

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**DIAGNÓSTICO DA APLICAÇÃO DE CORES EM
PROJETOS WEB BASEADO EM UMA
METODOLOGIA**

Samuel Bastos Buchdid

**SÃO CARLOS
Maio/2006**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**DIAGNÓSTICO DA APLICAÇÃO DE CORES EM
PROJETOS WEB BASEADO EM UMA
METODOLOGIA**

Samuel Bastos Buchdid

**Dissertação ou Tese apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciência
da Computação da Universidade Federal
de São Carlos, como parte dos requisitos
para obtenção do Título de Mestre em
Ciência da Computação.**

Orientador: Júnia Coutinho Anacleto

SÃO CARLOS

Maio/2006

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

B918da

Buchdid, Samuel Bastos.

Diagnóstico da aplicação de cores em projetos web baseado em uma metodologia / Samuel Bastos Buchdid. -- São Carlos : UFSCar, 2006.

113 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2006.

1. Interação homem-máquina. 2. Cores. 3. Interfaces web. 4. Ensino à distância. 5. Usabilidade. 6. Interfaces de usuários. I. Título.

CDD: 004.019 (20ª)

Universidade Federal de São Carlos

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação

“Diagnóstico da Aplicação de Cores em Projetos Web baseado em uma Metodologia”.

SAMUEL BASTOS BUCHDID

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Computação.


Membros da Banca:



Prof. Dra. Júnia Coutinho Anacleto
(Orientadora – DC/UFSCar)



Prof. Dra. Luciana Martha Silveira
(Co-Orientadora – CEFET/PR)



Prof. Dra. Raquel de Oliveira Prates
(DCC/UFMG)

São Carlos
Maio/2006

Dedico este trabalho:

Ao meu pai, que sempre foi um exemplo de simplicidade, alegria e respeito, me incentivando em todos os momentos com seus ensinamentos. Apesar da saudade que aumenta a cada dia, suas lições ficam cada vez mais marcantes em minha vida.

À minha mãe, pela sua amizade, carinho, companheirismo, dedicação e incentivo, bem como pelo exemplo de força, trabalho, determinação, solidariedade e inclusão, sempre buscando a decisão certa para beneficiar o maior número de pessoas.

Aos meus irmãos, que souberam permanecer unidos nos momentos difíceis e de grande mudança em nossas vidas.

Agradecimentos

Agradeço à professora, orientadora e amiga Júnia Coutinho Anacleto, pela sua confiança, incentivo e transparência em todos os momentos, bem como por “vestir a camisa” de todos os seus alunos nas horas decisivas. Além de suas idéias e sugestões fornecidas durante as atividades deste mestrado, concedeu a liberdade necessária durante toda a pesquisa, principalmente, no dias que mais precisei ficar perto de minha família. Tenho a certeza de que somente termino o mestrado porque a tenho como orientadora.

À co-orientadora e amiga Luciana Martha Silveira, que sempre foi muito atenciosa e deu o suporte e a tranqüilidade necessários, para qualquer dúvida. Inclusive, agradeço a sua cordial hospitalidade em toda a minha estadia em Curitiba (PR).

A todos os colegas do LIA, que me ajudaram nesses dois anos de trabalho, meus sinceros agradecimentos.

Meus eternos amigos-irmãos Carlos Eduardo Seno, Eduardo Paciência Godoy, Gustavo Candido de Sousa, Ivan Eduardo Brunetto, João Ferreira, Roger Idalgo Catalini, Sandro Luccas Menaldo, Sylvio Cassavia Christofolletti, Thiago Juliano Gonçalves, incluindo meu primo Mauricio Cardoso Buchdid, minha amiga Tatiana Carraro, meus cunhados Gilberto Massa Filho e Francine Costa, e as demais pessoas que me apoiaram nas horas mais difíceis, deram os conselhos necessários, acompanharam e ajudaram direta e indiretamente nesta pesquisa.

Meus agradecimentos à Capes, cujos recursos possibilitaram a dedicação exclusiva para essa pesquisa, de abril de 2005 a maio de 2006.

À Deus, por ter me dado toda essa estrutura de vida e ter me alocado em uma área tão maravilhosa como o estudo das cores.

BUCHDID, S. B. **Diagnóstico da Aplicação de Cores em Projetos Web baseado em uma Metodologia**. 2006. 113f. Dissertação (Mestrado em Interação Humano-Computador) – Departamento de Computação (DC), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, 2006.

RESUMO

Neste trabalho, adotou-se uma metodologia de aplicação de cores no projeto Web, elaborada pela Prof^a. Dr^a. Luciana Martha Silveira, como uma sistemática de análise de ambientes virtuais, instanciando, aqui, o domínio de Educação à Distância (EAD). Essa metodologia apresenta cinco eixos fundamentais, que englobam os aspectos físicos, fisiológicos e simbólicos envolvidos na percepção cromática.

Buscou-se identificar problemas e apontar as possíveis soluções, de acordo com o contexto cromático que cada site está inserido, considerando a necessidade de ter uma forma de revisar os sistemas Web que são disponibilizados aos visitantes desses sites.

Foram identificados os problemas recorrentes em sites desse domínio de aplicação, descrevendo as soluções apontadas pela metodologia. Espera-se que os resultados formalizados das análises, bem como a identificação dos pares de problema/solução nesse domínio de aplicação de cores possam auxiliar os projetistas na composição cromática de sites esteticamente mais atraentes, intuitivos e com maior grau de usabilidade.

BUCHDID, S. B. **Diagnostics of Colors Application in the Web Design based on a Methodology**. 2006. 113pp. Dissertation (Master degree in Human-Computer Interaction) – Department of Computer Science (DC), Federal University of São Carlos (UFSCar), São Carlos, 2006.

ABSTRACT

This work have used a colors application methodology in the project Web, elaborated by Luciana Martha Silveira, as a systematic of analysis of virtual environments, applied here in the domain of Distance Learning (DL). That methodology presents five fundamental axes which include the physical, physiologic and symbolic aspects involved in the chromatic perception.

The search for problems identification and the aiming for their possible solutions was the main goal of the present work, in agreement with the chromatic context that each site is inserted, considering the need to have a way of revising the systems Web, which are available to the visitors of those websites.

The recurring problems in sites were identified in that application domain, and the solutions were aimed in regard of the methodology applied. It is waited that the formalized results in the analyses and the identification of the problem/solution pairs in that domain of colors application would be able to help the designer in chromatic composition of sites aesthetically more attractive and intuitive, including a larger degree usability.

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 3.2.1 – Círculo Cromático das Cores-Pigmento Transparentes – Silveira (2005b).</i>	16
<i>Figura 3.3.1 – Aspectos envolvidos na Percepção Cromática.</i>	20
<i>Figura 3.5.1 – Estrutura da Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web.</i>	24
<i>Figura 3.7.1 – Esquema Básico: Acromático.</i>	26
<i>Figura 3.7.2 – Esquema Básico: Neutro 1.</i>	26
<i>Figura 3.7.3 – Esquema Básico: Neutro 2.</i>	27
<i>Figura 3.7.4 – Esquema Básico: Monocromático.</i>	27
<i>Figura 3.7.5 – Esquema Básico: Cinzas Coloridos.</i>	28
<i>Figura 3.7.6 – Esquema Dissonante: Tons-rompidos.</i>	29
<i>Figura 3.7.7 – Esquema Dissonante: Complementares.</i>	29
<i>Figura 3.7.8 – Esquema Dissonante: Duplas Complementares.</i>	30
<i>Figura 3.7.9 – Esquema Dissonante: Complementares Divididas.</i>	30
<i>Figura 3.7.10 – Esquema Dissonante: Esquemas de Choque.</i>	31
<i>Figura 3.7.11 – Esquemas Consonantes.</i>	31
<i>Figura 3.7.12 – Esquema Assonante: Cores Primárias.</i>	32
<i>Figura 3.7.13 – Esquema Assonante: Cores Secundárias.</i>	32
<i>Figura 3.7.14 – Esquema Assonante: Cores Terciárias.</i>	33
<i>Figura 3.7.15 – Exemplo de Esquema Cromático Básico Neutro 1</i>	33
<i>Figura 3.7.16 – Exemplo de Esquema Cromático Dissonante de Tons-rompidos</i>	34
<i>Figura 3.7.17 – Exemplo de Esquema Cromático Consonante</i>	35
<i>Figura 3.7.18 – Exemplo de Esquema Cromático Assonante</i>	36
<i>Figura 3.8.1 – Contraste Simultâneo: Cores de Contraste.</i>	40
<i>Figura 3.8.2 – Contraste Sucessivo: Cores de Contraste.</i>	40
<i>Figura 3.8.3 – Contraste Misto: Cores de Contraste.</i>	40
<i>Figura 3.8.4 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Cores de Contraste</i>	42
<i>Figura 3.9.1 – Correlações entre as cores e as formas de acordo com Kandinsky (Gerstner, 1988).</i>	43
<i>Figura 3.9.2 – Evolução do quadrado de Kandinsky (1991) para o de Gerstner (1988).</i>	44
<i>Figura 3.9.3 – Evolução do Triângulo de Kandinsky (1991) para a Estrela Amarela de Gerstner (1988).</i>	45
<i>Figura 3.9.4 – Sinais da Cor (Gerstner, 1988).</i>	45
<i>Figura 3.9.5 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Relações entre a Cor e a Forma</i>	46
<i>Figura 3.10.1 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Simbologia das Cores</i>	49
<i>Figura 4.2.1 – Agenda – Teleduc (2006).</i>	56
<i>Figura 4.3.1 – Página Inicial – Ambiente Moodle (2006).</i>	60
<i>Figura 4.4.1 – Curso – ATutor (2006).</i>	64
<i>Figura 4.4.2 – Conteúdo – Curso – ATutor (2006).</i>	65
<i>Figura 4.4.3 – TILE Repository Search - Curso – Atutor (2006).</i>	67
<i>Figura 4.5.1 – Curso de Demonstração – Universidade de Olviedo (2005).</i>	69
<i>Figura 4.5.2 – Ícone – Curso de Demonstração – Universidade de Olviedo (2005).</i>	71
<i>Figura 4.6.1 – Página Inicial – Eureka (2006).</i>	72
<i>Figura 4.6.2 – Cor do texto em relação ao fundo – Página Inicial – Eureka (2006).</i>	74
<i>Figura 4.7.1 – Página de Entrada – Ambiente Segue (2005).</i>	76
<i>Figura 4.8.1 – Página Pessoal – iPED (2006).</i>	78
<i>Figura 4.8.2 – Ícones Arredondados – iPED (2006).</i>	80
<i>Figura 4.8.3 – Formas Recortadas – iPED (2006).</i>	81
<i>Figura 4.9.1 – Página Inicial – Ambiente AulaNet 2 (2006).</i>	82
<i>Figura 4.10.2 – Botão de Entrar – Ambiente AulaNet 2 (2006).</i>	83
<i>Figura 4.10.3 – Logo – Ambiente AulaNet 2 (2005).</i>	84
<i>Figura 4.10.1 – Página Inicial - Aulanet (2006).</i>	85
<i>Figura 4.11.2 – Página Inicial – AulaNet (2006).</i>	87
<i>Figura 4.11.3 – Mensagem de Gratuito – Página Inicial – AulaNet (2006).</i>	87

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1 – Mapeamento de pares de Problema/Solução dos Sites Avaliados.</i>	93
<i>Tabela 2 – Pares de Problema/Solução encontrados em todos os Sites Analisados.</i>	94
<i>Tabela 3 – Pares de Problema/Solução encontrados em Todos os Sites Analisados.</i>	95
<i>Tabela 4 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados.</i>	96
<i>Tabela 5 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Esquema de Combinação de Cores.</i>	97
<i>Tabela 6 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Cores de Contraste.</i>	98
<i>Tabela 7 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Simbologia das Cores.</i>	99
<i>Tabela 8 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Relação entre as Cores e a Forma.</i>	100
<i>Tabela 9 – Classificação dos Problemas Cromáticos de acordo com as Categorias de Montero et al. (2002).</i>	101
<i>Tabela 10 – Classificação: dos Problemas mais Comuns aos mais Específicos.</i>	103

LISTA DE ABREVIATURAS

CIE – Commission International de l’Eclairage

CMYK – Ciano (Cyan), Amarelo (Yellow), Magenta (Magenta), e Preto (black).

EAD – Educação à Distância

Fundap – Fundação do Desenvolvimento Administrativo

IHC – Interação Humano Computador

LMS – Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem

LCMS – Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo

Nied – Núcleo de Informática Aplicada à Educação

PUCPR – Pontifícia Universidade Católica do Paraná

PUC-RIO – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

PUCSP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

RGB – Vermelho (Red), Azul (Blue) e Verde (Green).

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UNB – Universidade de Brasília

Unicamp – Universidade Estadual de Campinas

USF – Universidade São Francisco

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 MOTIVAÇÃO	1
1.2 OBJETIVOS	2
1.3 ORGANIZAÇÃO DO TEXTO.....	2
2. PROJETO WEB – IMPLICAÇÕES NO USO DAS CORES.....	4
2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	4
2.2 A NATUREZA DO PROJETO WEB	4
2.4 AS CORES E SEU CONTEXTO WEB.....	11
2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
3. METODOLOGIA DE APLICAÇÃO DE CORES NO PROJETO WEB.....	15
3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	15
3.2 CONCEITOS BÁSICOS	16
3.3 ASPETOS ENVOLVIDOS NA PERCEPÇÃO CROMÁTICA	19
3.4 PROBLEMÁTICA	21
3.5 ESTRUTURAÇÃO DA METODOLOGIA	23
3.6 BRIEFING	24
3.7 OS ESQUEMAS DE COMBINAÇÕES DE CORES	25
3.7.1 <i>Esquemas Básicos</i>	26
3.7.2 <i>Esquemas Dissonantes</i>	28
3.7.3 <i>Esquemas Consonantes</i>	31
3.7.4 <i>Esquemas Assonantes</i>	31
3.7.5 <i>A Influência dos Esquemas de Combinação de Cores no Projeto Web</i>	33
3.7.6 <i>Combinação entre os Esquemas de Combinação de Cores.</i>	36
3.8 AS CORES DE CONTRASTE	37
3.8.1 <i>A Teoria Tricromática da Visão Cromática</i>	38
3.8.2 <i>Cores de Contraste</i>	39
3.8.3 <i>A Influência das Cores de Contraste no Projeto Web</i>	41
3.9 AS RELAÇÕES ENTRE A COR E A FORMA.....	42
3.9.1 <i>A Influência dos conceitos envolvidos entre a Cor e Forma no Projeto Web</i>	46
3.10 A SIMBOLOGIA DAS CORES NA CULTURA OCIDENTAL.....	47
3.10.1 <i>A Influência da Simbologia das Cores na Cultura Ocidental no Projeto Web</i>	49
3.11 COMO APLICAR ESSES CINCO EIXOS FUNDAMENTAIS NO PROJETO?	50
3.12 PASSOS PARA A APLICAÇÃO DA METODOLOGIA	51
3.13 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
4. SOFTWARE PARA EDUCAÇÃO – ESTUDO DE CASO.....	53
4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	53
4.2 TELEDUC	55
4.2.1 <i>Avaliação</i>	56
4.2.2 <i>Considerações Finais sobre o Ambiente Teleduc</i>	59
4.3 MOODLE	60
4.3.1 <i>Avaliação</i>	60
4.3.2 <i>Considerações finais sobre o Ambiente Moodle</i>	63
4.4 ATUTOR	64
4.4.1 <i>Avaliação</i>	64
4.4.2 <i>Considerações Finais sobre o ambiente Atutor</i>	67
4.5 WEBCT.....	68
4.5.1 <i>Avaliação</i>	68
4.5.2 <i>Considerações Finais sobre o ambiente WebCT</i>	71
4.6 EUREKA	72
4.6.1 <i>Avaliação</i>	72
4.6.2 <i>Considerações Finais sobre o Ambiente Eureka</i>	75
4.7 SEGUE.....	76
4.7.1 <i>Avaliação</i>	76

4.7.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Segue.....	77
4.8 iPED.....	78
4.8.1 Avaliação.....	78
4.8.2 Considerações Finais sobre o Ambiente iPED.....	81
4.9 AULANET 2.....	82
4.9.1 Avaliação.....	82
4.10.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet 2.....	84
4.10 AULANET.....	85
4.10.1 Avaliação.....	85
4.10.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet.....	88
4.11 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
5. SISTEMÁTICA DE ANÁLISE DE RESULTADOS.....	90
5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	90
5.2 EXECUÇÃO DOS PASSOS PROPOSTOS PARA A ANÁLISE.....	90
5.2.1 Passo 1 – Seleção dos Sites para Análise.....	90
5.2.2 Passo 2 – Análise dos Sites.....	91
5.2.3 Passo 3 – Utilização da Técnica de “Thinkin-Aloud” para a Avaliação.....	92
5.2.4 Passo 4 – Gravação das Seções de Análise.....	92
5.2.5 Passo 5 – Transcrições das Análises.....	92
5.2.6 Passo 6 – Autenticação da Transcrição.....	93
5.2.7 Passo 7 – Identificação dos Pares de Problema/Solução.....	93
5.2.8 Passo 8 – Composição de Tabelas com os Pares de Problema/Solução.....	93
5.2.9 Passo 9 – Autenticação das Tabelas.....	96
5.2.10 Passo 10 – Composição da Tabela com os Problemas Comuns.....	96
5.2.10.1 Esquema de Combinação de Cores.....	97
5.2.10.2 Cores de Contraste.....	98
5.2.10.3 Simbologia das Cores.....	99
5.2.10.4 Cor e Forma.....	100
5.3 DIAGNÓSTICO.....	101
5.3.1 Análise e Classificação dos Problemas, segundo Montero et al. (2002).....	101
5.3.2 Abstração: dos Problemas Comuns a todos os Sites aos mais Específicos.....	102
5.3.3 Discussão dos Resultados.....	104
5.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	104
6. CONCLUSÕES.....	106
6.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	106
6.2 RESULTADOS OBTIDOS.....	107
6.3 DIFICULDADES ENCONTRADAS E LIMITAÇÕES DESTES TRABALHOS.....	108
6.4 TRABALHOS FUTUROS.....	108
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	109

1. Introdução

Este trabalho de pesquisa é uma primeira etapa para a formalização de Padrões que facilitem a aplicação de cores em projetos de EAD, ou seja, Color Patterns voltados a EAD (Buchdid, 2005).

O uso de cores em projetos Web é um desafio para os profissionais da computação. A multidisciplinariedade dessa tarefa traz uma complexidade difícil de ser gerenciada e, mesmo quando essa tarefa é bem concluída, é difícil de ser registrada. Muitas das questões no projeto Web estão diretamente relacionadas à harmonia visual cromática, o que exige um talento artístico e natural que os profissionais da área de computação não necessariamente apresentam. Entretanto, certas formalizações podem ser feitas, a fim de darem diretivas e apoio a tarefa de organização e promoção da harmonia no projeto Web. Esse é o desafio discutido aqui.

1.1 Motivação

No cotidiano, as pessoas facilmente percebem aquilo que não é esteticamente agradável, sendo que a cor e suas combinações têm grande influência na percepção do que é considerado bonito, de acordo com os padrões culturais estabelecidos. Percebe-se que a preocupação com a harmonia cromática aparece somente quando os indivíduos se deparam com problemas estéticos, o que pode acarretar em dificuldades na realização de tarefas, desinteresse no objeto em questão, cansaço, irritação, sono; desentendimentos (Silveira, 2005b).

Fisicamente, a harmonia cromática permite a concentração, sendo que a falta dessa harmonia causa um ruído de percepção, dispersando a atenção do indivíduo. Fisiologicamente, a cor pode influenciar no equilíbrio do organismo – afetando, por exemplo, a pressão sangüínea – ante determinados estímulos. Culturalmente, a cor influencia no apetite e no desejo das pessoas, ante um alimento que já tenha uma identidade cromática bem definida. A banana, por exemplo, que, sempre está associada ao amarelo, quando verde não desperta o apetite.

Segundo Silveira (2002b), harmonizar as cores é diferente de simplesmente combiná-las, visto que a combinação pode ser feita intuitivamente. A harmonização de cores implica no uso de certas lógicas possíveis, baseadas no círculo cromático, para buscar o equilíbrio entre as cores consideradas.

No contexto de sistemas Web, o uso intenso de cores é uma característica intrínseca aos projetos dessa natureza. Entretanto, adicionar cor em um projeto Web

pode não ser tão simples, sendo que a harmonização intuitiva é arriscada e nem sempre uma postura profissional, merecendo um estudo mais aprofundado sobre o assunto.

Apesar de não ser o único elemento responsável pela comunicação visual, a cor é um dos elementos que pode reforçar ou, ao contrário, destruir a intenção comunicativa e, por consequência, a interação entre o usuário e o sistema Web. Segundo Swift (1996), quando as cores são corretamente usadas em um projeto, podem evidenciar informações relevantes, mostrar a ordem lógica da aplicação e esclarecer idéias complexas, além de aumentar a satisfação de uso e a usabilidade da aplicação.

Um dos focos de estudo da Área de Interação Humano-Computador é a usabilidade dos sistemas Web. Sendo assim, é imprescindível a preocupação com metodologias, métodos, técnicas, diretrizes e outros recursos organizacionais para a aplicação das cores no desenvolvimento dos projetos voltados a essa finalidade (Joly, 1996).

1.2 Objetivos

Este trabalho tem como primeiro objetivo experimentar a metodologia de aplicação de cores, desenvolvida por Silveria (2005b), a qual envolve os três aspectos associados à percepção cromática, muitas vezes não trabalhados pelos projetistas. Essa experimentação visa à análise crítica de projetos já desenvolvidos e não o desenvolvimento de novos projetos.

Assim, como objetivo subsequente à adoção da metodologia, deseja-se registrar o conhecimento desta especialista em cores, proponente da metodologia, de forma a apoiar a formalização de princípios de soluções para a aplicação de cores em projetos Web, consequentes e embutidos na proposta da metodologia.

A partir dessa experimentação, outro objetivo é identificar os problemas recorrentes em projetos Web para Educação à Distância (EAD), com relação ao uso de cores no projeto.

Considerando os eixos teóricos da metodologia adotada, são apontadas as soluções mais adequadas para os problemas identificados.

1.3 Organização do Texto

Este trabalho está organizado da seguinte forma:

O capítulo 2 apresenta os conceitos referentes à natureza dos projetos Web e à implicação do uso de cores nesses projetos. Entre esses conceitos está a importância do

uso de cores para resolver problemas de usabilidade, o que é essencial para o sucesso de qualquer projeto computacional.

O capítulo 3 aponta as implicações de se aplicar cores em um projeto Web, levando em consideração somente a intuição, e apresenta a Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web, a qual propõe cinco eixos fundamentais para trabalhar as questões de projeto, interligadas aos aspectos físicos, fisiológicos e culturais envolvidos na percepção cromática.

O capítulo 4 apresenta análises de diversos sites, tendo como base os cinco eixos fundamentais, propostos na Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web.

O capítulo 5 expõe os passos da metodologia seguida neste trabalho, bem como os resultados obtidos com a análise dos problemas cromáticos.

Por fim, no capítulo 6 pode ser encontrada a discussão dos estudos de caso, o diagnóstico, justificativas, trabalhos futuros e considerações finais.

2. Projeto Web – Implicações no Uso das Cores

2.1 Considerações Iniciais

Discorrer sobre a Teoria da Cor é garantia de um debate amplo, evidenciando as dissonâncias e consonâncias dentro de um estudo complexo e basicamente interdisciplinar (Silveira, 2002b). Ao contrário do que se pode pensar, ponderar sobre o uso de cores na Web é ainda mais complexo, pois está diretamente relacionado a questões de qualidade do sistema, como estética, usabilidade e acessibilidade; ao mesmo tempo.

Embora a cor não se comunique sozinha, ela é capaz de reforçar ou destruir, por completo, a intenção comunicativa da interface (Joly, 1996). No entanto, a maioria dos profissionais da computação não tem o conhecimento necessário para aplicar cores no projeto Web e, muitas vezes, utilizam somente a intuição para realizar a composição cromática de seus sites (Silveira 2002b).

Para tentar desmistificar um pouco essa complexidade, este capítulo apresenta a natureza do projeto Web, seção 2.2, bem como a incessante preocupação dos projetistas e das organizações com a qualidade. A seção 2.3 apresenta a importância de se utilizar as cores de maneira lógica e esquematizada, a fim de que o site tenha a aceitação do público-alvo.

2.2 A Natureza do Projeto Web

As aplicações baseadas em Web são diferentes de outras categorias de software, pois são intensamente voltadas às redes e guiadas por conteúdo, evoluindo continuamente. O imediatismo que preside seu desenvolvimento, a necessidade crescente de segurança em sua operação, a demanda por estética, bem com a necessidade de manter o usuário atento e interessado o tempo suficiente para que assimile a informação oferecida, antes de migrar para outro site, são fatores que devem ser levados em consideração em qualquer projeto Web (Pressman, 2002).

Tradicionalmente, a Web é vista como um meio de troca de informações entre as mais variadas áreas possíveis, como cultura, educação, esportes, política, esoterismo, informática, lazer, notícias, etc. (Pressman, 2002).

Para Nielsen, em Montero (2002), a Web permite que os usuários se movam para todas as direções em um mesmo site ou entre páginas de sites diferentes, a fim de buscar a informação desejada.

Desse modo, para Hatzimanikatis (1994), o projeto Web tem que evitar limitar o usuário a uma única aplicação, mas restringi-lo a um conjunto limitado de sites que envolvem o mesmo assunto. Uma das provas disso, discutida em Nielsen (1997), é que os usuários navegam rapidamente entre sites diferentes e raramente gastam mais que alguns minutos em um específico. Por causa dessa dinamicidade, os usuários querem que o projeto atenda às habilidades e às experiências que conquistaram utilizando outros sites. Em estudos de usabilidade, os usuários reclamam intensamente sempre que se deparam com sites que apresentam formas diferentes de realizar as mesmas tarefas. Assim, Nielsen (1997) menciona que a Web, como um todo, se tornou um gênero e cada site é interpretado perante as regras desse gênero, definidas pelo acúmulo de experiência do usuário em navegar pelos outros sites.

Para Pimenta (2003), a Web é uma ferramenta poderosa para a retenção e disseminação das informações de quase todas as áreas do conhecimento, pois reúne, em um único projeto, uma variedade grande de tecnologias, como textos, tabelas, ilustrações, imagens, animações, vídeos e sons. Dessa forma, para Shneiderman (2000), a Web mostrou-se a capaz de aumentar a velocidade de comunicação entre as pessoas, a um custo menor, e também aumentou o apoio ao processo criativo e à arte. Escrever cartas era um processo raro entre pessoas alfabetizadas de sociedades passadas, mas enviar e-mail está ficando cada vez mais comum atualmente. Da mesma forma, a Web facilitou a divulgação dos trabalhos produzidos por cientistas, inventores, escritores, pintores, entre outros, pois antigamente era muito difícil ter acesso a essas criações.

Assim, para elaborar sites atrativos e funcionais é necessário se preocupar com várias regras e critérios, bem como com o uso integrado de conhecimentos multidisciplinares, para que o projeto tenha a aprovação por parte do público (Pimenta, 2003).

Nesse contexto, Nielsen (2004a) relata que existe uma busca continua por qualidade. No entanto, para consegui-la na aplicação como um todo, Olsina *et al.* (1999) define três visões de qualidade baseadas no Padrão ISO: **visão do usuário**, **visão do desenvolvedor** e **visão gerencial** ou **da organização**.

- A **visão do usuário** está relacionada com a visita ao site e a sua utilização, sem levar em consideração aspectos internos de implementação. Os usuários estão interessados em características como desempenho, rapidez de funções de procura e navegação; conteúdo,

funcionalidade, confiabilidade e *feedback*, ou seja, características estéticas, qualidade de uso e acessibilidade.

- A **visão do desenvolvedor** está relacionada aos aspectos internos do site, como a sua implementação, taxa de erros, facilidade de manutenção, segurança, bem como conformidade em relação aos requisitos e interesses do usuário.
- A **visão gerencial** ou **da organização** avalia aspectos de conformidade em relação aos requisitos dos usuários, clientes e desenvolvedores. Também, se preocupa com os aspectos de custo e cronograma, que envolvem o comprimento de prazos; boa previsão de custo e de produtividade.

Para Nielsen (2004b), os projetos Web estão intimamente relacionados à **visão do usuário**. Por isso, existe uma preocupação cada vez maior – por parte dos projetistas e das organizações – em se elaborar sites esteticamente mais atraentes e com alto grau de usabilidade, acessibilidade e estética (Nielsen, 2004b).

Bevan (1995) acredita que a **usabilidade**, termo técnico usado para referenciar a qualidade de uso de uma interface, é o principal objetivo do projeto interativo. É definida como um atributo, que representa o nível de esforço exigido para um determinado conjunto de usuários usar e se comunicar com o artefato de software. Para Nielsen, citado em Pimenta (2003), quanto mais fácil de aprender, memorizar, realizar tarefas, quanto menor a taxa de erros e melhor a satisfação subjetiva do usuário, maior grau de usabilidade tem a interface.

Schimiguel *et al.* (2005) relata que a interface é a parte do sistema que o usuário interage para realizar suas tarefas. Por isso, é um fator decisivo para a aceitação ou a rejeição do projeto. Assim, um sistema considerado eficiente por suas funcionalidades deve ter uma interface boa, em termos de qualidade de uso, para ser aceito pelos usuários.

Para Nielsen (2004a), a diretriz mais antiga de usabilidade – em qualquer tipo de projeto navegacional – é ajudar os usuários a entenderem onde foram, onde estão e para onde podem ir (passado, presente e futuro). Nielsen mostra que essa localização – de onde o usuário foi e de onde está – facilita a decisão de para onde pode ir. Com um projeto navegacional ruim, os usuários têm dificuldade em encontrar a informação desejada ou não sabem como retornar a uma página visitada anteriormente. Na Web, a

mudança da cor do link visitado para o link não-visitado é um fator chave nesse processo de navegação.

Em se tratando de mercado, Nielsen (2004b) menciona que, tipicamente, grandes sites de *e-commerce* têm usabilidade satisfatória, pois seus gerentes, obcecados por métrica, sabem que qualquer melhoria na facilidade de uso resulta diretamente em centenas de milhares de dólares em vendas. Em contraste, grandes companhias estatais e agências de governo têm sites que ignoram a necessidade do cliente, pois não sabem com que frequência seus usuários ficam insatisfeitos. Dessa forma, Bevan (1995) relaciona qualidade de uso a objetivos empresariais e eleva a usabilidade como uma característica essencial de um projeto Web.

Segundo Schimiguel *et al.* (2005), a qualidade de uso é muito relativa e varia muito de usuário para usuário. Por isso, o projeto de interface exige mais atenção em relação à flexibilidade da interação e do acesso à informação, ou seja, à acessibilidade.

A **acessibilidade** se caracteriza pela flexibilidade embutida no sistema, a fim de permitir aos diferentes tipos de usuários o acesso a todas as informações presentes no site, sem nenhum tipo de obstáculo (Certic, 2006). Para tanto, é necessário que o projetista tenha uma preocupação apurada com as tecnologias utilizadas (browser e dispositivos de hardware), bem como as características cognitivas e psicológicas dos indivíduos (entendimento da informação, mobilidade; capacidades auditivas e visuais), acesso à informação, interação e as condições oferecidas pelo ambiente (espaço ideal para uso do sistema, luz e ruídos).

Na prática, Pimenta (2003) relata que, a acessibilidade é um atributo relacionado aos problemas de usabilidade, encontrados por usuários (ou grupos de usuários) com necessidades especiais ou com limitações tecnológicas.

No contexto desta pesquisa, a maioria das recomendações de acessibilidade caberia às pessoas com necessidades especiais, que apresentam problemas visuais (como daltônicos ou cegos) e não conseguem navegar livremente em suas páginas, por falta de alguns cuidados básicos de projeto – relacionados especificamente à aplicação de cor ou mecanismos de interação não visuais (como áudio ou textos alternativos) – e que são desconsiderados ou ignorados durante a fase de autoria dos sites. No entanto, apontar essas recomendações se destina a outros trabalhos de pesquisas, relacionados ao tema como o de Asakawa (2005) e Takagi *et al.* (2004).

Para Hanson (2004), a acessibilidade e a usabilidade são dois lados da mesma moeda, mas são facilmente distinguíveis. Desse modo, uma página pode ser muito

intuitiva ao uso, mas inacessível a pessoas com deficiência visuais, pois não apresenta os recursos necessários para atender esse tipo de deficiência. Hanson relata que não é difícil encontrar sites que se encaixam nos padrões de acessibilidade, mas que dificultam a interação de pessoas inaptas ao artefato do software em questão.

A usabilidade também pode ser influenciada diretamente e indiretamente pela estética do site. Segundo o criador do termo, o filósofo alemão Alexander Baumgarten (1714-1762), a estética é a ciência das faculdades sensitivas humanas, investigadas em sua função cognitiva particular, cuja perfeição consiste na captação da beleza e das formas artísticas (*apud* Houaiss, 2006). Desse modo, Presmam (2002) assegura que a estética da aplicação é uma característica importante para manter o usuário interessado, fazendo com que não mude rapidamente para outro site, ou seja, a estética, se bem aplicada, aumenta a satisfação subjetiva com o projeto. Ela está associada ao layout e à distribuição dos objetos encontrados nas páginas (como: conteúdo, figuras, cores e animações). Quando uma aplicação é projetada para o mercado ou para vender produtos e idéias, a estética pode ter tanto a ver com o sucesso quanto com o fracasso do projeto.

No entanto, para Hoffmann (2004), apesar de a estética ser um elemento muito importante para a aceitação do projeto de interação, a maioria das pesquisas vigentes negligenciam essa dimensão.

Segundo Bevan (1999), para que a usabilidade e acessibilidade sejam alcançadas de maneira satisfatória é necessário que a “capacidade do software”, como um todo, atenda às exigências dos requisitos de qualidade. Essas exigências dependem das características de cada parte do sistema global, inclusive do hardware, software e usuários. Assim, Bevan divide a qualidade geral de um produto de software em três categorias, a saber:

- **Qualidade interna:** medida pelas propriedades estáticas do código, tipicamente por meio de inspeção (como taxas de erros).
- **Qualidade externa:** medida pelas propriedades dinâmicas do código quando executado (como tempo de resposta).
- **Qualidade de uso:** medida através necessidades atendidas e pelo grau de satisfação do usuário com o ambiente em funcionamento (como: estética, usabilidade e acessibilidade).

Para Bevan (1999), os atributos internos apropriados são pré-requisitos para alcançar o comportamento externo exigido, que, por sua vez, é um pré-requisito para alcançar a qualidade de uso. Em outras palavras, a qualidade interna influencia a

qualidade externa, que por sua vez influencia a qualidade de uso. Da mesma forma, a qualidade de uso depende da qualidade externa, que depende da qualidade interna. Assim, quanto melhor forem implementados esses blocos individualmente e quanto melhor forem as interligações entre eles, maior será a satisfação do usuário final e mais facilmente se consegue a transparência, qualidade essencial para qualquer projeto interativo. A **transparência** é a capacidade do software em não ser percebido pelo usuário e é atingida quando este consegue navegar pelo site sem ter grandes dificuldades e de forma intuitiva, a fim de completar sua tarefa. Para Shneiderman (1998), o princípio da transparência é alcançado quando o software “desaparece” para o usuário, ou seja, quando software é capaz de se adaptar ao modelo mental do usuário e, dessa forma, não exigir esforço cognitivo ao usá-lo.

Assim, para se conseguir um site de alta qualidade, tem-se que levar em consideração aspectos relacionados à **visão do desenvolvedor**, os quais não são observados diretamente e nem são preocupações dos usuários, mas que são de grande importância para a aceitação do projeto (Olsina *et al.*, 1999). Essas características que sustentam a qualidade de uso são identificadas e definidas, por Pressman (2002), Bevan (1999) e Olsina *et al.* (1999), como:

- **Funcionalidade:** é o conjunto das características e capacidade do programa em executar as funções declaradas e que se tornam necessárias quando o software é usado sob condições específicas.
- **Confiança:** é a capacidade do software em manter seu nível de desempenho quando usado sob condições específicas. É o grau de maturidade, tolerância a erros e capacidade de recuperação quando o sistema entra em alguma situação de falha.
- **Eficiência:** é a capacidade do software em prover os desempenhos exigidos; relativos à quantia de recursos, usados sob condições declaradas, ou seja, é o grau em que o software faz uso otimizado dos recursos do sistema, indicado pelo comportamento em relação ao tempo e aos recursos.
- **Eficácia:** é taxa de sucessos por falhas, porcentagem de tarefas completadas, número de características ou comandos utilizados.

- **Manutenibilidade:** é a facilidade com a qual o software pode ser reparado. Reparo são as modificações, o que pode incluir correções, melhorias ou adaptações do software a mudanças de ambiente, nos requisitos e nas especificações funcionais.
- **Portabilidade:** é a capacidade do software em ser transferido de um ambiente a outro, ou seja, é a capacidade em adaptar o site a vários ambientes, de uma forma estável e atingindo um nível muito baixo de erros.
- **Segurança:** é capacidade do software em não permitir que informações restritas sejam interceptadas por pessoas desautorizadas. Em aplicações Web, a segurança é fundamental, principalmente, porque, em sites de compras, de transações bancárias, ou nos quais ocorre a transferência de informações sigilosas, os dados devem ser transmitidos de forma protegida. Essa preocupação é fundamental, pois os sites estão disponíveis via acesso à rede e é difícil, senão impossível, limitar a população de usuários que podem ter acesso à aplicação. Em alguns casos, o acesso não-autorizado pode ocorrer por pessoal interno ou por outros estranhos (como *hackers*), que podem tentar o acesso por diversão, lucro ou intenções maléficas. A fim de proteger o conteúdo reservado e fornecer modos seguros de transmissão de dados, fortes medidas de seguranças precisam ser implementadas em toda a infraestrutura que sustenta uma aplicação baseada em Web (como técnicas de criptografia e *firewalls*) e na aplicação propriamente dita (como senhas de acesso).

Levando em consideração a **visão gerencial** ou **da organização**, uma característica encontrada somente em aplicações baseadas em Web, e em mais nenhum tipo de software, é o **imediatismo**. Para Pressman (2002), esse atributo é conhecido pelo tempo reduzido (alguns dias ou semanas) para se colocar no mercado um site completo.

No entanto, apesar desse curto espaço de tempo, todo produto ou sistema importante merece passar por um processo de engenharia, ou seja, antes de começar a construí-lo, é melhor identificar o público-alvo, a finalidade do projeto, o problema a ser resolvido, uma solução adequada para esse problema, etc. Além disso, é importante

implementar o código de maneira organizada, testá-lo o maior número de vezes possíveis e controlar as modificações realizadas à medida que o software é atualizado, seguindo algum mecanismo que assegure a qualidade do resultado final (Pressman, 2002).

Assim, para qualquer projeto Web, torna-se muito difícil alcançar todos os parâmetros de qualidade que atendem de forma geral todos os usuários do site, visto que o universo Web é muito amplo e dinâmico, além de existir uma diversidade enorme de requisitos associados a cada projeto e que precisam ser englobados para que projeto tenha aceitação (Pressman, 2002).

Como será visto na próxima seção, a cor está diretamente relacionada ao universo Web, principalmente em relação à estética do site. Se bem utilizada, também pode contribuir para aumentar a qualidade do sistema, pois é indispensável para requisitos como usabilidade e acessibilidade do sistema. Para tanto, para ser aplicada de maneira correta, é necessário levar em consideração características comuns a todos os projetos computacionais, como público-alvo, finalidade do projeto e clareza da informação.

2.4 As Cores e seu Contexto Web

A aplicação de cor em um projeto Web está enraizada na percepção humana e nas propriedades inerente a essa mídea (Stone, 2004). Dessa forma, as cores estão diretamente relacionadas com características relevantes em qualquer projeto computacional, como o público-alvo, finalidade do projeto, requisitos de usabilidade e acessibilidade; estética e clareza da informação.

Quando bem aproveitada, a cor é um recurso que pode aumentar a qualidade de uso, pois pode resultar em uma rápida e correta assimilação da informação, bem como representar associações simbólicas com o conteúdo, chamar e direcionar a atenção do usuário para pontos importantes, enfatizar alguns aspectos da interface, diminuir a possibilidade de se cometer erros, tornar a interface esteticamente atraente e mais fácil de ser memorizada, etc. (Joly, 1996).

Sabendo a finalidade do projeto, é possível escolher a cor que culturalmente melhor simboliza o assunto do site. Conhecendo-se o público-alvo, é possível encontrar cores que simbolicamente estes se identificariam, levando em consideração faixas etárias e a cultura em que os indivíduos estão inseridos. Além disso, é possível apontar

novas cores – que misturadas a outras previamente escolhidas – produzem resultados esteticamente agradáveis e que não cansam a vista dos usuários (Silveira, 2005b).

Em se tratando de acessibilidade alguns cuidados especiais como a cores de fundo e das fontes são fundamentais para facilitar a leitura de textos muito longos ou para ressaltar um botão escondido na interface (Silveira, 2005b).

Assim, a aplicação de cores de maneira pensada pode ser um diferencial para um projeto Web que vise atender com qualidade um número maior de usuários. É importante que o projetista saiba utilizar a cor a seu favor, visto que a natureza do projeto Web se destaca pelo elevado grau de interação do usuário com o sistema e que a cor está diretamente ligada a essa comunicação (Silveira, 2005b).

No entanto, segundo Jackson (1994), Silveira (2004) e Pressman (2002), o uso incorreto e indiscriminado das cores pode trazer resultados indesejáveis, dificilmente notados pelo projetista, como destruir a clareza das mensagens, retardar o tempo de resposta do usuário, fazer com que ele não consiga assimilar as informações importantes, ou mesmo, cansar o usuário ao ponto de não conseguir mais navegar pelo site.

Outras características peculiares à atribuição de cores no projeto Web devem ser levadas em consideração. Para (Stone, 2004), as cores estão relacionadas:

- À exibição de informação, como maneira de rotular, mensurar, representar, estimular e decorar pontos pertinentes do site;
- À princípios de projeto e à harmonia da interface, nos quais as cores utilizadas no site podem influenciar na satisfação de uso, na estética e na percepção;
- À maneiras de numericamente definir ou representar as cores, levando em consideração os aspectos visuais e as mídias específicas associadas ao espaço virtual;
- Aos sistemas de gerenciamento de cores e a suas aplicação, que facilitam a manipulação dos diferentes tipos de representação de cores (como RGB - monitor e CMYK - impressora), pois as mapeiam de acordo com regras pré-estabelecidas;
- À outros fundamentos associados a atribuição de cores no ambiente, pois as cores influenciam nas cores vizinhas, bem como no tamanho das

formas (figuras) e no reforço da informação onde essas cores estão inseridas.

Para Silveira (2005b), as cores luz (a saber no capítulo 3, seção 3.2) emitidas pela tela do computador são diferentes das mesmas cores presentes em qualquer objeto. Por isso, é indispensável saber que os monitores produzem a gama de cores presentes na tela com as cores primárias: vermelho (R), verde (G) e azul (B). Assim, toda a composição cromática do site, de uma forma ou de outra, apresenta, em alguma instância, uma dessas três cores primárias (vermelho, verde e azul) como essência, mesmo que estejam misturadas, produzindo outros resultados cromáticos.

Stone (2004) relata que as diferentes cores do espectro luminoso (RGB) são produzidas pela variação de intensidade das luzes (vermelho, verde e azul) presente em cada pixel da tela e são estabelecidas pela Commission International de l'Eclairage (CIE). Se o monitor conseguir representar as cores RGB de forma linear, o mapeamento dessas cores pode ser dado de acordo com o eixo de coordenadas XYZ (CIE). No entanto, se a representação não for linear, como é típico na maioria dos monitores, codificações adicionais são necessárias para mapear as diversas cores.

Silveira (2005b) também relata que as cores luz (RGB) não estão associadas somente aos aspectos físicos envolvidos na percepção cromática. Assim, é importante levar em consideração outros aspectos provenientes da natureza das cores, em qualquer composição cromática. Entre os diversos aspectos existentes na percepção das cores, este presente trabalho leva em consideração os aspectos físicos, fisiológicos e culturais, que estão ligados diretamente à harmonia do site, à legibilidade da interface, ao contraste necessário para leitura de um texto, ao aumento da concentração e à permanência do usuário por um tempo maior no site. Ainda, podem gerar informações ambíguas e dispersar a atenção do usuário (Silveira, 2005b).

Assim, este trabalho de pesquisa utiliza uma Metodologia de Aplicações de Cores no Projeto Web mais abrangente, que não visa apontar somente problemas específicos associados a um único aspecto da percepção cromática. A metodologia aplicada aqui, procura identificar problemas específicos e abrangentes, que reúnem os aspectos físicos, fisiológicos e sócio-culturais envolvidos na percepção (Silveira, 2005b).

No próximo capítulo, a Metodologia de Aplicações de Cores no Projeto Web e os aspectos envolvidos na percepção cromática serão tratados de forma mais aprofundada.

2.5 Considerações Finais

Como visto neste capítulo, devido a todo o dinamismo envolvido no projeto Web, existe uma preocupação cada vez maior com requisitos de estética, usabilidade e acessibilidade, os que resultam na qualidade e na aceitação do projeto final. A cor, por sua vez, é um dos elementos que pode ajudar o projetista a aumentar essa, aumentando a satisfação dos usuários, guiando-os para pontos importante, auxiliando na navegação do site, etc.

Desse modo, não se pode pensar na cor apenas como uma maneira de assegurar um visual comum a todas as páginas de projeto Web, já que a composição cromática escolhida para o site pode influenciar nas características do projeto e vice-versa.

Na literatura, existem poucas referências com relação ao uso de cores no projeto Web. As que aparecem estão citadas em alguns artigos, teses, *guidelines* ou em regras de ouro e, na maioria das vezes, são recomendações baseadas na intuição e experiência do projetista, sendo que, em grande maioria, são aplicadas em pontos específicos dos site, como cores de links (Nielsen, 2004c) e (Halverson, 2004); ou layout da página (Murayama, 2004). A maioria das referências encontradas na literatura – que fazem menção ao uso de cores em projetos computacionais – estão associadas ao design gráfico (Marcus, 2004), ao processamento de imagens (Johnson, 2004), à imagens digitais (Poynton, 2004) e à animação (Weiskopf, 2004).

Por isso, o desenvolvimento de diretrizes para o projeto de uma “Interface Gráfica com o Usuário” deve estar direcionado a uma metodologia mais ampla. A metodologia utilizada neste trabalho prevê o envolvimento de aspectos sócio-culturais da percepção da cor e de aspectos físicos e fisiológicos da sensação cromática, além de focalizar questões técnicas e de uso, inerentes à Web.

3. Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web

3.1 Considerações Iniciais

A Metodologia de Aplicação de Cores começou a ser elaborada em 2002, quando a Prof^a. Dr^a. Luciana Marta Silveira retomou as aulas de Teoria e Prática da Cor para a graduação em design gráfico e design de móveis. Neste momento, ela percebeu que havia muita teoria específica, colocada de forma isolada umas das outras, e isso dificultava aos alunos fazerem a "ponte" para a aplicação destas teorias na prática de seus projetos.

O primeiro passo para elaborar a metodologia foi especificar quais perguntas deviam ser levadas em consideração no projeto cromático, que são: “Quais cores devem ser utilizadas no projeto?”, “Quanto usar de cada cor?” e “Onde colocar as cores?”. Além de escolher as cores de maneira simbólica, para responder a primeira pergunta de forma completa foi preciso especificar os possíveis esquemas de combinações de cores que permitem combiná-las de maneira harmônica. Para isso, uma síntese com a maioria dos esquemas de combinações foi reunida com base em vários livros pesquisados. Para responder as questões de quanto e onde colocar cada cor, outras teorias foram utilizadas e surgiram os outros dois eixos teóricos da metodologia.

No primeiro semestre de 2004, a mesma disciplina foi aplicada com base na metodologia de aplicação de cores. Foi a primeira vez que essa metodologia foi apresentada, mas ainda estava focada no design gráfico e no design de móveis, e no final do mesmo ano, foi defendida no Argencolor (2004). Nesse período, a metodologia estava sendo utilizada e testada em alguns trabalhos de graduação, como Lyrio (2003) e Freitas (2003). Em 2005, outras duas monografias de especialização a utilizaram, a saber, (Silveira, 2005a) e (Monezi, 2005).

No contexto Web, a metodologia vem sendo pensada desde 2002, quando foi ministrado o mini-curso Elementos aplicados a Teoria da Cor no V Simpósio sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais – IHC 2002. No entanto, somente ganhou o escopo de IHC no Webmedia (2005), com o mini-curso Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web.

Na Web, a metodologia muda em termos de percepção, pois a mídia (mediação) é outra e “traduz” a cor para quem está na frente do computador de uma maneira completamente diferente da aplicada em um ambiente real, ou seja, pensar na cor

circunscrita a um computador, em cor-luz, difere, e muito, da mesma cor aplicada em paredes de um ambiente ou num móvel qualquer. Assim, a metodologia sofreu algumas adaptações, mas, como é bastante ampla, pode ser direcionada para os problemas envolvidos no contexto Web.

O capítulo está organizado da seguinte maneira: a seção 3.2 apresenta os conceitos básicos envolvidos na teoria da cor; o item 3.3 mostra os aspectos físicos, fisiológicos e perceptivos envolvidos na percepção cromática; a seção 3.4 apresenta os problemas de utilizar a cor não considerando esses 3 aspectos; o item 3.5 mostra a metodologia estruturada em cinco eixos fundamentais (*briefing*, esquema de combinação de cores, cores de contraste, relação entre a cor e a forma e simbologia das cores na cultura ocidental); nos itens 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 e 3.10 apresentam cada um dos eixos presentes na metodologia; o item 3.11 mostra como aplicar esses cinco eixos fundamentais no projeto; e por fim, na seção 3.12, as considerações finais são apresentadas.

3.2 Conceitos Básicos

Para entender de maneira mais clara a Metodologia de Aplicação de Cores, alguns conceitos básicos de Teoria da Cor são apresentados. Esses conceitos são usados direta e indiretamente em todo o trabalho de dissertação e são definidos por Silveira (2002b) e Guimarães (2000) como:

Círculo Cromático: São cores organizadas de forma lógica e distribuídas em um círculo de acordo com cada tom. Serve para facilitar o aprendizado, a utilização e a mistura das cores. Os exemplos deste capítulo são todos baseados nas cores-pigmentos transparentes, conforme demonstradas na figura 3.2.1.

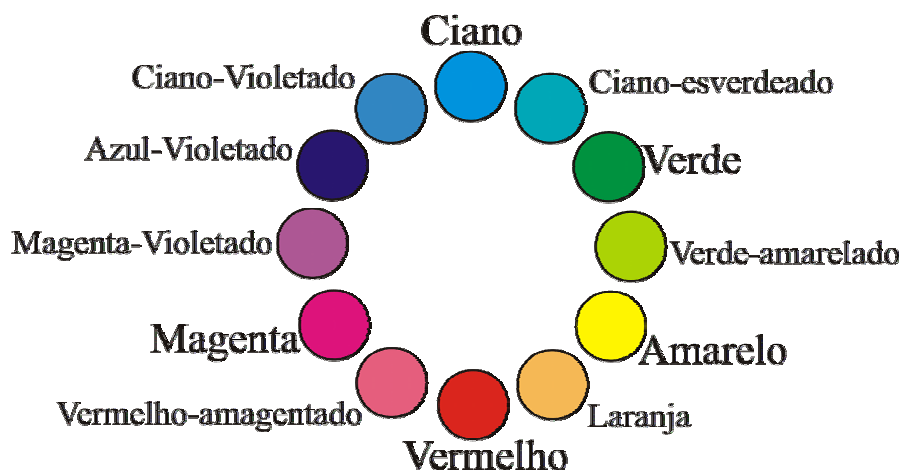


Figura 3.2.1 – Círculo Cromático das Cores-Pigmento Transparentes – Silveira (2005b).

Cor-pigmento ou Cor-química: É a substância material constituinte do objeto, sendo denominada de acordo com a sua natureza química. Ela pode absorver, refratar ou refletir os raios luminosos componentes da luz incidente, por síntese subtrativa. Existem dois conjuntos de cores-pigmento, com suas respectivas cores primárias ou geradoras: cores-pigmento opacas e cores-pigmento transparentes.

Cor-luz ou Cor-física: É o intervalo visível do espectro eletromagnético. A mistura de suas três cores primárias resulta em todas as outras cores do círculo cromático, sendo formadas por síntese aditiva.

Cores Primárias: São as cores básicas que não podem se decompor em outras cores e a partir das quais se obtém todas as cores do espectro. Os círculos cromáticos podem ser compostos por:

- Cores-pigmento opacas (químicas), com as primárias vermelho, amarelo e azul, tendo, por síntese subtrativa, o preto.
- Cores-pigmento transparentes (químicas), citadas na figura 3.2.1, com as primárias magenta, amarelo e ciano, tendo, por síntese subtrativa, o preto.
- Cores-luz (físicas), com as primárias vermelho (red), o verde (green) e azul (blue), resultando, por síntese aditiva, a luz branca.

Cores Secundárias: São compostas pela mistura de duas cores primárias. Para as cores-pigmento transparentes, o vermelho é formado pela mistura do magenta com o amarelo; o verde, da mistura do ciano com o amarelo; o azul-violetado, da mistura do ciano com o magenta.

Cores Terciárias: São compostas pela mistura de uma cor primária e uma secundária, vizinhas no círculo cromático. São seis: verde-amarelado (verde + amarelo), ciano-esverdeado (ciano + verde), ciano-violetado (ciano + violeta), magenta-violetado (magenta + violeta), vermelho-amagentado (vermelho + magenta) e laranja (vermelho + amarelo).

Síntese Subtrativa: Ocorre com as cores-pigmentos (químicas). É dada pela capacidade do material de absorver, refletir ou refratar os raios luminosos componentes da luz incidente. Por exemplo, uma cor é chamada de vermelho porque tem a capacidade de absorver todos os raios de luz branca incidente, refletindo apenas as

tonalidades do vermelho. A Síntese Subtrativa das três cores-pigmento primárias opacas ou transparentes puras, em igual quantidade, resulta no preto.

Síntese Aditiva: Ocorre com as cores-luz (físicas). É a capacidade da visão de adicionar as luzes vindas de fonte luminosas distintas para produzir diferentes sensações de cor. Exemplo: quando o vermelho e o verde são projetados sobre um anteparo branco, em quantidades (intensidades) iguais, o resultado é a sensação da cor amarela. A Síntese Aditiva das três fontes puras de cores-luz primárias, em quantidades iguais, resulta no branco.

Matiz ou Tom: Geralmente é identificado pelo nome da cor, como vermelho, laranja ou verde. Está diretamente definida pelo comprimento de onda de cada radiação.

Saturação ou Croma: É o grau de pureza da cor. A saturação é quantidade de cinza existente com relação ao matiz. As cores saturadas têm um cromatismo mais alto, enquanto as cores dessaturadas estão mais próximas do cinza, ou seja, quanto mais alta é a saturação, mais pura é a cor.

Luminosidade, Valor ou Brilho: É a aproximação da cor com branco ou com o preto. As cores perdem luminosidade quando tendem ao preto e ganham luminosidade quando tendem ao branco. Geralmente é medida com uma porcentagem de 0% (quando tende ao preto) a 100% (quando tende ao branco).

Paleta Acromática: São os vários tons de cinza, situados entre o branco e o preto. Não exibem nenhum matiz, pois a luz que reflete não gera nenhum sinal de cor diferente na retina.

Paleta Cromática: São todas as cores que compõem os círculos cromáticos químicos e físico. Existem círculos cromáticos compostos por cores-pigmento opacas (químicas), cores-pigmento transparentes (químicas) e cores-luz (físicas).

Cores Quentes: São os matizes entre magenta e amarelo, incluindo o magenta, o magenta-violetado (vinho), o vermelho, o vermelho-amarelo (rosa), o laranja e o amarelo. Estão associadas ao calor, são brilhantes, agressivas e vivas. Mais do que qualquer outro tipo de cor, as cores quentes atraem os olhos do observador e excitam as emoções.

Cores Frias: São os matizes que se estendem do verde ao azul-violetado, incluindo o verde-amarelado, o ciano-esverdeado, o ciano, o ciano-violetado e todas as

variações de cinza. São frias, pois diminuem o metabolismo, acalmam e podem parecer demasiadamente tristes e opressivas.

Os tons de verde e o magenta também são considerados **cores marginais**, isto é, seu caráter depende da cor que esteja ao redor: se for uma cor fria, tornam-se quentes, se for uma cor quente, tornam-se frias.

Cores Complementares: São duas cores situadas em extremidades opostas do círculo cromático. Uma cor primária tem sua complementar formada pelas duas outras cores primárias que restaram. Exemplo: nas cores-pigmento transparentes, o magenta é complementar ao verde (ciano + amarelo).

Cores Análogas: São as cores adjacentes (vizinhas) no círculo cromático. Exemplo: nas cores-pigmento transparentes, a cor vermelha é análoga à cor laranja.

Cores em Igual Qualidade e/ou Quantidade: A qualidade está relacionada com os índices de saturação e de luminosidade da cor. Por sua vez, a quantidade está associada com a porção em que a cor está presente. Por exemplo: quanto mais saturada for a cor, menos ela precisa aparecer na página. Isso quer dizer que as cores com a mesma saturação e o com o mesmo índice de luminosidade devem aparecer em igual quantidade para que fiquem equilibradas. Se os índices de saturações ou de luminosidades forem diferentes, as cores devem aparecer também em quantidades diferentes para se ter o equilíbrio.

3.3 Aspectos Envolvidos na Percepção Cromática

Na percepção das cores, assim como na de qualquer outro elemento (tal como a dimensão espacial ou o significado dos objetos e das coisas que nos rodeiam), é necessário que estímulos externos passem pelos órgãos sensoriais humanos antes de serem interpretados pelo cérebro (Gibson, 1974).

Segundo Santaella (1998), toda nossa percepção está dimensionada em três eixos básicos: os estímulos, as sensações e a percepção; englobando os aspectos individuais e coletivos ao mesmo tempo.

Os estímulos ativam as ações orgânicas, ou seja, estimulam os nossos cinco sentidos: visão, audição, tato, olfato e paladar. A visão se sensibiliza com os diferentes tipos de ondas luminosas, como a diferença de contraste entre duas cores ou a

intensidade da radiação luminosa. Os outros sentidos capturarão outros estímulos, como textura, temperatura, ruídos, sons, perfumes, gases e gostos (Santaella, 1998).

Para que o estímulo se transforme em sensação, ainda sem significado, é preciso que este chegue até nossos órgãos sensoriais. Por exemplo: a luz virará cor quando chegar à retina, as ondas mecânicas se transformarão em som quando chegarem aos ouvidos; uma superfície áspera ou aquecida só é percebida quando os neurônios e corpúsculos sensoriais, presentes na nossa pele, registrarem as sensações que chegam até nosso corpo (Adams et al, 1997).

Quando essas sensações chegam ao cérebro e começam a ser interpretadas, a percepção começa a acontecer. No cérebro, as sensações são associadas ao contexto cultural e o histórico individual de cada indivíduo e se tornam elementos de significado. Assim, devido às diferentes experiências individuais, o mesmo objeto é percebido de diferentes maneiras por cada pessoa. Por exemplo, uma pêra pode ser saborosa para uma pessoa, enquanto para a outra pode representar situações de regime, tornando-se totalmente insossa. Em termos culturais, é no cérebro em que uma música clássica será diferenciada de um alarme de incêndio ou a superfície áspera de um objeto será diferente de uma superfície macia (Silveira, 2002a).

A figura 3.3.1 a seguir, mostra a relação entre os aspectos físicos, fisiológicos e culturais envolvidos na percepção cromática.

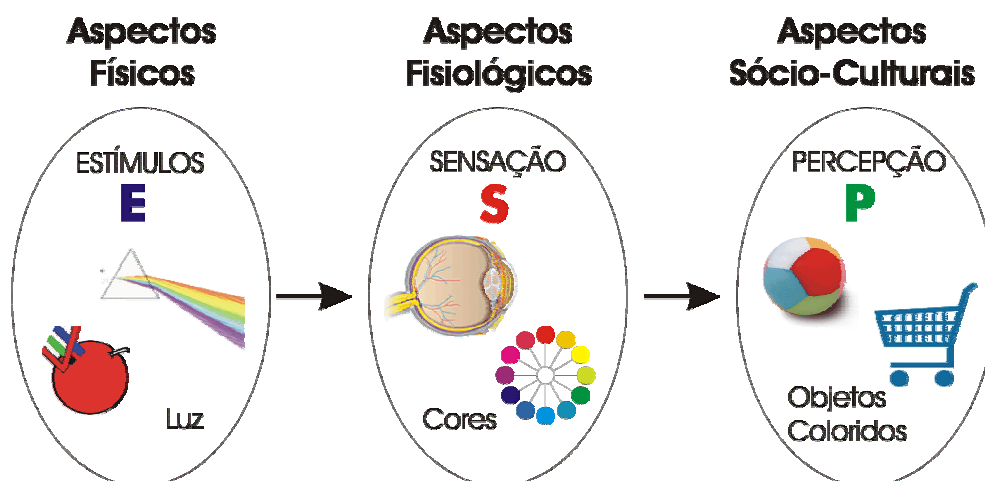


Figura 3.3.1 – Aspectos envolvidos na Percepção Cromática.

A figura 3.3.1, mostra que a percepção dependerá dos aspectos físicos, fisiológicos e culturais. Os aspectos físicos estão relacionados aos estímulos gerados pela luz. Os aspectos fisiológicos dependem dos aspectos físicos e dos órgãos sensoriais para produzir a sensação das cores. A percepção só é possível quando acontece a

sensação, a qual dependerá das experiências individuais e culturais de cada pessoa para que se torne um objeto colorido.

De acordo com Gibson (1974), quando a sensação se torna um elemento de significado, esse processo não é facilmente revertido, ou seja, é difícil separar o que foi estímulo, sensação ou percepção, isso porque os aspectos físicos e fisiológicos são englobados pela percepção, ou seja, os três aspectos estão intimamente ligados e dependem um dos outros para que a percepção aconteça.

3.4 Problemática

Geralmente, quando uma pessoa aplica cor no projeto de um site ou em qualquer outro ambiente, ela usa somente a intuição. No entanto, utilizar apenas a intuição para pensar na disposição de cores em qualquer espaço, como por exemplo, em uma página Web, deixa o projeto muito vulnerável a fracassos (Silveira, 2002b).

Isso acontece porque a intuição está ligada somente ao significado das cores que o projetista adquiriu, sendo este indivíduo integrante de uma cultura determinada, e deixa de lado a preocupação com os estímulos e as sensações. No entanto, os estímulos têm que chegar até os olhos e a sensação tem que dar-se fisiologicamente para depois ocorrer a percepção. Qualquer problema que ocorrer com os estímulos ou com as sensações atrapalhará ou bloqueará a percepção final dos usuários do sistema (como, por exemplo, a luz não chegar até os olhos e, conseqüentemente, não ser possível enxergar a cor). Fisiologicamente, os daltônicos vêem as cores diferentes das pessoas que não possuem problemas visuais, ou seja, seus órgãos visuais enviarão para o cérebro outras sensações cromáticas (Gibson, 1974).

A ação da luz dentro dos olhos pode resultar em “cores”, mas não em “objetos” coloridos com significados individuais e coletivos. Quando o indivíduo está se desenvolvendo e interagindo com a sociedade em que está inserido, vai aprendendo a perceber as coisas, inclusive as cores. Assim, é importante estudar: “Como as cores são interpretadas no nosso cérebro?”, “Como acontece a percepção?”, “O que se pode extrair das teorias de percepção?”, “O que se aprende a perceber?” e “Como acontece esse aprendizado?”. Por exemplo: o indivíduo aprende a perceber o significado do vermelho, com o passar do tempo, de maneira intuitiva, de acordo com a cultura em que está inserido. Por isso que as pessoas do mundo ocidental freiam seus carros quando a luz vermelha do semáforo chega até seus olhos. A interpretação acontece

inconscientemente e uma resposta imediata é realizada, ou seja, os indivíduos de determinada sociedade aprendem com sua vivência que o vermelho chama a atenção, é “proibido”, representa o perigo, alerta e que é uma marca. Isso quer dizer que as pessoas já têm uma história de percepção da cor e a interpretação acontece sem que o indivíduo saiba qual estímulo que foi gerado ou qual sensação aconteceu na retina. Assim, o projetista que não tem conhecimento sobre a Teoria da Cor dificilmente leva em consideração os estímulos e a sensação, e aplica a cor considerando somente os aspectos culturais embutidos na sua intuição (Gibson, 1974).

Nesse contexto, para se atribuir cor em um projeto, é importante levar em consideração os aspectos físicos e fisiológicos, junto a um conhecimento mais aprofundado sobre a influência dos aspectos culturais e das experiências individuais envolvidos na percepção cromática de cada indivíduo (Silveira, 2004).

Para atingir esses três aspectos da percepção cromática, ao se desenvolver um site, o projetista deve levar em conta:

1. **Aspectos Físicos:** Que estímulo gerou tal cor? De onde veio este estímulo? Aonde foi que aconteceu determinado estímulo? Foi cor-luz? Foi cor-pigmento? Que tipo de estímulo foi?
2. **Aspectos Fisiológicos:** O estímulo gerou uma sensação? Que cor ou estímulo gerou tal sensação? O que aconteceu na retina do observador quando visualizou determinada composição cromática?
3. **Aspectos Culturais:** Como o histórico individual e coletivo pode influenciar no significado de cada cor? Qual a idade do usuário de Internet que está vendo esse site? Qual a cultura em que está inserido? Que forma associada a tal cor pode reforçar perceptivamente a informação?

Por isso, torna-se necessário juntar à intuição muita informação e raciocínio no momento de definir a cor em projetos Web, sistematizando uma metodologia ampla e lógica, a partir da Teoria da Cor, a fim de garantir um mínimo de segurança e argumentação ao projetista (Silveira, 2005b).

3.5 Estruturação da Metodologia

Como visto anteriormente, utilizar somente a intuição para atribuir cores em um site acaba por não organizar a distribuição cromática numa lógica básica, conduzindo, muitas vezes, o projeto à uma não-comunicação.

A proposta de uma metodologia de aplicação das cores em projetos Web tem o objetivo de organizar essa intuição em uma lógica básica de utilização de três das dimensões da percepção cromática – estímulo, sensação e percepção – e distribuí-las em 5 eixos fundamentais. Assim, a metodologia está dividida em:

- **Briefing** – Influencia a aplicação dos 4 eixos teóricos, pois é o documento que apresenta as características do projeto a ser desenvolvido. É equivalente ao Documento de Requisitos de Sistemas, utilizado pela Engenharia de Software (Pressman, 2002).
- **Esquemas de Combinações de Cores** – Associados aos aspectos físicos da cor e aos estímulos.
- **Cores de Contraste** – Associadas aos aspectos fisiológicos de cor e sensação cromática.
- **Significado das Cores no Ocidente** – Associado aos aspectos culturais e à percepção de cada indivíduo inserido em uma determinada cultura.
- **Relações entre a Cor e a Forma** – Associadas aos aspectos culturais e à percepção da cor dentro de cada forma.

Esses cinco eixos fundamentais ajudam a organizar as idéias no entorno de algumas questões principais, que devem ser levadas em consideração em qualquer projeto cromático de ambientes: **Qual é(são) a(s) primeira(s) cor(es) que aparecerá(ão) no projeto? Quanto uso desta(s) determinada(s) cor(es)? Como distribuo essa(s) mesma(s) cor(es)?** A estrutura da metodologia pode ser vista na figura 3.5.1 a seguir:

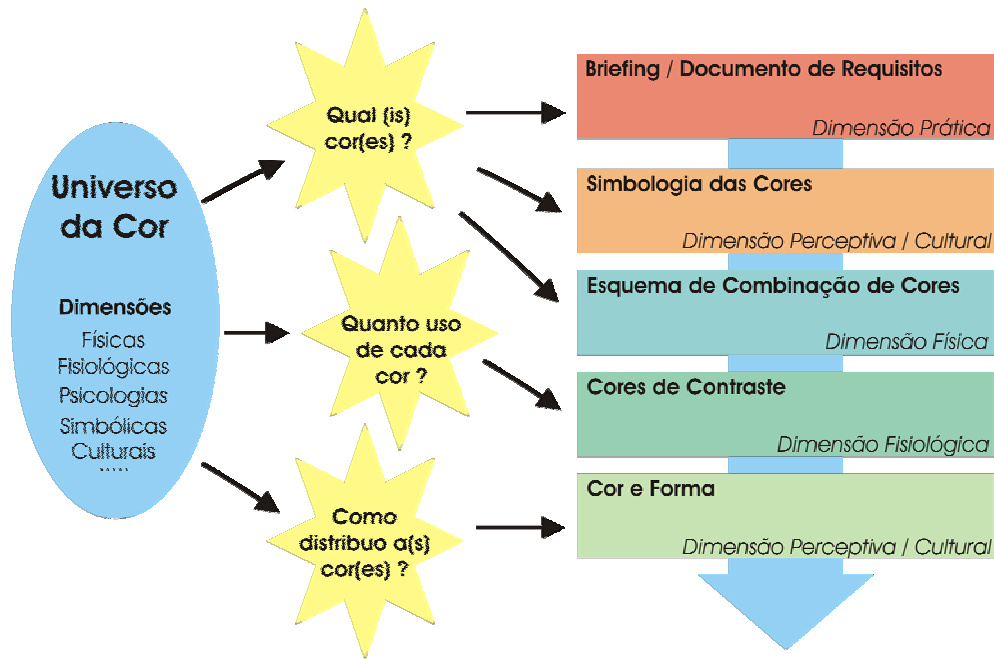


Figura 3.5.1 – Estrutura da Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web.

A figura 3.5.1 ilustra a metodologia de aplicação de cores no projeto WEB. Pode-se notar que o *briefing* cortará verticalmente os outros 4 eixos fundamentais, ou seja, influenciará em decisões de projeto relacionadas aos eixos teóricos. Além do *briefing*, para saber “quais cores colocar?”, deve-se levar em consideração a simbologia e os esquemas de combinação de cores. As perguntas “Quanto uso de cada cor?” e “Como distribuo as cores?” serão respondidas pelo eixo das cores de contraste e pelo eixo relacionado à cor e à forma, respectivamente.

3.6 Briefing

O *briefing* é um documento que auxiliará o projetista a conduzir o projeto de acordo com as necessidades do cliente. É criado a partir de uma entrevista com o cliente e deve reunir informações do projeto, como características do público-alvo do site, categoria do projeto, finalidade do projeto, questões culturais que devem ser levadas em consideração, preferências do cliente quanto a estilo e cores, etc.

Com o *briefing* em mãos, o projetista terá que trabalhar cada um dos quatro eixos teóricos de acordo com as questões levantadas na entrevista. Por exemplo, se o site é sobre ecologia, simbolicamente, o verde deve ser utilizado – a menos que o cliente não goste dessa cor – se o intuito do projeto for o de estimular o usuário, um esquema dissonante deve ser escolhido, e assim por diante.

3.7 Os Esquemas de Combinações de Cores

Os “Esquemas de Combinações de Cores”, uns dos eixos teóricos para aplicação das cores em projetos gráficos, são baseados nos aspectos físicos da cor, bem como nos estímulos que resultarão na sensação e na percepção cromática.

Fisicamente, a cor é definida como uma sensação produzida por certas organizações nervosas, sob a ação da luz. A sensação cromática das ondas luminosas pode se dar de duas maneiras: vinda diretamente da fonte luminosa para os olhos (cores-luz); ou por meio de uma transmissão da fonte de luz para o objeto e do objeto para nossos olhos (cores-pigmento) (Pedrosa, 2002).

O estímulo da cor-luz pode ser obtido de duas maneiras: por fonte monocromática e por dispersão dos raios luminosos não-monocromáticos, como a luz branca. Assim, a cor-luz é o intervalo visível do espectro eletromagnético e tem como primárias o vermelho (red), o verde (green) e o azul (blue). A mistura das três cores primárias em igual quantidade e qualidade resulta, teoricamente, na luz branca (Pedrosa, 2002). Esse fenômeno acontece por Síntese Aditiva, capacidade dos olhos de adicionar as luzes vindas de fonte luminosas distintas para produzir diferentes sensações de cor. Por exemplo: quando o vermelho e o verde são projetados sobre um anteparo branco, em quantidades (intensidades) iguais, o resultado é a sensação da cor amarela.

A cor-pigmento acontece devido à capacidade da substância material constituinte do objeto em absorver, refratar ou refletir determinados raios luminosos incidentes, tornando-os coloridos. Esse fenômeno é denominado Síntese Subtrativa (Pedrosa, 2002). Por exemplo: um objeto vermelho tem a capacidade de absorver quase todos os raios da luz branca incidente, refletindo para nossos olhos as tonalidades de vermelho. A mistura de três cores-pigmento primárias de um determinado círculo cromático resulta, teoricamente, no preto. Existem dois conjuntos de cores-pigmento com suas respectivas cores primárias ou geradoras: as cores-pigmento opacas, com as primárias vermelho, amarelo e azul, e as cores-pigmento transparentes, com as primárias magenta, amarelo e ciano. As cores-pigmento opacas, embora com muito amarelo em sua composição, são culturalmente construídas e possuem um valor agregado muito forte, que dificilmente pode ser desmistificado, enquanto que as cores-pigmento transparentes são quimicamente equilibradas e são usadas como referência para auxiliar a indústria de tintas a gerar cores que efetivamente são solicitadas (Pedrosa, 2002).

Segundo Whelan (1994), existem infinitas maneiras de combinar as cores-pigmento e as cores-luz. Uma possibilidade é manipular logicamente os círculos cromáticos, de acordo com os “Esquemas de Combinações de Cores”, que auxiliam os projetistas a criar composições cromáticas harmônicas.

Os esquemas de combinações de cores apresentados nesta metodologia são: básicos, consonantes, dissonantes e assonantes.

3.7.1 Esquemas Básicos

Os Esquemas Básicos são criados essencialmente a partir de um tom do círculo cromático, misturado ao branco, preto, cinzas, castanhos ou dourados (cores que não estão presentes no círculo). Para Silveira (2004), existem quatro esquemas básicos principais, a saber:

Acromático: Paleta formada a partir da mistura do branco com preto, incluindo os tons puros (branco e preto), como visto na figura 3.7.1:



Figura 3.7.1 – Esquema Básico: Acromático.

A figura 3.7.1 mostra a saturação do branco até o preto (ou dessaturação do preto), passando por nove tons de cinza.

Neutro: Escolhe-se um tom do círculo cromático e o combina com tons de castanho. Existem dois tipos de harmonia neutra, a saber:

- **Neutro 1:** Formado pela escolha de um tom do círculo e o intervalo entre esse tom e a sua mistura com o castanho médio, como na figura 3.7.2:



Figura 3.7.2 – Esquema Básico: Neutro 1.

A figura 3.7.2 apresenta tons de amarelo, laranja, vermelho, vermelho-amagentado, magenta e magenta-violetado, sendo misturados gradualmente com o castanho-médio, até chegar ao castanho-médio.

- **Neutro 2:** Formado com um tom do círculo “fixo” e a sua composição com três tons de castanho, como na figura 3.7.3:

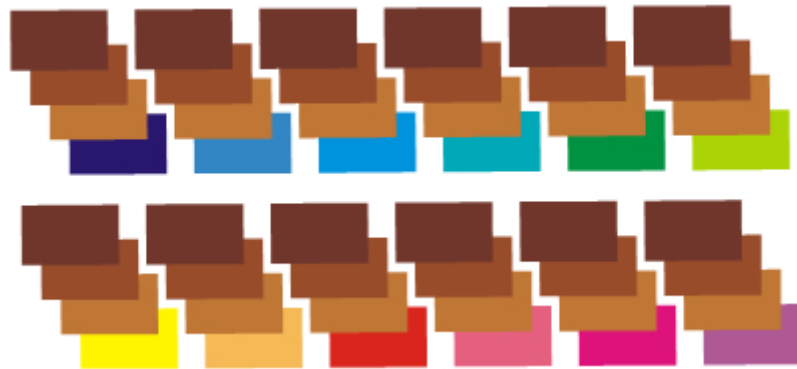


Figura 3.7.3 – Esquema Básico: Neutro 2.

A figura 3.7.3 mostra que todos os tons do círculo cromático podem se harmonizar com três tonalidades de castanho.

Monocromático: Formado com apenas um dos tons do círculo, respeitando e organizando racionalmente o seu índice de luminosidade (observado na tabela de tons e valores, figura 3.7.4, à esquerda), ou seja, a harmonia monocromática é formada por variações de saturação e claridade de um único matiz, mas sem chegar até preto ou até branco, como visto na figura 3.7.4, à direita:

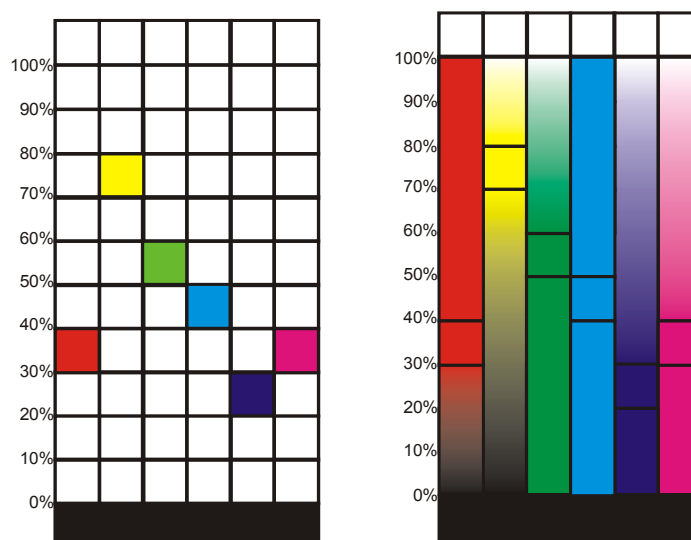


Figura 3.7.4 – Esquema Básico: Monocromático.

A figura 3.7.4, à esquerda, mostra a tabela de valores e tons que classifica as cores de acordo com seu índice de luminosidade, ou seja, a quantidade de branco ou de preto presente na cor. Quando a cor se encontra na faixa inferior da tabela, como o vermelho, magenta e azul-violetado, ela possui uma quantidade maior de preto. Por outro lado, quando se encontra na parte superior da tabela, como o amarelo, apresenta uma quantidade maior de branco. A tabela da direita mostra que as cores que apresentam afinidade com o branco (as de maior índice de reflexão luminosa) são mais belas quando se degradam ou se dessaturam com o branco (exemplo: o amarelo ou as cores nas quais predomina). As cores que guardam afinidade com o preto são mais belas quando rebaixadas pelo preto do que quando degradadas pelo branco (exemplo: vermelho, magenta e azuis).

Cinzas coloridos: Paleta formada com apenas um dos tons do círculo, misturando-o com um cinza médio (50% preto, 50% branco). Criam-se, assim, intervalos infinitos de cinzas coloridos (pode-se usar as duas “pontas” da paleta, ou seja, o tom e o cinza médio ao mesmo tempo), como visto na figura 3.7.5, a seguir:



Figura 3.7.5 – Esquema Básico: Cinzas Coloridos.

A figura 3.7.5 mostra o tom do amarelo, laranja, vermelho, vermelho-amagentado, magenta e magenta-violetado sendo misturado com o cinza médio, a fim de se conseguir um esquema cromático harmônico.

3.7.2 Esquemas Dissonantes

Os Esquemas Dissonantes estão ligados à paleta formada a partir dos tons localizados de forma contrária no círculo cromático. Dessa forma, procura-se um equilíbrio entre cores complementares ou contrastantes (distantes dentro do círculo cromático). Para Silveira (2004), existem seis esquemas dissonantes principais, apresentados a seguir:

Tons-rompidos: Escolhe-se uma cor do círculo e procura-se sua complementar, como visto na parte superior da figura 3.7.6. A paleta é formada então pelo caminho dessa cor escolhida em direção à sua complementar, sem nela (complementar) chegar,

passando pelo centro do círculo, ou seja, pelo “100% tom rompido” ou o chamado cinza neutro.

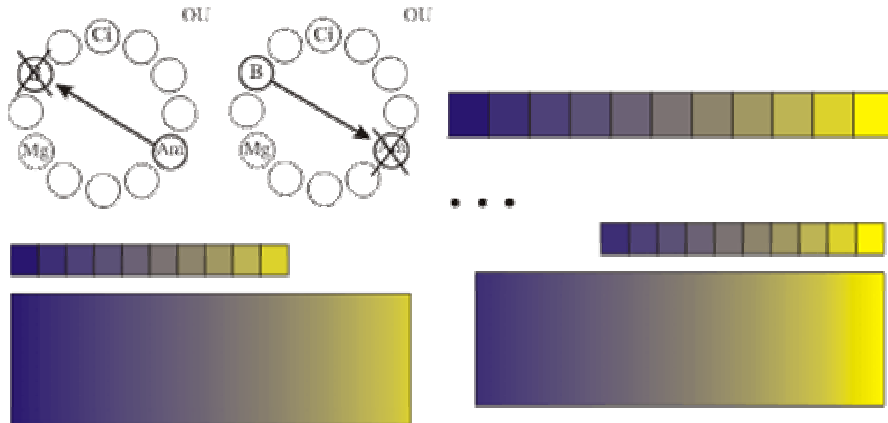


Figura 3.7.6 – Esquema Dissonante: Tons-rompidos.

Um exemplo de esquema de combinação de cores de tons rompidos pode ser encontrado na parte inferior da figura 3.7.6. Esse exemplo se inicia com o azul-violetado, passa pela cor central do círculo (mistura das cores primárias ou secundárias em igual proporção) e chega à uma cor próxima ao amarelo. O contrário também pode ocorrer, partindo do amarelo e chegando quase ao azul-violetado.

Complementares: Nesse esquema cromático, trabalha-se com apenas as duas cores complementares, focalizadas no próprio círculo, como na figura 3.7.7:

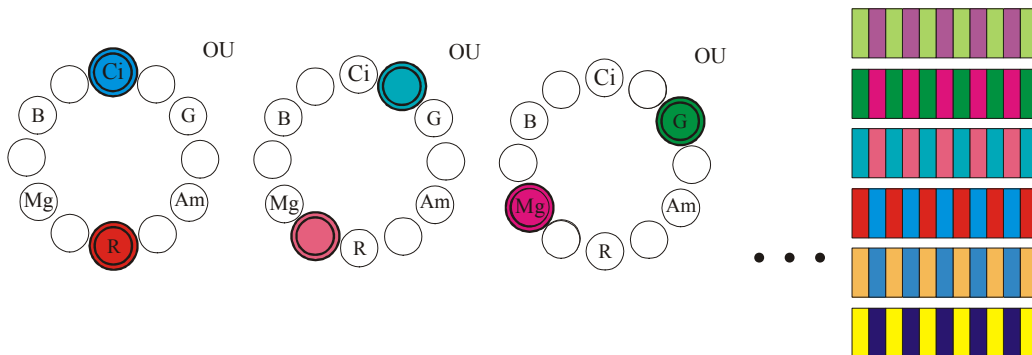


Figura 3.7.7 – Esquema Dissonante: Complementares.

A figura 3.7.7 mostra o esquema harmônico formado com cores situadas em lados opostos do círculo, ou seja, com cores complementares.

Duplas Complementares: Reúne-se quatro cores, escolhendo uma delas no círculo, localizando uma oposta e, em seguida, pula-se, no sentido horário, a cor seguinte à escolhida e usa-se a próxima e sua oposta, como visto na figura 3.7.8:

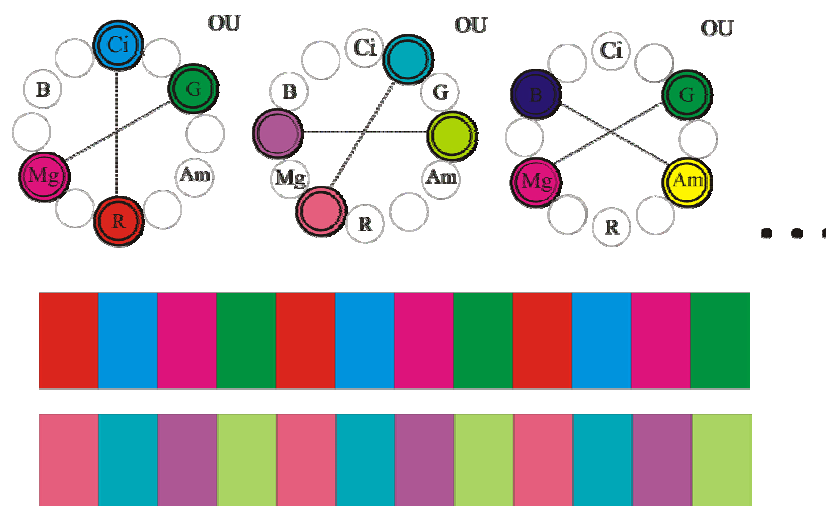


Figura 3.7.8 – Esquema Dissonante: Duplas Complementares.

A figura 3.7.8 ilustra que o ciano, o vermelho, o magenta e o verde, assim como o verde, o magenta, o amarelo e o azul, podem se combinar harmonicamente em um Esquema Dissonante de Duplas Complementares.

Complementares Divididas: Nessa situação, o esquema harmônico é formado a partir da combinação de três cores. Escolhida uma delas, em seguida, busca-se as duas cores vizinhas à oposta, como visto na figura 3.7.9:

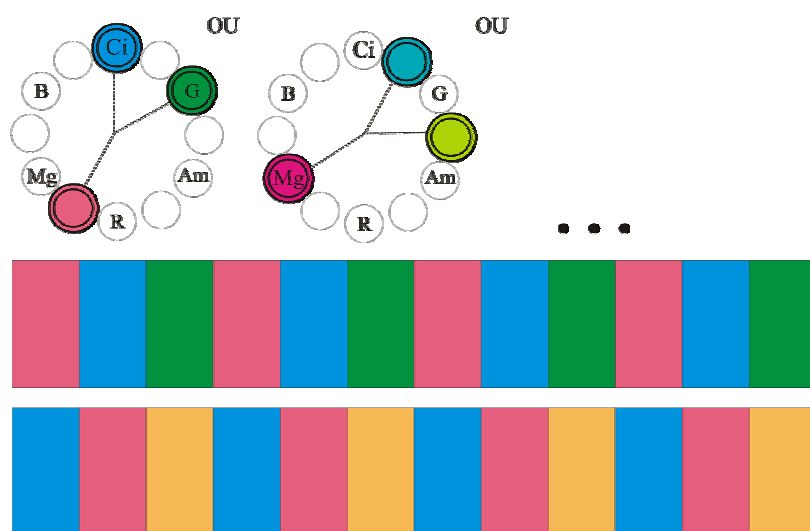


Figura 3.7.9 – Esquema Dissonante: Complementares Divididas.

Na figura 3.7.9, pode-se notar que ciano, o verde e o vermelho-amagentado, assim como, o magenta, o verde-amarelado e o ciano-esverdeado se combinam harmoniosamente.

Esquemas de Choque: A paleta é formada com uma cor escolhida do círculo e o intervalo entre a sua complementar e a primária que aumenta a luminosidade ou a outra primária que diminui a luminosidade, como visto na figura 3.7.10:

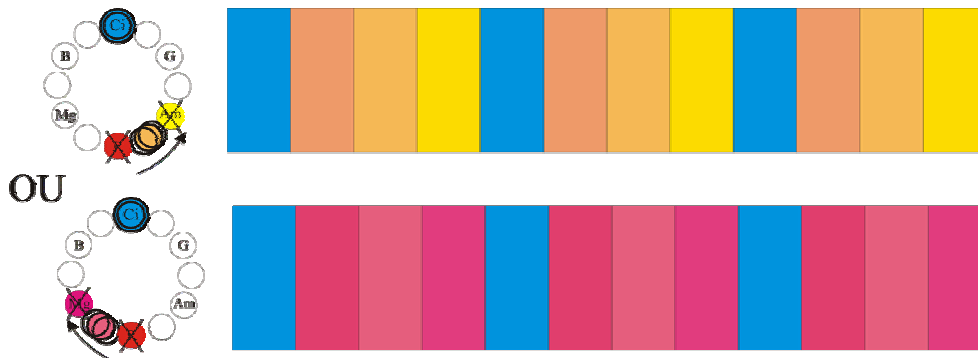


Figura 3.7.10 – Esquema Dissonante: Esquemas de Choque.

Como se pode notar, na figura 3.10, o ciano pode ser combinado harmoniosamente com os tons de laranja entre o vermelho e o amarelo, e também com os tons de vermelho-amagentado entre o vermelho e o magenta.

3.7.3 Esquemas Consonantes

Os Esquemas Consonantes são formados a partir de tons vizinhos (cores análogas) no círculo cromático. Pode-se utilizar de dois a sete tons para se conseguir a harmonia, como na figura 3.7.11.

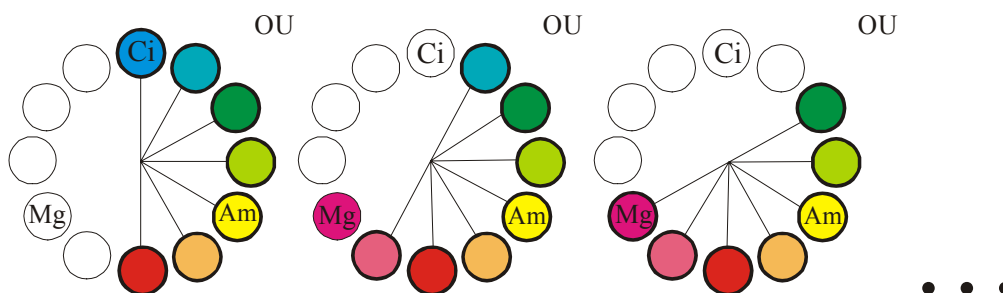


Figura 3.7.11 – Esquemas Consonantes.

A figura 3.7.11 mostra que existe uma variedade muito grande de possibilidades para o esquema harmônico consonante. Para isso, é necessário deslocar em uma cor todas as cores usadas em uma harmonia, ou reduzir o número de cores para se conseguir outros esquemas consonantes. No entanto, o ideal é utilizar as cores quentes ou as cores frias, ou mesmo agrupar cores próximas às primárias (ciano, magenta e amarelo).

3.7.4 Esquemas Assonantes

Os esquemas assonantes são paletas formadas a partir de “triangulações” dentro do círculo cromático. Segundo Silveira (2004), essas “triangulações” podem ocorrer entre as cores primárias, secundárias ou terciárias.

Primárias: A paleta é formada pelas cores primárias da tríade, escolhidas em igual quantidade e/ou qualidade. No caso das cores-pigmento transparentes, as primárias são: ciano, magenta e amarelo, podendo ser também vermelho, amarelo e azul (cores-

pigmento opacas) ou vermelho, verde e azul (cores-luz). O esquema assonante de primárias opacas pode ser visto na figura 3.7.12.

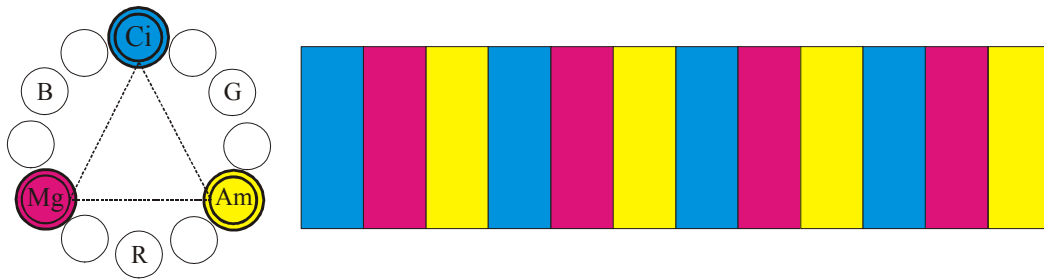


Figura 3.7.12 – Esquema Assonante: Cores Primárias.

A figura 3.7.12 mostra a combinação das cores-pigmento transparentes primárias: ciano, magenta e amarelo.

Secundárias: A paleta é formada pelas cores secundárias da tríade, escolhidas em igual quantidade e/ou qualidade. No caso das cores pigmentos transparentes, as secundárias são: vermelho, verde e azul-violetado, como visto na figura 3.7.13.

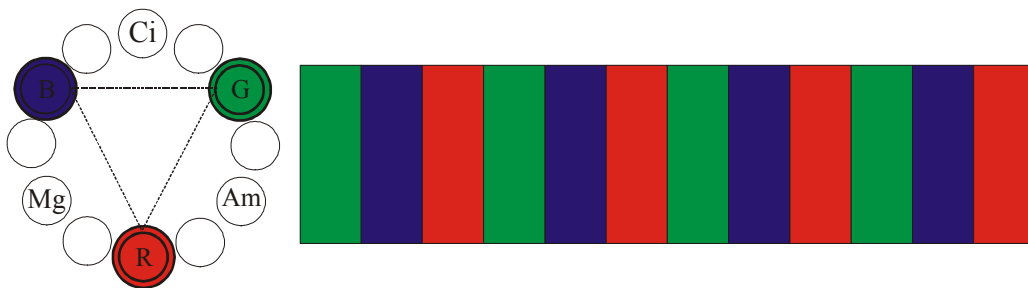


Figura 3.7.13 – Esquema Assonante: Cores Secundárias.

A figura 3. 7.13 ilustra o esquema de combinação de cores assonante, formado pelas cores-pigmento transparentes secundárias (vermelho, verde e azul-violetado).

Terciárias: A paleta é formada pelas cores terciárias da tríade, escolhidas em igual quantidade e/ou qualidade, como visto na figura 3.7.14

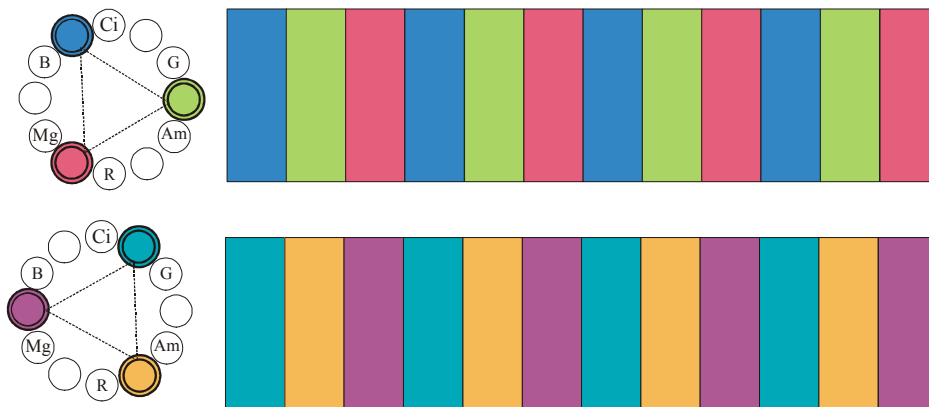


Figura 3.7.14 – Esquema Assonante: Cores Terciárias.

Na figura 3.7.14, pode-se notar que as duas tríades terciárias (vermelho-amarelado, verde-amarelado e ciano-violetado) e (magenta-violetado, laranja e ciano-esverdeado) formam os dois possíveis esquemas assonantes para as cores-pigmento transparentes terciárias.

3.7.5 A Influência dos Esquemas de Combinação de Cores no Projeto Web

Esquemas Básicos

Utilizar somente uma cor e algumas de suas variações, ao se misturar branco, preto, cinzas, castanhos ou dourados na criação de uma página, pode ser interessante, mas ao mesmo tempo, pode-se criar uma monotonia, que acabará por não despertar a atenção do observador.

Um exemplo de esquema básico pode ser visto na figura 3.7.15:



Figura 3.7.15 – Exemplo de Esquema Cromático Básico Neutro 1 (<http://www.leiteculinaria.com>).

Na figura 3.7.15, o site ilustrado é composto pelo Esquema Cromático Básico Neutro 1, pois podem ser encontrados tons de verde, tons de verde misturados a tons de castanho e tons de castanho.

Esquemas Dissonantes

Os esquemas cromáticos dissonantes servem justamente para se conseguir o efeito contrário aos esquemas básicos, sendo usados para chamar a atenção do observador. Isso acontece, porque esses esquemas utilizam cores distantes umas das outras no círculo cromático, provocando um maior contraste.

Um exemplo de esquema dissonante pode ser visto na figura 3.7.16:



Figura 3.7.16 – Exemplo de Esquema Cromático Dissonante de Tons-rompidos (<http://www.ulusiada.pt>).

Nesse exemplo, na figura 3.7.16, o Esquema Cromático Dissonante de Tons-rompidos está bem evidente. Como se pode perceber, o site tem como cor predominante o amarelo, passando pela cor central do círculo e chega quase até ao azul-violetado.

Esquemas Consonantes

Os Esquemas Consonantes podem utilizar até 7 cores do círculo. Têm os mesmos princípios dos esquemas básicos, não servem para causar conflito à visão do observador. Isso acontece por que são formados por cores vizinhas no círculo cromático, o que não provoca um contraste elevado. No entanto, os esquemas consonantes podem ser usados para manter o usuário mais tempo em determinada página, principalmente aquelas que apresentam textos longos.

Um exemplo de esquema consonante pode ser visto na figura 3.7.17:

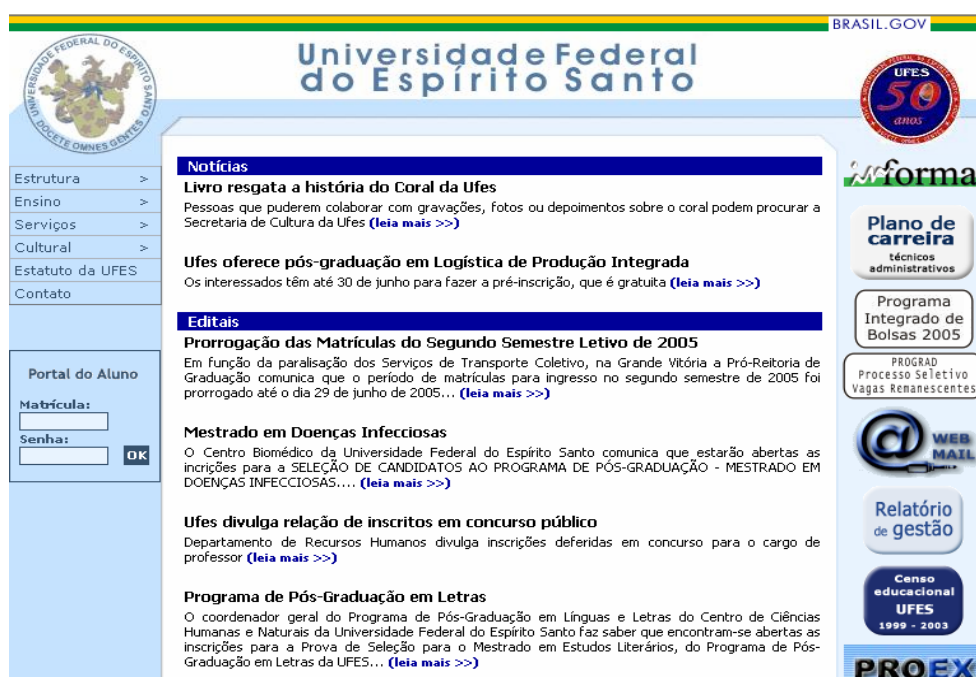


Figura 3.7.17 – Exemplo de Esquema Cromático Consonante (<http://www.ufes.br>).

No site da figura 3.7.17, as tonalidades que partem do azul-violetado vão até o amarelo, passando por tons de ciano, ciano-violetado, ciano-esverdeado, verde e verde-amarelado, formando um Esquema Cromático Consonante.

Esquemas Assonantes

Assim como os Esquemas Dissonantes, os Esquemas Assonantes chamam bastante a atenção do observador. No entanto, como são formados por tríades eqüidistantes do círculo cromático, eles são mais equilibrados. Por isso, são muito interessantes para sites em que o equilíbrio cromático deve ser aplicado.

Um exemplo de esquema assonante pode ser visto na figura 3.7.18:



Figura 3.7.18 – Exemplo de Esquema Cromático Assonante (<http://www.google.com.br>).

No site da figura 3.7.18, o vermelho, amarelo e azul podem ser encontrados.

Assim, o esquema que se apresenta é o Assonante Primário de Cores-luz (RGB).

3.7.6 Combinação entre os Esquemas de Combinação de Cores.

Segundo Silveira (2004), ainda é possível associar alguns esquemas de combinação de cores em um mesmo projeto. Essas associações são:

- Esquemas Básicos com Esquema Consonante.
- Esquemas Básicos com Esquema Dissonante Complementares.
- Esquemas Básicos com Esquema Dissonante de Duplas Complementares.
- Esquemas Básicos com Esquema Dissonante de Complementares Divididas.
- Esquemas Básicos com Esquema Assonante.

O objetivo dessas associações é juntar os efeitos de cada esquema cromático, resultando em um terceiro efeito um pouco mais equilibrado. Por exemplo: um esquema básico acromático, que dá uma característica asséptica e fria ao projeto, pode ser suavizado com a presença de um esquema assonante mais alegre e vibrante.

Assim, o projetista tem uma infinidade de possibilidades para compor seus projetos. No entanto, precisa tomar cuidado para não utilizar a cor de forma exagerada e despretensiosa.

3.8 As Cores de Contraste

As Cores de Contraste, o segundo eixo teórico que fundamenta a metodologia de aplicação de cores em projetos gráficos, se baseia nos aspectos fisiológicos da cor.

O sistema visual humano compreende fisiologicamente os órgãos visuais e sua ligação com cérebro. O globo ocular é revestido externamente por uma membrana chamada esclerótica, cuja face interna é revestida por uma membrana nervosa fotossensível, a retina, na qual nota-se, em sua superfície, a divisão de duas áreas compostas pelos elementos fundamentais da percepção visual, os receptores denominados:

- **Cones:** Em um número aproximado de 7 milhões, são sensíveis ao alto nível de iluminação (visão diurna ou fotóptica) e são responsáveis pela percepção das cores. Estão presentes, em sua maioria, na fóvea retiniana, região central da retina. Quando situados dentro dessa região, são responsáveis pela visão dos pormenores e quando estão espalhados fora dessa região são responsáveis pela visão periférica.
- **Bastonetes:** Sensíveis a baixo nível de iluminação (visão noturna) e distinguem somente os tons de cinza, ou seja, não são responsáveis pela visão cromática. Em um número de 100 milhões aproximadamente, envolvem a fóvea retiniana e são fotorreceptores à base de proteínas, cuja sensibilidade pode ser estimulada com apenas um fóton.

Além do globo ocular, o sistema visual é composto de tecido nervoso ou neural. O tecido nervoso leva as informações captadas na retina até o lobo occipital córtex cerebral, no qual as cores são interpretadas (Gregory, 1979).

3.8.1 A Teoria Tricromática da Visão Cromática

Um dos primeiros estudos sobre a percepção das cores foi feito por Isaac Newton, no século 18. Newton fez incidir a luz do sol sobre um prisma e observou que ela se decompunha em um arco-íris de cores, que ia do azul ao vermelho, e foi capaz de combinar cores para formar outras cores distintas, concluindo que era necessário sete cores para representar todas as cores visíveis (Silveira, 2002b).

Atualmente, dentre as teorias que explicam a visão humana das cores, uma que se destaca é a Teoria Tricromática da Visão Cromática. Essa teoria começou a ser formulada pelo médico, fisiologista, físico, lingüista e egiptologista, Thomas Young (1773 – 1829), mais tarde foi retomada pelo físico, fisiologista, matemático e musicólogo alemão Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (Silveira, 2002b).

Thomas Young, em 1801, foi o primeiro a realizar experimentos com superposição de manchas de luzes e provou que todas as cores do espectro visível podiam ser representadas como sendo uma soma de três cores primárias. Concluiu que isso era consequência, não das características do raio luminoso, mas da composição do sistema visual humano (Bouma, 1971). Assim, pressupôs que o raio luminoso era conduzido para o cérebro por meio de três diferentes tipos de órgãos sensíveis à luz, os quais transportavam, respectivamente, o vermelho (red), o verde (green) e o azul-violeta (blue) (Silveira, 2002b).

Para Young, o olho humano é sensível à radiação eletromagnética na faixa de 380 a 760 nanômetros, chamada espectro visível, dentro da qual estão localizadas as chamadas sete cores visíveis, distinguidas por seus respectivos comprimentos de onda (Guimarães, 2000).

Os cones têm a capacidade de se sensibilizarem de três diferentes formas. O primeiro grupo de cones se sensibiliza primeiramente com ações luminosas longas, que resultam na sensação do vermelho e secundariamente nas sensações do verde e do azul-violetado. O segundo grupo de cones, com as ondas de comprimento médio, resultando, primeiramente, na sensação do verde e secundariamente na do vermelho e do azul-violetado. Já o terceiro grupo, se apresenta fortemente sensível aos comprimentos de ondas curtos, resultando, primeiramente, na sensação do azul-violetado e, secundariamente, na sensação do vermelho e do verde (Silveira, 2002b).

Toda a gama de cores é dada quando ondas luminosas que chegam na retina são capazes de sensibilizar de forma diferente dois ou os três tipos de cones, ou seja, quando as radiações luminosas de duas cores diferentes são combinadas, a sensação de uma terceira cor é percebida, em que os componentes que a produziram não podem ser identificados (Silveira, 2002b). Por exemplo: a sensação do amarelo é obtida pela combinação do vermelho e do verde e não por um tipo separado de receptor sensível à luz amarela.

No entanto, a principal conclusão de Teoria Tricromática da Visão Cromática é que quando os três grupos de cones são estimulados ao mesmo tempo com uma mesma energia, produz-se a sensação do branco, ou seja, o canal acromático (Silveira, 2002b).

Portanto, a teoria de Young & Helmholtz descreve, por meio de dados obtidos com o experimento com manchas coloridas, que todas as cores são vistas pela mistura dos sinais provenientes das três espécies de receptores sensíveis à luz, reagindo, respectivamente, ao vermelho, verde e azul-violetado. Apesar de ser uma teoria bastante antiga (1801), é importante ressaltar que ainda é vigente atualmente, sendo utilizada, por exemplo, em projetos Web, pois esses são visualizados por meio de monitores, que são fundamentados de acordo com os princípios dessa teoria (Silveira, 2002b).

3.8.2 Cores de Contraste

As Cores de Contraste (geradas pelo contraste simultâneo, sucessivo ou misto) são classificadas na Teoria da Cor como cores fisiológicas ilusórias. A razão desta classificação se dá em decorrência principalmente da grande complexidade que envolve esses fenômenos, ainda não inteiramente esclarecidos (Silveira, 2002b).

Michel-Eugène Chevreul, químico francês e estudioso da Teoria da Cor, em sua obra principal *Da Lei do Contraste Simultâneo das Cores*, descreve três espécies de contrastes: simultâneo, sucessivo e misto.

O **contraste simultâneo** das cores é o fenômeno que ocorre quando se observam objetos coloridos simultaneamente e algo parece acontecer com suas cores por recíproca influência. O fenômeno do contraste simultâneo ocorre mais claramente na linha de junção entre duas cores, como mostra a figura 3.8.1, a seguir.



Figura 3.8.1 – Contraste Simultâneo: Cores de Contraste.

Na figura 3.8.1, o vermelho se esfria pelo azul resultante da saturação do laranja e o laranja se esfria pelo verde resultante da saturação do vermelho.

O **contraste sucessivo** das cores pode ser identificado a partir da saturação dos olhos pela cor de um objeto visualizado durante algum tempo e deslocado, em seguida, para um anteparo. Aparece então a imagem deste objeto na sua cor complementar (Silveira, 2002a). O contraste sucessivo pode ser visto na figura 3.8.2, a seguir.



Figura 3.8.2 – Contraste Sucessivo: Cores de Contraste.

Na figura 3.8.2, o fenômeno do contraste sucessivo é percebido saturando-se a retina durante algum tempo (exemplo: 40 segundos) e, em seguida, deslocando-se o olhar para o anteparo branco à direita.

Contraste misto é a junção dos contrastes simultâneos com os contrastes sucessivos, isto é, acontece quando se satura a retina com uma cor e carrega-se a cor complementar, nesta forma, para um suporte que já é colorido, ocorrendo uma mistura da cor fisiológica – resultante da saturação – com a cor físico-química do anteparo (Silveira, 2002a). O contraste misto pode ser visto na figura 3.8.3.



Figura 3.8.3 – Contraste Misto: Cores de Contraste.

Na figura 3.8.3, depois de saturar a retina pela fixação do círculo vermelho e em seguida olhar para o retângulo amarelo ao lado, produz-se então a mistura da imagem

com a cor complementar do vermelho e a cor físico-química observada no anteparo (Pedrosa, 2002).

A partir desse mapa das diferentes espécies de contrastes, Chevreul demonstrou que uma cor quente (derivada do magenta e amarelo) e uma cor fria (derivada do azul e verde) justapostas se destacam reciprocamente; duas cores quentes justapostas se esfriam mutuamente e duas cores frias justapostas, ao contrário, se esquentam.

Com base nesses fenômenos, pode-se notar que na pintura, assim como na Web, qualquer cor que for adicionada pode mudar toda a visualização da página. Isso ocorre porque as cores complementares, resultantes das cores presentes na página, tingem os fundos brancos ou coloridos, interferindo assim na harmonia cromática do todo. Para Pedrosa (2002), “colocar cor sobre uma tela não é apenas colorir dessa cor a parte da tela sobre a qual o pincel foi aplicado; é ainda colorir da cor complementar dessa cor o espaço que lhe é contíguo” (Pedrosa, 2002).

Desse modo, deve-se tomar muito cuidado para se adicionar qualquer elemento ao site, pois a cor desse elemento pode influenciar na composição cromática de todo o site e chamar a atenção do usuário para um ponto específico, ao invés de outros pontos importantes que necessitem de destaque na página.

3.8.3 A Influência das Cores de Contraste no Projeto Web

Levar em consideração as cores de contraste em um projeto Web é muito importante, pois as cores de contrastes interferem de forma fisiológica na percepção das cores, ou seja, diretamente nos olhos do observador. Essa técnica deixa o usuário do sistema sem saída a não ser observar aquilo que está sendo destacado pelas cores da página. Isso quer dizer que o projetista pode se utilizar desse artifício para destacar pontos importantes, a fim de ajudar a interação do usuário com o sistema (Silveira, 2004).

No entanto, se essa técnica não for bem utilizada, ou se for utilizada de forma despreziosa, pode-se destruir por completo a legibilidade do site, deixando o observador insatisfeito e muitas vezes perdido, de modo que não consiga assimilar o conteúdo que foi passado pelo projetista (Silveira, 2004).

Um exemplo pode ser visto na figura 3.8.4:

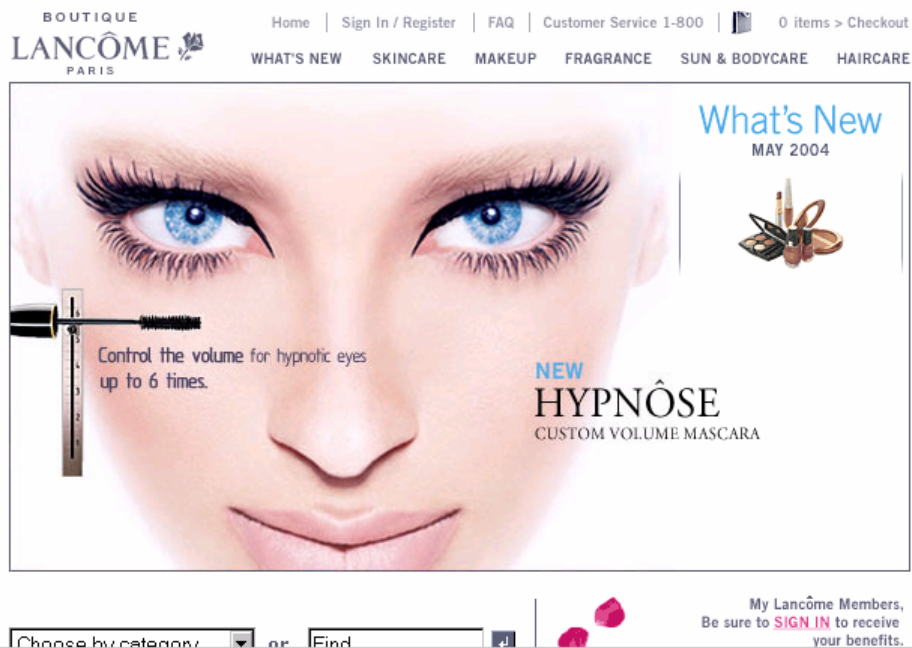


Figura 3.8.4 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Cores de Contraste (<http://www.lancome-usa.com>).

Na figura 3.8.4, os olhos “azuis” e as novidades em ciano, situadas no canto superior direito e no centro da figura, se destacam devido a grande quantidade de vermelho. Isso chama a atenção para os produtos que estão sendo vendidos. Essa característica de destacar pontos específicos dentro da página é um dos benefícios de se utilizar corretamente o conceito de cores de contraste.

3.9 As Relações entre a Cor e a Forma

Outro eixo teórico que fundamenta a metodologia de aplicação da cor em projetos gráficos, a relação entre a cor e a forma, também envolve a percepção das cores.

Segundo Silveira (2002a), durante muito tempo, o estudo das cores caminhou paralelamente ao estudo da forma, sem nenhuma interação. Na maior parte das vezes, a relação entre estas duas teorias se deu de maneira intuitiva e empírica, mas alguns autores tentaram estruturá-la metodologicamente. Os que mais se destacaram foram Wassily Kandinsky (1991) e Karl Gerstner (1988).

O primeiro deles, Kandinsky, observou que pintar um triângulo, um círculo ou um quadrado de amarelo, azul ou verde, os diferenciava profundamente, percebendo que as cores se realçavam em valor dentro de certas formas, assim como se apagavam dentro de outras.

Para Kandinsky, toda forma primária deveria ter uma correlação com uma cor primária específica, de forma que estas se iluminassem mutuamente. Assim, ele associou as cores-pigmento opacas primárias (amarelo, vermelho e azul) e as formas primárias (triângulo, quadrado e círculo), respectivamente. Os sólidos também apresentavam as mesmas correlações: amarelo–tetraedro; vermelho–cubo; azul–esfera.

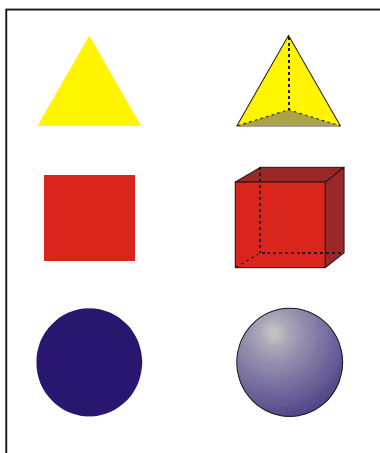


Figura 3.9.1 – Correlações entre as cores e as formas de acordo com Kandinsky (Gerstner, 1988).

A figura 3.9.1 mostra as cores primárias e as formas propostas por Kandinsky. Como se pode perceber, o azul está associado ao círculo e à esfera; o vermelho, ao quadrado e ao cubo; o amarelo, ao triângulo e ao tetraedro.

É importante observar no pensamento de Kandinsky que o fundamental não é pintar os triângulos necessariamente de amarelo, mas sim notar que as cores e as formas têm um caráter próprio, independente do que representam em significado (Kandinsky, 1991)

Mais tarde, outro artista e pesquisador, Karl Gerstner (1988), aprofunda-se no problema, questionando-se: o que seria uma cor ou uma forma primária?

Gerstner adotou uma teoria para correlacionar cores e formas de quatro, de cinco ou até de 24 cores. Propôs-se, então, trabalhar com o círculo das cores de Goethe, com qualquer número de tons, isto é, o importante era que as cores estivessem corretamente situadas num círculo de cores, cada uma em frente à sua complementar.

Em se tratando das formas, a quantidade de possibilidades de formas distintas é bem reduzida com relação ao número de cores. Para ele, o triângulo, o quadrado e o círculo eram as formas primárias. A partir desse ponto, Gerstner, pensou num possível círculo de formas, no qual o quadrado poderia derivar-se tranquilamente do triângulo, apenas ao se colocar uma aresta a mais, mas o círculo não derivava facilmente do

quadrado. Entre essas formas, existiam infinitos polígonos, como pentágonos, hexágonos e assim sucessivamente. Dessa forma, as figuras geométricas de Gerstner evoluíam sozinhas. Ao aparar as arestas do tetraedro amarelo, ele obteve os estados intermediários que queria, chegando ao cubo vermelho. O mesmo aconteceu com os sólidos.

O próximo passo para Gerstner era correlacionar as cores e as formas estabelecidas anteriormente, começando por estabelecer quais seriam as correlações entre as formas e cores primárias. Assim, a relação entre o azul e o círculo, dada por Kandinsky, parecia acertada, pois o azul era tão estático e passivo quanto o círculo (Gerstner, 1988).

O vermelho e o quadrado, relacionados por Kandinsky, expressavam clareza, firmeza e certeza, mas, ao mesmo tempo, o vermelho expressava características contraditórias às do quadrado, exibindo tensão, atividade e vibração. Dessa forma, Gerstner coloca o quadrado vermelho de Kandinsky na posição diagonal, como visto na figura 3.9.2, obtendo, assim, a tensão correspondente ao vermelho. Segundo Gerstner (1988), a diagonal está firmemente apoiada na superfície e manifesta uma grande tensão interna, o que dá base para a correlação entre a diagonal e o vermelho.

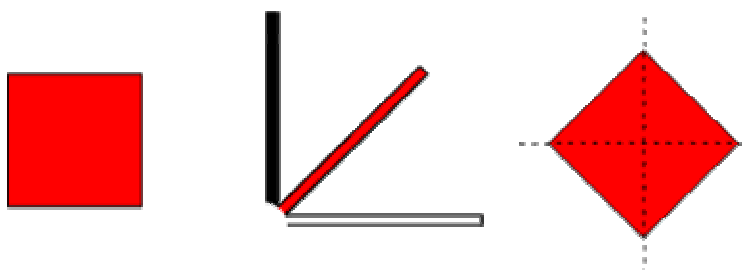


Figura 3.9.2 – Evolução do quadrado de Kandinsky (1991) para o de Gerstner (1988).

A figura 3.9.2 mostra a evolução do quadrado de Kandinsky (1991) para o quadrado na sua diagonal adotado por Gerstner (1988).

A correlação entre o amarelo e o triângulo, atribuída por Kandinsky (1991), também não estava totalmente coerente para Gerstner (1988), que procurou, então, uma outra forma que fosse mais independente de sua posição, para que esta pudesse se correlacionar com o amarelo. Para ele, a forma e a posição do triângulo eram elementos determinantes e expressavam uma personalidade definida. Chegou à conclusão que o amarelo deveria ser associado à uma estrela de oito pontas – uma evolução da estrela de seis pontas, formadas por dois triângulos invertidos e justapostos. Essa evolução do triângulo para a estrela de oito pontas pode ser vista na figura 3.9.3.

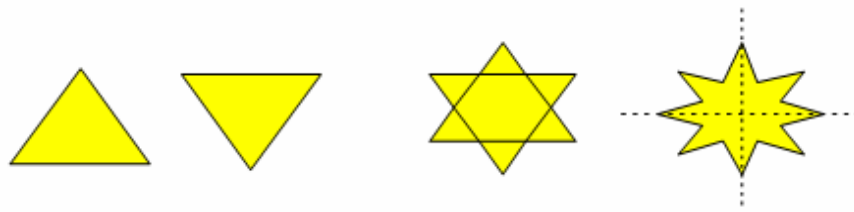


Figura 3.9.3 – Evolução do Triângulo de Kandinsky (1991) para a Estrela Amarela de Gerstner (1988).

A figura 3.9.3 mostra a evolução do triângulo de Kandinsky (1991) para uma estrela de seis e, em seguida, para uma estrela de oito pontas, adotada por Gerstner (1988).

Uma vez descoberta a correlação entre as cores primárias e as formas primárias, Gerstner (1988) associou as formas intermediárias com as cores secundárias num círculo cromático, como no figura 3.9.4. Por exemplo: o violeta, como forma intermediária de dois polígonos regulares, era outro polígono regular: o octógono. O laranja era uma forma mista, formada a partir de dois quadrados. O verde era uma forma sem definição geométrica, mas que se derivava logicamente do amarelo e do azul.

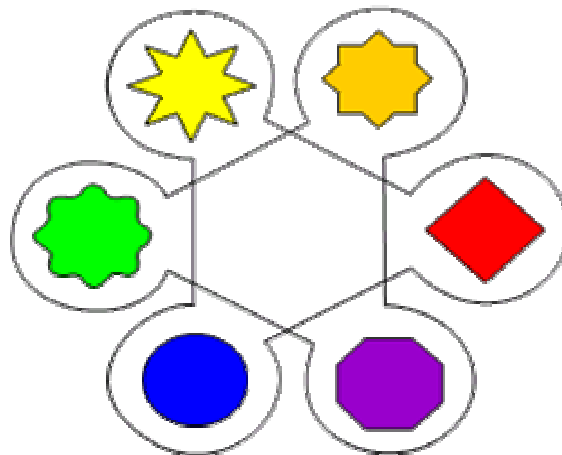


Figura 3.9.4 – Sinais da Cor (Gerstner, 1988).

A figura 3.9.4 mostra as cores primárias e secundárias de Goethe, associadas às formas propostas por Gerstner. Como se pode perceber, o azul está associado ao círculo; o vermelho, ao quadrado apoiado à sua diagonal; o amarelo, à uma estrela de oito pontas e assim sucessivamente para as outras cores e formas secundárias. As formas secundárias são formadas a partir das formas primárias. O octógono, por exemplo, é formado pelo quadrado e círculo.

Segundo as teorias de Kandinsky (1991) e Gerstner (1988), pode-se perceber que formas “estridentes” são reforçadas perceptivamente pelo AMARELO, as formas

“recortadas” são reforçadas perceptivamente pelo VERMELHO e as formas “orgânicas” são reforçadas perceptivamente pelo AZUL.

3.9.1 A Influência dos conceitos envolvidos entre a Cor e Forma no Projeto Web

De acordo com os conceitos apresentados por Kandinsky (1991) e Gerstner (1988), podemos realçar pontos importantes de uma arte ou de um site (no contexto dessa pesquisa), associando a informação a uma forma e cor, que juntos se reforçarão perceptivamente. Da mesma forma que podemos chamar a atenção dos usuários para certos pontos da arte ou do site, podemos esconder certas informações que não são relevantes, colocando-as em formas que não se intensifiquem com determinadas cores.

Um exemplo pode ser visto, a seguir, na figura 3.9.5:



Figura 3.9.5 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Relações entre a Cor e a Forma (http://www.bb.com.br).

Na figura 3.9.5, os tons de azul estão presentes nas formas arredondadas, fazendo com que a informação presente nos círculos se sobressaia. Então, o anúncio do “Programa de Relacionamento do Banco do Brasil” ficam em evidência em termos de cor e forma.

3.10 A Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

O ultimo eixo proposto pela metodologia de aplicação de cores em projetos gráficos, a Simbologia da Cor na Cultura Ocidental, envolve os aspectos psicológicos da construção simbólica da cor.

Naturalmente, as pessoas associam cores a diversas situações de suas vidas. Para Guimarães (2000), é possível associar deferentes significados para as mesmas cores em situações diferentes. Dentre essas situações, estão os movimentos políticos, desfiles de escolas de samba, fatos históricos e sentimentos pessoais. Também se pode associar as cores a condições diversas, como perigo, atenção, qualidade de alimentos; acidez e alcalinidade em experimentos químicos, etc. Essas associações dependem de diversos aspectos, como os culturais, geográficas e a idade do individuo.

Com relação aos fatores geográficos, essas associações podem ser facilmente identificadas pela preferência dos indivíduos por certas cores. De um modo geral, as pessoas de lugares tropicais gostam mais de cores saturadas e com brilho; já os moradores de regiões mais temperadas possuem uma tendência para cores sombrias. Isso se deve ao fato de serem essas as cores que elas estão mais acostumadas a ver no seu habitat natural. Guimarães (2000) ilustra esse conceito por meio dos esquimós que podem atribuir nomes diferentes a vários tons de branco, numa relação muito mais forte com a que se tem em lugares tropicais com os diversos nomes para os tons de verde encontrados no ambiente (como verde-claro, verde-escuro, verde-bandeira, verde-petróleo, verde-limão, verde-abacate, verde-musgo, verde-piscina, etc.).

Um exemplo de associação dependente de aspectos culturais é a cor branca: No ocidente, ela é associada com pureza, virgindade e alegria, sendo muito usada por noivas no dia de seu casamento. No oriente, é a cor da morte e da dor, sendo o vermelho a cor convencional para o vestido de noiva (Guimarães, 2000). No caso do preto e do branco, a noção da cor é a mesma, o branco como cor positiva e o negro como cor negativa, o que muda é percepção da morte na cultura oriental, que é entendida como elevação espiritual e nascimento.

Ainda para Jackson *et al.* (1994), o fator idade pode contribuir com os significados das cores. As crianças, em geral, são atraídas por cores vivas, principais cores de seus brinquedos. Os adolescentes muitas vezes rejeitam o uso de cores e optam pelo preto, provavelmente com o objetivo de chocar. As pessoas mais velhas passam a preferir as cores mais neutras.

Para qualquer cultura é importante ressaltar que as mesmas cores podem trazer consigo significados positivos ou negativos. A seguir, tem-se alguns desses significados para as cores na cultura ocidental, citados em Goethe (1993), Guimarães (2000), Jackson *et al.* (1994), Rousseau (1980) e Silveira (2002b):

1. **Vermelho:** Cor do signo, do sinal, do perigo, do amor, da paixão, cor do pecado, cor do sangue, cor da guerra, cor da energia e da sexualidade, cor do fogo e da raiva.
2. **Amarelo:** Cor da luz, do calor, do sol e do verão, cor da alegria, cor da mentira, da covardia e da traição, cor da melancolia, cor da doença e da loucura.
3. **Azul:** Cor preferida por mais da metade da população ocidental, cor do sonho e do objetivo, cor da paz e do frio, do céu e do mar, cor da espiritualidade e do frio.
4. **Verde:** Cor do destino, cor da fortuna, cor da natureza e da ecologia, cor da juventude, cor dos marcianos, cor da fertilidade, da esperança e da segurança, cor da inexperiência, da inveja e da ganância.
5. **Branco:** Cor da pureza e da inocência, cor da higiene, cor da neve, cor da paz, cor da sabedoria e da velhice, cor da leveza e limpeza, cor da palidez.
6. **Preto:** Cor da morte, cor do inferno e diabos, cor do ódio e da tristeza, cor do medo e da religião, cor das trevas e noite, cor do carvão e do poder, cor da maldição.

Assim para Pastoreau (1997), cada cor carrega consigo uma longa história, a qual é importante ser conhecida para poder ser tirado proveito numa harmonia cromática.

3.10.1 A Influência da Simbologia das Cores na Cultura Ocidental no Projeto Web

Por meio do estudo da simbologia das cores, pode-se identificar características atribuídas à cultura em que o indivíduo está inserido, ajudando o projetista a perceber o significado coletivo das cores para aquela sociedade e tirar proveito desse conhecimento em uma composição cromática (Pastoreau, 1997).

Um exemplo pode ser encontrado na figura 3.10.1, a seguir:



Figura 3.10.1 – Exemplo de site que utiliza o conceito de Simbologia das Cores (<http://www.mundodacrianca.com>).

O site da figura 3.10.1 traz no *briefing* o mundo infantil. Assim, em sua composição, são utilizadas cores vivas e contrastantes, particularmente as primárias e, no máximo, as secundárias, a fim de chamar a atenção desse público-alvo (crianças). Neste caso, as cores primárias são usadas considerando a idade do público-alvo, que se apresentasse uma faixa etária mais elevada e, conseqüentemente, uma percepção mais apurada, as cores teriam que ser mais sutis. Assim, as cores secundárias e terciárias seriam mais adequadas para agradar os usuários.

3.11 Como Aplicar esses Cinco Eixos Fundamentais no Projeto?

É importante destacar que nenhum dos cinco eixos fundamentais da metodologia respondem isoladamente as perguntas inicialmente propostas: **Qual(is) cor(es) devo usar? Quanto uso de cada cor? Como distribuo as cores?** No entanto, cada um dos eixos teóricos, somado ao *briefing*, pode auxiliar o projetista a tomar decisões com relação ao projeto cromático.

Para escolher quais cores devem ser colocadas, primeiramente, o projetista deve recorrer ao eixo da Simbologia das Cores na Cultura Ocidental. Para tanto, é necessário escolher a cor que simbolicamente mais se identifica com o contexto do site. Em seguida, se deve recorrer aos Esquemas de Combinação de Cores (básico, consonante, dissonante ou assonante) para escolher quais são as outras cores passíveis de utilização, de acordo com o que o cliente quer para seu site.

Uma vez escolhida as cores, é preciso saber a quantidade que deve ser usada de cada uma delas. Para isso, o eixo das Cores de Contraste auxilia qual cor deve ser colocada em maior ou em menor quantidade, a fim de destacar ou esconder pontos relevantes da interface.

Por fim, o eixo da Relação entre as Cores e a Forma ajuda a responder como devem ser distribuídas e onde devem colocadas as cores para que reforcem ou destruam perceptivamente determinada informação.

3.12 Passos para a Aplicação da Metodologia

Para aplicar a Metodologia de Aplicação de Cores uma sugestão é seguir os seguintes passos:

1- Analisar o *briefing* (definido na seção 3.6) e determinar as características do projeto que podem influenciar no projeto cromático. Exemplo: propósitos e objetivo do projeto, público alvo, contexto que o projeto está inserido e preferências do cliente.

2 – Baseado no eixo da metodologia que mostra a Simbologia das Cores na Cultura Ocidental (seção 3.10), escolher a(s) cor(es) que simbolicamente mais se identifica(m) com as características do projeto. Exemplo: para um site de ecologia, o verde é mais indicado. Em um site de receitas culinárias, o vermelho, por representar a amor de mãe, pode ser uma boa escolha. Se o cliente tem afinidade com o amarelo ou a empresa usa o amarelo no logo, essa cor deve ser usada em algum momento dentro do projeto.

3 – Ter a disposição todos os esquemas de combinação de cores (memorizados ou em papel) presentes nas seções 3.7.1, 3.7.2, 3.7.3 e 3.7.4, saber quais esquemas podem ser misturados entre si de forma harmônica (seção 3.7.6) e conhecer a influência de cada esquema no projeto Web (seção 3.7.5).

4 – Baseado nos critérios envolvidos nos Esquemas de Combinação de Cores (passo 3), nas características do projeto (apresentadas no *briefing* – passo 1) e nas cores previamente escolhida na passo 2, escolher as demais cores que devem ser usadas no projeto. Exemplo: se o projeto visa motivar e chamar a atenção do usuário, deve-se utilizar um esquema de combinação de cores dissonante ou assonante, caso contrário, um esquema básico ou consonante deve ser usado. A mistura de esquemas também pode ser feita, no entanto é importante seguir as restrições apresentadas na seção 3.7.6.

5 – De acordo com as características levantadas no passo 1, analisar quais os pontos do projeto são mais importantes e que devem chamar a atenção do usuário.

6 – Utilizando o círculo cromático e a teoria envolvida no eixo da metodologia que envolve as Cores de Contraste (seção 3.8), escolher a proporção e o local do site em que as cores escolhidas nos passos 2 e 4 devem ser aplicadas para destacar as informações mais relevantes.

7 – Baseado na teoria que envolve o eixo que relaciona as Cores e as Formas (seção 3.9), utilizar formas adequadas para realçar ou esconder as informações mais ou menos importantes dentro do projeto.

3.13 Considerações Finais

Para aumentar a segurança do projetista em manipular e atribuir as cores de uma forma harmoniosa em um projeto WEB, este capítulo mostrou como a cor reforça perceptivamente formas, promove a estrutura lógica da comunicação, afeta psicologicamente quem interage com ela e colabora com a fluência da leitura do texto, além de interferir na estrutura física da composição cromática da tela como um todo.

Embora a intuição seja muito importante e indispensável para o projetista no momento de atribuir cor em um projeto, é de extrema importância utilizar essa intuição de forma organizada, associando-a aos três momentos da percepção cromática: o estímulo, a sensação e a percepção.

Uma maneira lógica de trabalhar esses três momentos da percepção foi mostrado a partir da utilização dos cinco eixos fundamentais, que estão reunidos em uma metodologia de aplicação de cores em projetos. Assim, o capítulo mostrou as vantagens e desvantagens de cada Esquema de Combinação de Cor, os prós e os contras da utilização das Cores de Contraste, os conceitos relacionados à Cor à Forma, bem como a necessidade de estudar a Simbologia das Cores na Cultura Ocidental.

4. Software para Educação – Estudo de Caso

4.1 Considerações Iniciais

Para efeito de estudo de caso, foram escolhidos alguns sistemas de gerenciamento de aprendizagem (LMS), sistemas de gerenciamento de conteúdo (LCMS) e portais que agrupam cursos, ou seja, foram escolhidos ambientes virtuais voltados para a EAD (área de pesquisa da orientadora deste trabalho de pesquisa, Júnia Coutinho Anacleto).

Esses tipos de ambientes se caracterizam por possibilitar o auto-estudo a partir de material organizado, acompanhado e supervisionado por um grupo de professores que se dispõe a partilhar um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Isso é feito por meio de um corpo específico de métodos instrucionais, bem como por meios de comunicação capazes de vencer grandes distâncias. A solução encontrada é buscar o uso das tecnologias de comunicação disponíveis para a troca de conteúdos, atividades de aprendizagem e avaliações entre professores e alunos; e desse modo ultrapassar barreiras de espaço e tempo (Nunes, 1992).

Em relação à análise, esta foi focada na visão do aluno, em todos os ambientes avaliados. Para tanto, foi considerado o *briefing* (detalhadamente apresentado no capítulo 3, seção 3.6) de que os ambientes virtuais são voltados para o aprendizado no contexto de EAD. Dessa forma, foram levados em consideração os quatro eixos teóricos (combinação de cores, cores de contraste, simbologia das cores na cultura ocidental e relação entre a cor e a forma) separadamente, associando cada um deles à seguinte questão: **As cores atribuídas estão facilitando ou dificultando o aprendizado?** No entanto, essa questão pode ser decomposta em outras menores, como:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário?
- As cores de contraste destacam pontos que devem ser destacados?
- Simbolicamente as cores presentes na página ou ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados?
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma?

Ressalta-se que, para a análise, foi considerada a estrutura fixa do ambiente, ou seja, a parte que foi previamente definida pelos projetistas e administradores, sendo iguais em qualquer curso ministrado. O conteúdo e informações dinâmicas – que, dependendo da localização, podem ser alteradas a qualquer momento pelo tutor ou pelo

administrador (como a cor do conteúdo do material ou do texto) – não foram levados em consideração na análise cromática. Para os ambientes que possibilitam a troca de layout, foram consideradas as configurações default ou a configuração usada pelos respectivos administradores do ambiente.

Em um primeiro momento, utilizou-se a metodologia para analisar o ambiente de forma geral. Em seguida, procurou-se avaliar cada página do ambiente em que estão disponibilizadas ferramentas que auxiliam o aluno em qualquer ambiente voltado para EAD, como chats, fóruns, portfólios, avaliações, etc.

Para a análise de cada parte (páginas específica e ambiente como um todo), a especialista em cores seguiu os seguintes passos:

1. Procurou identificar quais as cores presentes no site (nas páginas específicas e site como um todo).
2. A partir das cores identificadas no passo 1, tentou aloca-las em algum esquema de combinação de cores (seções 3.7.1, 3.7.2, 3.7.3 e 3.7.4). Para isso distribuiu as cores identificadas no círculo cromático, mapeou as possíveis ligações e procurou identificar qual(is) o(s) esquema(s) de combinação estavam sendo utilizados no site.
 - Para as cores que se encaixavam em algum esquema de combinação de cores, o nome, críticas e as características do esquema foram citadas.
 - As cores deslocadas de qualquer esquema de combinação de cores presente no site também foram citadas. A partir da composição cromática do site e dos outros eixos fundamentais da metodologia (*Briefing*, Simbologia das Cores na Cultura Ocidental, Cores de Contraste e Cor e Forma), foram apontadas possíveis soluções para alocar as cores e deixar o site mais harmônico.
3. Baseada nos eixo da metodologia que envolve as Cores de contraste (seção 3.8), observou quais as informações do site que estavam sendo destacadas pelas cores presentes na página/site.
 - A partir da análise das Cores de Contraste, apontou em quais situações as cores estavam destacando lugares pertinentes da interface.
 - Para as cores que estavam destacando lugares irrelevantes, uma solução de melhoria foi proposta respeitando as demais cores do site e

os outros eixos da metodologia (*Briefing*, Esquema de Combinação de Cores, Simbologia das Cores na Cultura Ocidental e Cor e Forma).

4. Utilizando a Simbologia das Cores na Cultura Ocidental (seção 3.10) relatou quais os significados de cada cor presente no site no contexto de EAD, bem como identificou o significado dos esquemas de combinações de cores utilizando o mesmo contexto.

- Se as cores presentes no site tinham alguma ligação simbólica com o contexto EAD, os significados eram mencionados. O mesmo aconteceu para os esquemas de combinação de cores.
- Se as cores presentes no site apresentassem uma simbologia não adequada para o contexto de EAD, outras cores foram sugeridas pela especialista para substituir as cores presente. Para isso leva-se em consideração todo o contexto cromático (cores existentes e demais eixos da metodologia – *Briefing*, Esquema de Combinação de Cores, Cores de Contraste e Cor e Forma) existente na página/site.

5. Na última etapa, baseada no eixo da metodologia que relaciona a Cor e a Forma (seção 3.9), verificou quais as informações que estavam sendo reforçadas ou reduzidas por estarem associadas a determinadas cores e formas.

- As informações que estavam sendo realçadas eram apontadas. Se a informação destacada fosse irrelevante, um local apropriado para utilizar o recurso era mencionado.
- Também houve sugestões de quais cores deveriam ser usadas com determinadas formas ou quais formas deveriam ser utilizadas junto a determinadas cores para realçar a informação desejada. Mais uma vez os outros 4 eixos da metodologia (*Briefing*, Esquema de Combinação de Cores, Simbologia das Cores na Cultura Ocidental e Cores de Contraste) foram respeitados.

Este capítulo, mostra em cada seção a análise de sites diferentes, mas somente do ambiente como um todo. A análise completa desses e de outros sites estão presente no apêndice A, disponível em (:\\Dissertação\\Apêndice).

4.2 Teleduc

O Teleduc é um LMS que vem sendo desenvolvido, desde 1997, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), pelo Núcleo de Informática aplicada à

Educação (Nied), em parceria com o Instituto de Computação (IC). Esse LMS possui várias ferramentas para a interação entre alunos e professores, desenvolvidas e atualizadas continuamente pelo Nied, tais como chat, fórum, portfólios, agenda, etc. (Teleduc, 2006).

Após sua primeira versão como um software livre, em fevereiro de 2001, o Teleduc tomou espaço no cenário nacional de software para EAD, sendo usado por inúmeras instituições públicas e privadas, como UFRGS, USF, PUCSP, Fundap, Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, Universidade de Uberaba, Unicamp, UNB, etc. (Rocha, 2002).

4.2.1 Avaliação

A página de entrada do LMS Teleduc é a agenda do curso – que tem a característica de apontar o cronograma de todas as atividades realizadas –, ilustrada na figura 4.2.1.

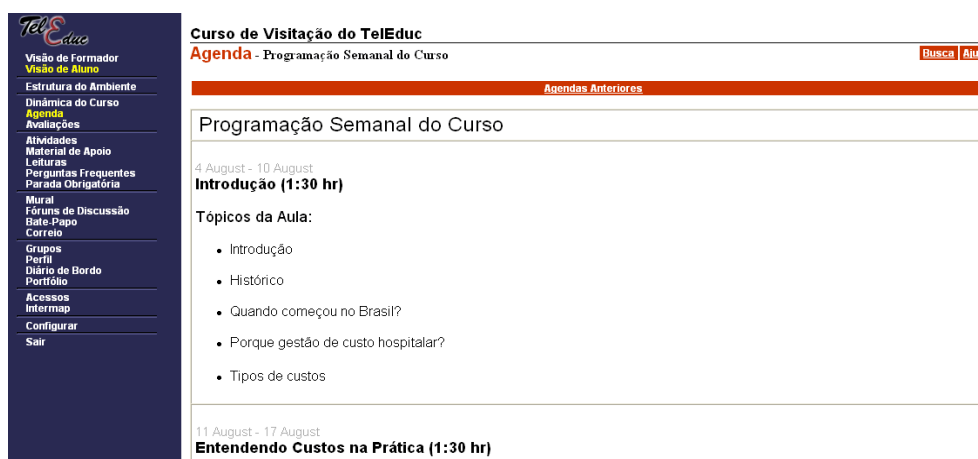


Figura 4.2.1 – Agenda – Teleduc (2006).

Na figura 4.2.1, pode-se perceber as seguintes cores: branco (em uma grande área, como no fundo da página à direita e no texto do menu na parte esquerda), azul (na faixa esquerda, que é a base do menu), amarelo (para a opção do menu selecionada), preto (presente no texto e no símbolo do Teleduc) e vermelho, que está associado ao símbolo do Teleduc (o vermelho na palavra “Agenda” – na faixa superior central – e nos links de busca e ajuda é substituído por diferentes cores à medida em que outras ferramentas são selecionadas pelo usuário).

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Sobre o esquema de combinação de cores, podem-se identificar no LMS Teleduc, basicamente, dois esquemas de combinação de cores fixos:

- Esquema cores assonante, presente no menu e formado pela tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul).
- Esquema acromático (preto e branco), no conteúdo da página.

Também, percebe-se que para cada ferramenta foi atribuída uma cor específica, aparecendo na maioria das vezes sem definição, ou seja, não-associada a nenhum esquema de combinação de cores.

Essa cor sem definição pode ser um problema na situação de aprendizado, pois os esquemas são lógicas estudadas e sintetizadas no decorrer da construção histórica da percepção visual dos indivíduos. Assim, cognitivamente, estes se sentem tranquilos quando vêem um determinado conjunto de cores que foram visualizadas infinitas vezes em várias situações de sua vida. Isso traz a sensação de harmonia e faz com que a informação associada à cor passe para outro nível na memória, fixando e fazendo com que a pessoa aprenda. Assim, qualquer alteração em um esquema de combinação de cores, como uma cor sem definição, pode gerar um ruído na percepção, dispersar a atenção e atrapalhar o entendimento do usuário (Silveira, 2004).

Quando o vermelho da faixa esquerda é substituído por outra cor, o esquema de combinação de cores assonante (vermelho, amarelo e azul) fica desequilibrado, pois o amarelo e o azul aparecem em áreas maiores dentro da página.

Cores de Contraste

Em relação às cores de contraste, pode ser notado que o site não utilizou esse recurso a fim de chamar a atenção do usuário para pontos importantes do curso. Isso é demonstrado claramente pela grande área em azul presente na parte esquerda da página, em que está o menu. Esse azul retorna como cor de contraste, uma tonalidade quente que, conseqüentemente, destaca o amarelo. Assim, depois de certo tempo olhando para a página, as informações em amarelo chamam mais a atenção do que as informações em outras cores. Em termos de menu, isso é muito interessante, uma vez que a localização do usuário fica evidente dentro do ambiente. No entanto, o que deveria atrair a atenção em um site de aprendizado é o conteúdo, ou outras partes importantes, para as quais os alunos devem ser induzidos a olhar ou clicar. O azul também deixa o branco amarelado com o passar do tempo, pois o tom quente que o azul retorna se dispersa no fundo branco.

O preto e o branco também causam cores de contraste, um influenciando no outro. Por isso, o branco presente, utilizado em uma grande área, escurece aos poucos.

Isso acontece porque o branco gera o preto, como de contraste. Entretanto, esse preto que surge fisiologicamente, além de reforçar o texto em preto, se dispersa no próprio branco.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

O significado da cor, como mencionado na metodologia acima, depende muito de onde ela está aplicada. No caso de ambientes virtuais de aprendizado, é necessário levar em consideração os possíveis significados que cada cor recebe na cultura ocidental, interligados a questões de EAD. Assim, pode-se destacar que as cores presentes no layout do LMS Teleduc representam:

- **Azul:** Cor do desejo, da tranquilidade e do sonho. Preferida por mais da metade da população ocidental. Por isso, pode-se dizer que esta cor reforça o desejo e o objetivo de aprender.
- **Vermelho:** O significado do vermelho é tão extenso que vai de um lado para outro, criando paradoxos. Assim, seu significado passa desde a alegria (e.g., parques de diversões e o nariz do palhaço), chegando até a crimes bélicos e sanguinários. No caso de ambientes de aprendizado, o vermelho tem a característica de marcações (em termos de aprendizado para vida, pois salienta a correção de um erro), considerando o contexto de cadernos, avaliações, e lousa.
- **Branco:** Cor da pureza, higiene, paz, sabedoria e velhice. Em termos de aprendizado, tem o significado de marcação, mas no sentido de ser marcado (Inscrição). Por exemplo, uma folha de papel que recebe riscos e desenhos.
- **Preto:** O preto simboliza sobriedade, medo e morte. Em ambientes de aprendizado, passa o sentimento de que medidas corretas estão sendo realizadas, bem como o de uma separação correta entre o certo e o errado (por isso a combinação preto-branco é interessante em laboratórios de alta precisão).
- **Amarelo:** Simbolicamente, o amarelo não pode ser levado em consideração, pois está presente em pouca quantidade. No entanto, para o processo de aprendizagem o amarelo é fundamental, uma vez que ajuda a reter informações pontuais na memória.

Em termos de significado, qualquer esquema de combinação assonante é bem interessante em ambientes de aprendizado, pois é equilibrado, o que dá suporte à informação, fortalecendo e privilegiando a concentração.

O esquema básico acromático (preto e branco) também é interessante em ambientes de aprendizado, pois tem o significado de ser “preto no branco”, ou seja, passa o sentimento de verdade, exatidão, avaliação, sistematização, esquematização e de revelar a estrutura. No entanto, precisa ser usado de maneira moderada, pois em excesso causa sonolência e desmotiva o usuário.

Cor e Forma

Com relação à cor e à forma, o que pode ser encontrado no LMS Teleduc são basicamente formas recortadas, com exceção do logo do ambiente. Essas formas recortadas reforçam e são reforçados pelos vermelhos. Assim, as ferramentas associadas ao vermelho são destacadas. Quando outra cor estiver presente nas formas recortadas, a informação de cor é apagada, como ocorre com o azul presente no menu. Com relação ao logo do Teleduc, o vermelho é apagado pela forma orgânica, associada à letra “E”. Isso é interessante, pois o que tem que chamar a atenção em ambientes de aprendizado é o conteúdo do site.

4.2.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Teleduc

Aplicando a metodologia, percebe-se que as cores do Teleduc foram colocadas somente de forma intuitiva, ou seja, não houve nenhum projeto para aplicação de cores levando em consideração os 3 aspectos da percepção cromática. Por esse motivo, algumas partes do ambiente podem ser melhoradas. Por exemplo, seria interessante se um terceiro esquema de combinação de cores aparecesse para identificar cada página e para interligar o conteúdo ao esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) presente na parte esquerda do site (menu); se as cores fossem escolhidas de acordo com significado de cada ferramenta; se o conteúdo do site chamasse mais a atenção do que o menu; se as cores fossem associadas às formas de acordo com a intenção de chamar a atenção para o conteúdo do site e outras.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois na maioria das páginas aparece uma grande área em branco e uma nova cor desvinculada de qualquer esquema de combinação de cores.

- As cores de contraste destacam pontos devidos? Não, na maioria das vezes, as cores de contraste destacam o menu e não o conteúdo da página.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois na maioria das páginas as cores não têm ligação simbólica com as ferramentas às quais foram associadas.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Quando aparece a faixa vermelha, o conteúdo fica reforçado, no entanto, quando aparecem as outras cores, não existe reforço.

4.3 Moodle

Moodle é um LMS com o código aberto (GNU General Public License - GPL), projetado de acordo com princípios pedagógicos, que podem ser vistos mais detalhadamente no site dos desenvolvedores do ambiente (<http://www.moodle.org>) e podem ajudar os professores a criarem, com mais eficiência, seus cursos on-line. O Moodle tem uma comunidade grande e diversa, com mais de 100 mil usuários registrados, falando 70 idiomas, em mais de 150 países (Moodle, 2006).

4.3.1 Avaliação

A figura 4.3.1 mostra a página inicial do Moodle.

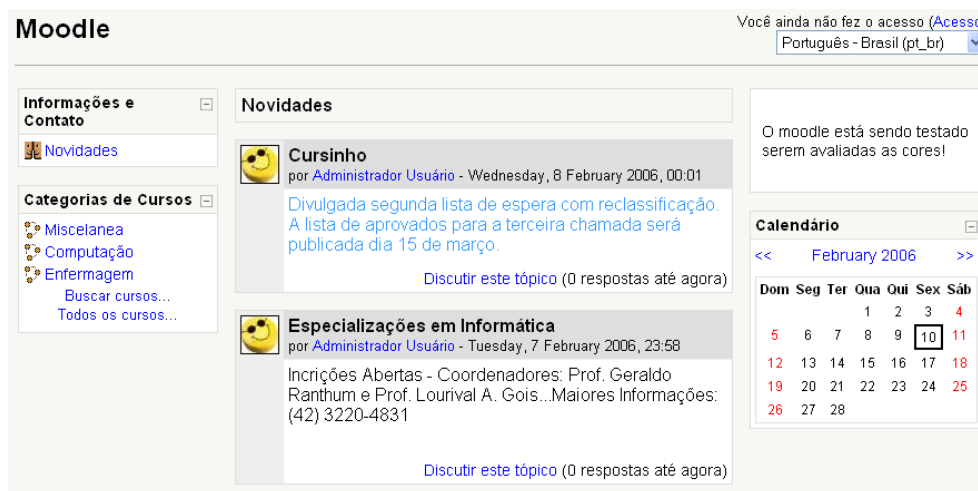


Figura 4.3.1 – Página Inicial – Ambiente Moodle (2006).

A figura 4.3.1 mostra que o Moodle apresenta uma grande quantidade de áreas em branco. As outras cores estão presentes em áreas menores, como o amarelo na figura arredondada – associada às novidades –; o preto, nos textos; o cinza, no entorno de cada novidade; o azul-violetado, nos links; o vermelho, nos dias referentes aos sábados e

domingos no calendário e também quando o cursor do mouse permanece em cima de algum link; e o castanho, no canto superior esquerdo e associado ao link das novidades.

As cores do Moodle se repetem na maioria das páginas e ferramentas. Por esse motivo, após a análise do ambiente como um todo, somente as críticas de algumas páginas e pontos específicos que apresentam novidades serão analisadas.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, o Moodle apresenta:

- Acromático: com a presença do branco, do preto e dos intermediários em cinza. Assim como no Teleduc, o Moodle apresenta uma grande quantidade de branco, só que no Teleduc as cores aparecem de forma bem mais evidente. Isso pode indicar a falta de preocupação com a aplicação da cor como estímulo para o aprendizado, pois quase não há cor no site.
- Assonante de primárias opacas: com o vermelho, amarelo e azul. Nas cores-pigmento opacas não existem primárias (vermelho, amarelo e azul) quimicamente equilibradas, pois é um esquema construído culturalmente. Por isso, apesar do azul que está presente no Teleduc ser diferente do azul que está presente no Moodle, os dois podem ser encaixados no esquema assonante de primárias opacas.

O castanho fica completamente “solto” e sem definição, ou seja, não possui ligação com nenhum esquema de combinação de cores presente no site. Se os tons intermediários entre o castanho e a uma das cores do site (vermelho, amarelo e azul) estivessem presentes, por exemplo, seria formado o esquema básico neutro 1. Se os outros dois tons de castanho estivessem presentes, o esquema neutro 2 seria formado, o que acarretaria em uma maior harmonia. No entanto, nenhum dos dois esquemas básicos neutros está presente, gerando um ruído e dispersando a atenção do aluno.

Cores de Contraste

Com relação às cores de contraste, ao enxergar o vermelho, a retina se sensibiliza e retorna para a página o ciano, com isso as tonalidades de azul-violetado presentes nos links ganham reforço. O amarelo presente na página também reforça o azul-violetado, pois o azul é a cor de contraste que o amarelo gera. O azul-violetado presente nos links também reforça o amarelo, que está associado às figuras arredondas.

Como o azul-violetado está presente em áreas maiores, o amarelo é a cor do ambiente que mais é reforçada. Isso é interessante porque se destaca as novidades.

No entanto, a grande quantidade de branco presente no plano de fundo do Moodle fica amarelada com o passar do tempo. Isso ocorre porque existe uma pequena quantidade de cores – em sua maioria tonalidades de azul – que geram, em termos de cores de contraste, o amarelo, tingindo o fundo branco. O fundo branco também escurece com o passar do tempo, pois o branco provoca o preto como cor de contraste, que se dispersa no próprio branco.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Com relação à simbologia das cores, é importante destacar que a tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul) está relacionada ao aprendizado perceptivo das pessoas e apresenta o equilíbrio com relação ao significado. O azul, cor mais querida e escolhida pela maioria dos indivíduos, também é a cor do céu, do desejo e da tranquilidade extrema. O amarelo é uma cor quente, aconchegante, simpática e reforça a página de “Sejam Bem-vindos”. O vermelho pode ser considerado tanto o nariz de palhaço trazendo a alegria, quanto a sedução e a marcação.

No entanto, o excesso de branco faz com que a tríade opaca seja reduzida, inclusive em termos de significado. Se a área em branco fosse diminuída, essas cores apareceriam muito mais, bem como o seu significado.

O branco e preto estão presentes para causar legibilidade no texto. Por isso, para esse site, essas cores (branco e preto) não são passíveis de significado. A legibilidade poderia ser conseguida utilizando-se outras cores. Isso reduziria um pouco a quantidade de branco.

O castanho não tem importância simbólica, pois está presente em pequena quantidade.

Cor e Forma

A forma arredondada das figuras, associadas às novidades, contém a estridência do amarelo. Por isso, o amarelo está menos quente e mais “simpático”. O vermelho não está associado a nenhuma forma, por esse motivo, aparece somente para marcar os pontos importantes dentro do site. Se houvesse alguma forma recortada associada ao vermelho, a marcação ficaria mais evidente e chamaria mais a atenção. O azul associado aos links também não aparece associado a nenhuma forma. Se o azul estivesse presente

em alguma forma orgânica, apareceria muito mais. Dessa forma, o vermelho e o azul poderiam ter sido mais bem trabalhados com relação à esse eixo da metodologia.

4.3.2 Considerações finais sobre o Ambiente Moodle

No Moodle, aparecem muitas áreas em branco, pouca cor e muito texto. Isso torna o site muito desinteressante, cansativo e desmotivador. A cor não está fazendo a menor diferença para estimular o usuário a pensar, opinar, interagir, etc., ou seja, a cor não foi usada como um recurso em nenhum momento do site.

Dessa forma, é muito difícil fazer a análise cromática do Moodle, pois o ambiente quase não apresenta cor. A ausência de cor não gera estímulo na retina para provocar cor de contraste. Em termos de cor e forma, são poucas as formas que aparecem e são poucas cores associadas a essas formas.

Simbolicamente, é como se o usuário tivesse que aprender por meio da leitura de um livro ou da lousa. Em termos de ensino, o branco e o preto são cores interessantes, pois estão associadas à clareza da informação e ao discurso da verdade. No entanto, utilizar somente branco e preto remete o site ao significado presencial, perdendo a possibilidade de utilizar a cor como estímulo. As outras cores (vermelho, amarelo e azul) não têm valor simbólico, pois aparecem em quantidade insignificante.

Em termos de esquemas de combinação de cores, o esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) é uma boa escolha para o contexto de aprendizado, mas as cores têm que aparecer em maior intensidade, assim como a quantidade de branco presente no esquema acromático (preto, branco e cinzas intermediários) tem que ser reduzida. Isso chamaria a atenção, provocaria cor de contraste, proporcionaria reforço entre a cor e a forma e fortaleceria o significado das cores.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois há uma quantidade muito grande de branco.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois a pequena quantidade de cor utilizada no site não gera estímulo na retina para provocar cores de contraste.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois,

em todo o ambiente, o esquema básico acromático aparece em grande quantidade, remetendo ao significado presencial.

- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois quase não há cores nem formas no ambiente.

4.4 Atutor

ATutor é um LMS de código aberto (GNU General Public License - GPL), com ferramentas para grandes e pequenas organizações que queiram apresentar na Web materiais instrucionais ou cursos on-line completamente independentes. Atualmente, existe pouco mais de 5.000 usuários registrados no site do LMS, entretanto, esse número é uma porcentagem modesta de todos os usuários, pois, na maior parte das vezes, está relacionado aos administradores que fazem o download do sistema e não aos estudantes e professores que utilizam o LSM (ATutor, 2006).

4.4.1 Avaliação

A figura 4.4.1 mostra a página de entrada do ambiente ATutor.



Figura 4.4.1 – Curso – ATutor (2006).

Na página de entrada, figura 4.4.1, existe as seguintes cores: branco, em grande proporção no ambiente, como plano de fundo; preto, nos textos; cinza, visível na faixa superior e no canto direito; azul, em diferentes tonalidades, encontrado no layout, nos links; tonalidades de vermelho, na foto do canto superior direito e nos ícones “TILE Repository Search”, “Polls” e “Diretory”; amarelo, nos ícones na foto do canto superior direito; castanho, na foto; violeta, nos ícones “TILE Repository Search” e “Polls”; e verde no ícone “Links”.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

No Atutor podem ser encontrados os seguintes esquemas de combinação de cores:

- Assonante de primárias opacas com vermelho, amarelo e azul.
- Neutro 1, com o amarelo e o castanho médio. Pode ser percebido porque a madeira do lápis apresenta tons intermediários, resultado da misturas entre o castanho e o amarelo.
- Acromático, com o branco, o preto e o cinzas intermediários, atribuído à grande parte do ambiente.
- Monocromático, do azul degradado com o branco, chegando até o branco. Não deveria ter chego até o branco para que este não competisse em luminosidade com o azul e, conseqüentemente, chamasse mais a atenção..

No ATutor, ao contrário da maioria dos sites analisados anteriormente, aparece uma variedade muito grande de cores, associadas a um grande número de esquemas de combinação de cores, sendo que nenhum deles é considerado o esquema principal do site. Além disso, o verde e o violeta não estão associados a nenhum esquema de combinação de cores. Em termos de aprendizagem, essas cores dificultam o aprendizado, pois dispersam a concentração do usuário.

Um exemplo que evidencia este fato, está associado ao conteúdo, que pode ser visto na figura 4.4.2.

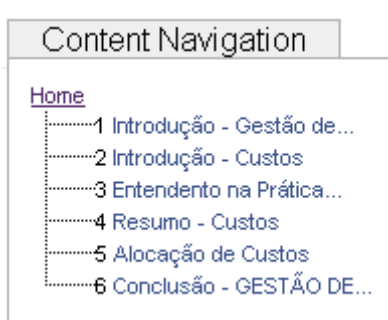


Figura 4.4.2 – Conteúdo – Curso – ATutor (2006).

O conteúdo do curso, figura 4.4.2, aparece no canto superior direito da página e está subdividido em tópicos enumerados. No entanto, devido à quantidade de informação de cores presente no site, o conteúdo passa despercebido pela maioria dos usuários que entram no ambiente pela primeira vez.

O ideal seria ter um esquema de combinação de cores fixo, associado a todas as páginas do site. Para cada informação diferente, outro esquema de combinação de cores deveria ser utilizado, mostrando de forma mais evidente a possibilidade do usuário

entrar nos fóruns, glossário, chat, repositório, conteúdo e links. Esses outros esquemas devem estar baseados no esquema de combinação de cores fixo do site, respeitando, simbolicamente, qual tipo de esquema está ligado a estas ferramentas. Isso causaria um ruído na percepção, mas a concentração e o aprendizado estariam preservados, pois as informações foram atribuídas de forma lógica, pensada e sistematizada.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, a grande quantidade de cor, desfavorece sensivelmente a concentração. Em um ambiente de EAD, a contração tem que ser máxima, porque é muito fácil que o usuário seja seduzido com o que está acontecendo ao redor do computador.

O azul, cor que predomina no ambiente, sensibiliza a retina e retorna para a página tonalidades de amarelado e laranja, as quais reforçam a fotografia dos lápis, presente no canto superior direito. No entanto, o que deveria chamar a atenção é o conteúdo da página.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia, o azul é a cor de preferência da maioria das pessoas. Por isso, os projetistas que não têm conhecimento sobre os três níveis da percepção cromática (físico, fisiológico e cultural) devem utilizar o azul como cor básica de seus sites. Desse modo, não erram, pois estão satisfazendo a maioria dos usuários.

Simbolicamente, como foi dito anteriormente, o esquema básico acromático está relacionado à clareza da informação e ao discurso da verdade. A tríade assonante de primárias opacas é bem interessante para o ambiente de aprendizagem, pois é construída culturalmente e está associada com o aprendizado perceptivo dos indivíduos.

No entanto, como o neutro 1 apresenta o castanho em sua composição, atrai a atenção para a madeira que, simbolicamente, está associada ao ambiente presencial e não ao virtual. O castanho é indicado para simbolizar informações estruturais, como o mapa do site.

Cor e Forma

O azul está sendo minimizado pelas formas recortadas da letra sem serifa e pelos retângulos que está associado.

O amarelo ganha reforço nas formas triangulares das pontas dos lápis, presentes no canto superior direito. Isso é ruim, pois, mais uma vez, atrai a atenção para a foto, ao invés de chamar a atenção para a informação do conteúdo da página.

O vermelho ganha destaque quando aparece nas formas recortadas. No ícone “TILE Repository Search”, por exemplo, ele está se sobressaindo em relação ao violeta, ao amarelo e ao azul, que estão associados ao mesmo tipo de forma, como pode ser visto na figura 4.4.3.



Figura 4.4.3 – TILE Repository Search - Curso – Atutor (2006).

O ícone “*Tile Repository Search*”, figura 4.4.3, apresenta o violeta, vermelho, amarelo e azul, associados as formas recortadas. Nesse caso, o vermelho se destaca perante as outras cores, pois ganha reforço com a presença da forma recortada.

4.4.2 Considerações Finais sobre o ambiente Atutor

No ATutor, percebe-se uma intenção, muito interessante, em inovar, aparecem cores novas, cores terciárias, informações de foto, etc. Desse modo, o ambiente saiu do lugar-comum em relação à grande quantidade de branco e à utilização da assonante primária opaca (vermelho, amarelo e azul), ambas características presentes no Moodle e no Teleduc. No entanto, o intuito do ambiente foi significativamente para o lado oposto, inserindo muita informação.

Assim, no ATutor podem ser encontrados quatro esquemas de combinação de cores fixos e mais três que aparecem aleatoriamente para chamar a atenção do usuário para possíveis alertas, erros ou acertos. Essa grande quantidade de esquemas dispersa a concentração. Além disso, nenhum dos esquemas encontrados está se sobressaindo em relação aos outros, ou seja, todos estão no mesmo patamar e com a mesma intensidade, dispersando mais ainda a concentração. Além disso, em algumas páginas aparecem cores desvinculadas de qualquer esquema de combinação de cores.

Essa grande quantidade de informação de cor dificilmente permite que pontos específicos do site sejam destacados, pois qualquer informação nova será apenas mais uma informação, passando, assim, despercebida pelo usuário.

O ideal é ter um esquema de combinação de cores que apareça intensamente em todas as páginas e outros esquemas que destaquem os pontos que devem atrair a atenção do usuário. Isso indicaria que as cores foram aplicadas de maneira sistematizada e que o site foi cromaticamente pensado, assim, aumentaria a concentração e fortaleceria o processo de aprendizagem.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois o site apresenta uma quantidade muito grande de informação de cores, não aplicada de maneira sistematizada.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois a quantidade de informação de cores não permite destacar pontos específicos.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Como tem uma variedade muito grande de cores, a simbologia das cores não aparece de maneira efetiva.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? A cor e a forma estão associadas de maneira correta em alguns pontos, como nos ícones. No entanto, o amarelo associado a lápis da foto, presente no canto, desvia a atenção do usuário para fora do conteúdo.

O excesso de cor e a respostas negativas para as perguntas anteriormente citadas podem indicar que o site não utilizou a cor de maneira esquematizada.

4.5 WebCT

A WebCT é uma empresa líder na distribuição de LMS para instituições educacionais. Fundada em Lynnfield, Massachusetts, a WebCT fornece LMSs altamente flexíveis, de acordo com a necessidade de cada instituição. Atualmente é adotado por milhares de faculdades e universidades em mais de 70 países (WebCT, 2006).

A versão analisada neste trabalho de pesquisa está disponível no site da Universidade de Olviedo, que coloca à disposição de seus visitantes um curso de demonstração de todas as funcionalidades presentes no ambiente, como as ferramentas de comunicação, avaliação, correio, conteúdo, etc. (Olviedo, 2005).

4.5.1 Avaliação

A figura 4.5.1 ilustra um curso do WebCT usado pela Universidade de Olviedo como exemplo.



Figura 4.5.1 – Curso de Demonstração – Universidade de Oviedo (2005).

No curso de demonstração do WebCT, figura 4.5.1, aparecem as seguintes cores: grande área de branco no plano de fundo; preto, em alguns escritos; ciano, no “Net” do “AulaNet” e na base dos ícones; azul-violetado, nos links; tonalidades de cinza com azul, nas faixas superiores; tonalidades amarelo com branco, dentro dos ícones; e verde, nos escritos inferiores da página.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

No WebCT podem ser encontrados os seguintes esquema de combinação de cores:

- Uma tentativa de dissonante complementar, composta pelo ciano e o amarelo. É uma tentativa, pois o correto seria que o esquema dissonante complementar tivesse o amarelo e o azul-violetado, mas isso não acontece. Não pode ser considerado um dissonante de complementares divididas porque o ciano não pode ser alcançado a partir do amarelo e o amarelo não pode ser alcançado a partir do ciano. Também não é consonante, pois não possui as cores entre o amarelo e o azul-violetado.
- Monocromático do amarelo misturado com o branco, principalmente nos ícones.
- Cinzas coloridos do azul com o cinza. É cinza colorido com o azul porque o cinza que aparece é frio e não quente. Se fosse quente, teria amarelo e seria cinza colorido com o amarelo.
- Acromático com branco, preto e cinza.

O verde, que aparece na parte de baixo, não está associado a nenhum esquema de combinação de cores e dispersa a atenção do usuário.

Assim como no ATutor, o WebCT tem uma grande quantidade de esquema de combinação de cores, mas no ATutor um esquema é muito diferente do outro e apresenta uma grande diversidade de cores, sendo assim dispersa a atenção do usuário. No WebCT, apesar de existirem 4 esquemas, três deles (dissonante complementar, monocromático com o amarelo e cinzas coloridos com o azul) usam somente o amarelo e o ciano, e o outro é o acromático. Por isso, não aparecem muitas cores e não dispersa a atenção dos usuários, pelo contrário, o ciano e o amarelo são usados para chamar a atenção. No entanto, os quatro esquemas (dissonante complementar, monocromático com o amarelo, cinzas coloridos com o azul; e acromático) estão em um mesmo patamar. Como foi mencionado na análise do ATutor, é interessante ter um esquema mais forte que aparece em todas as páginas e outros esquemas para diferenciar e apontar pontos interessantes dentro do site.

Cores de Contraste

Com relação às cores de contraste, os azuis, incluindo o ciano, reforçam o amarelo e o amarelo reforça os azuis. Como existe uma grande quantidade de azul, o amarelo entra em destaque com o passar do tempo. Isso é interessante, pois os ícones que estão presentes no conteúdo da página ficam em evidência.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Simbolicamente, o amarelo e o azul são duas cores interessantes para questões de ensino. O amarelo retém a informação na memória e o azul é a cor preferida pela maioria das pessoas. O verde também é importante para o aprendizado, pois é uma cor equilibrada que reúne as características do amarelo e do azul. O acromático (preto e branco), como visto nas análises anteriores, está relacionado com a clareza da informação e com o discurso da verdade.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, todos os ícones do WebCT se sobressaem com a presença do azul, pois são compostos de formas arredondadas. O amarelo destaca as pontas das formas recortadas em que está presente. Por isso, uma forma estridente seria mais adequada para estar associada ao amarelo. O ícone pode ser visto na figura 4.5.2.



Contenidos

Figura 4.5.2 – Ícone – Curso de Demonstração – Universidade de Olviedo (2005).

A figura 4.5.2 apresenta um ícone encontrado no WebCT. Nesse ícone, assim como em todos os outros, o ciano pode ser associado à forma arredondada e o amarelo ao conteúdo. O branco, o preto e o cinza também estão presentes.

Além de ganhar reforço com relação à cor e à forma, os ícones se destacam em termos de cores de contraste. Isso porque o amarelo fica em evidência com o ciano presente à sua volta.

No entanto, seria mais interessante se o amarelo do ícone fosse substituído pelo laranja. O amarelo, em contraponto com o ciano, chama a atenção para o ícone como um todo, mas não para a ilustração presente no conteúdo. O laranja chamaria a atenção para conteúdo do ícone, ou seja, para o seu significado. Isso porque o laranja, além de ganhar reforço nos formas recortadas presentes no conteúdo do ícone, está mais próximo do vermelho, que é a cor de contraste do ciano.

4.5.2 Considerações Finais sobre o ambiente WebCT

No WebCT, assim como no ATutor, as cores foram usadas em maior quantidade. Isso indica uma tentativa de fugir do lugar-comum. No entanto, existem alguns problemas cromáticos que podem interferir na percepção do usuário. Por exemplo, existem cores (e.g., verde) que não estão associadas a nenhum esquema de combinação de cores.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois existem cores que não estão associadas a nenhum esquema de combinação de cores. Além disso, existem vários esquemas, mas nenhum deles é considerado o principal esquema do site.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Sim, o amarelo está sendo usado no contraponto com o azul para chamar a atenção e estimular o usuário (eg., ícones).
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Levando em consideração somente a análise do ambiente como um todo, não existem problemas simbólicos.

- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Sim, pois os ícones situados no conteúdo são reforçados pelo ciano.

4.6 Eureka

O Eureka é um LMS desenvolvido pelo Laboratório de Mídias Interativas (LAMI) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). O projeto foi iniciado em agosto de 1998 e seguiu até 2001, em convênio com a Siemens Telecomunicações, sendo utilizado tanto pela Siemens, em treinamentos à distância, quanto pela PUCPR, para cursos de extensão à distância, bem como em parcerias e para o apoio aos cursos de graduação presenciais. Atualmente, o processo de pesquisa e desenvolvimento sobre o LMS Eureka está vinculado ao Cead (Coordenação de Ensino à Distância) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Eureka, 2006).

4.6.1 Avaliação

A figura 4.6.1 apresenta a página inicial do ambiente Eureka.

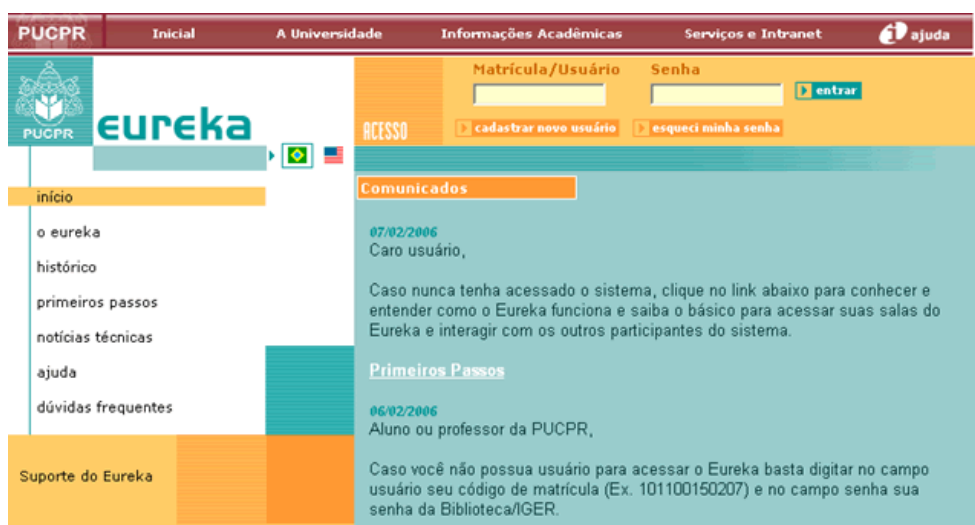


Figura 4.6.1 – Página Inicial – Eureka (2006).

Na página inicial, figura 4.6.1, podem ser encontradas as seguintes cores: uma faixa vermelha misturada com um pouco de preto, relacionada à universidade presencial; branco, no menu, encontrado em uma área menor do que nos demais sites; tonalidades de laranja misturadas com o branco, no índice do menu, na faixa superior direita, no canto inferior esquerdo e nos comunicados; preto, nos escritos; e um verde com um pouco de azul, na parte direita da tela, bem como no logo do Eureka e no botão “Entrar”.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, podem ser encontrados:

- Uma tentativa de dissonante de complementares divididas, com o laranja entre o vermelho e amarelo, o carmim entre o vermelho e o magenta; e o ciano-esverdeado entre o ciano e verde. O ciano deveria substituir o ciano-esverdeado para que a complementar dividida fique correta.
- Básico acromático com preto e branco.
- Básico monocromático do ciano-esverdeado para o branco, sem tocar o branco.
- Básico monocromático com o laranja misturado com o branco, mas sem tocar o branco.

A tentativa de dissonante de complementares divididas gera um ruído, pois não está perfeitamente esquematizada e pode atrapalhar a concentração do usuário.

Apesar da grande quantidade de esquemas de combinação de cores – o que pode dispersar a atenção do usuário –, existe um número pequeno de cores no site. Além disso, os esquemas monocromáticos aparecem baseados nas principais cores do site, ciano-esverdeado e o laranja, e por isso não atrapalham a concentração.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o esquema dissonante de complementares divididas é composto por uma cor situada de um lado do círculo e por duas outras, do lado oposto. Na página inicial do Eureka, há uma cor fria (ciano-esverdeado) e duas quentes (laranja e carmim). Essa duas cores quentes reforçam a cor fria e a cor fria reforça as duas cores quentes. Como o ciano-esverdeado está em maior quantidade do que as duas cores quentes juntas, o laranja e o carmim ficam em evidência. O laranja se destaca também por causa de sua luminosidade. Na página inicial, embora o conteúdo não seja destacado, as cores de contraste evidenciam o local em que o usuário tem que fornecer seus dados para entrar no ambiente. No entanto, outras partes da página inicial que não devem chamar a atenção são destacadas com a presença do laranja, como o canto inferior direito, a opção do menu e a faixa vermelha presente na parte superior.

Um exemplo interessante de contraste aparece na figura 4.6.2.

07/02/2006

Caro usuário,

Caso nunca tenha acessado o sistema, clique no link abaixo para conhecer e entender como o Eureka funciona e saiba o básico para acessar suas salas do Eureka e interagir com os outros participantes do sistema.

Primeiros Passos

Figura 4.6.2 – Cor do texto em relação ao fundo – Página Inicial – Eureka (2006).

Na figura 4.6.2, o ciano-esverdeado ao fundo se degrada com o branco, de modo que o texto em preto e em branco aparecem simultaneamente de maneira clara.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

O vermelho marca, mas quando é rebaixado com o preto, perde o sentido de marcação, usado no ensino, ou seja, não é mais o vermelho relacionado à caneta do professor, simbolizando o vermelho sangue e o vermelho sedutor. Ele envolve toda a questão do amor de risco que está diretamente relacionada à universidade particular.

O ciano-esverdeado é composto principalmente pelo azul. O azul que é considerado uma cor masculina, cor do frescor e do objetivo. Com um pouco de verde, ficou uma cor moderna que está ligada à juventude. Dessa forma, o azul, que simboliza o sonho, se transformou em um sonho com um pouco de consciência devido a presença do verde.

O laranja é muito interessante em termos de aprendizado, pois traz a alegria de aprender e de expandir o conhecimento. Além de motivar e chamar a atenção, ele mantém o usuário concentrado.

Essas cores são muito interessantes para uma situação de ensino, pois trazem, simbolicamente, algumas vertentes importantes que devem ser levadas em consideração no ensino. A informação tem que seduzir, a fim de que o usuário fique motivado a aprender (vermelho). Por outro lado, devem ser levadas em consideração as aspirações da pessoa que está freqüentando o site e tentando aprender (ciano-esverdeado). No entanto, o aprendizado não será tão árduo ao ponto de não ter o prazer do conhecimento (laranja).

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, o vermelho se destaca por conta da forma recortada da faixa superior. O laranja e ciano-esverdeado não são reforçados pelas formas em que essas duas cores se encontram. Dessa forma, o conteúdo que deveria ser destacado não ganha reforço.

4.6.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Eureka.

Em relação aos outros sites, a quantidade de área em branco diminuiu bastante. Isso é muito interessante, pois ao mesmo tempo em que o site não se torna monótono, por apresentar somente branco e preto, não cansa, pois apresenta um pouco de branco. O branco tem a propriedade de deixar tudo nivelado, tudo em paz, tudo em consenso e tudo tranqüilo, dando a impressão de que está tudo normal com as cores da página. No entanto, se for usado em exagero começa a gerar monotonia, cansa, dá sono e desestimula o usuário.

Outra característica importante é que existe toda uma ligação cromática entre as páginas do Eureka, ou seja, as cores não mudam completamente de uma página para outra. Nos maioria dos sites, as cores não se repetem e são colocadas de maneira aleatória. Quando isso acontece, o usuário perde o vínculo com a página anterior e se perde.

Assim, toda vez que aparecer tonalidades que chamam a atenção, como o amarelo, o laranja e o vermelho, o usuário tem que ficar atento a esses pontos. Esses motivos indicam que o site foi cromaticamente pensado.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Apesar do esquema de combinação de cores apresentar-se desequilibrado, as cores estão atraindo a atenção do usuário por estarem sendo usadas de maneira lógica.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Na maioria das vezes sim. No entanto, na página de entrada, as cores presentes também reforçam lugares que não deveriam ser destacados, como o conteúdo, por exemplo.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Sim, pois as cores presentes estão relacionadas com o aprendizado.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois a faixa vermelha presente na parte superior da página é destacada e não em partes relevantes às quais o usuário deve prestar atenção.

4.7 Segue

O Segue é um sistema de gerenciamento de conteúdo (LCMS) colaborativo de código aberto (GNU General Public License - GPL), projetado para e-learning. Foi criado pelo Middlebury College e combina a facilidade de uso com a flexibilidade de criar vários tipos de cursos (Segue, 2005).

4.7.1 Avaliação

A seguir, a figura 4.7.1 ilustra a página de entrada do ambiente Segue.

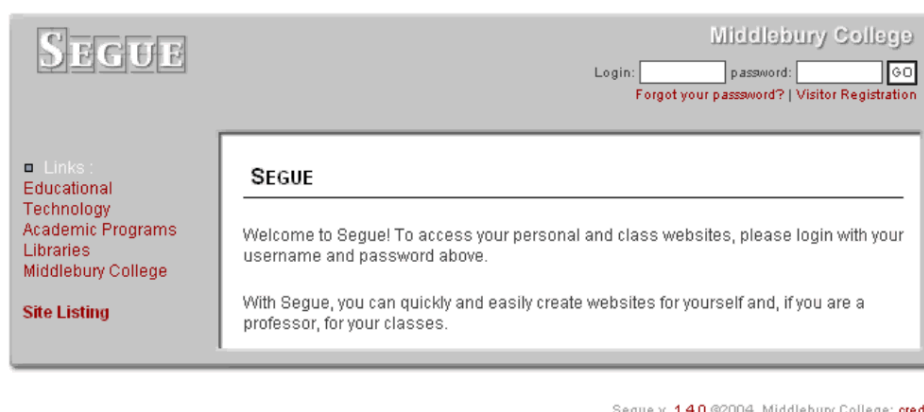


Figura 4.7.1 – Página de Entrada – Ambiente Segue (2005).

Na figura 4.7.1, as seguintes cores podem ser encontradas: tonalidades de cinza, na maior parte do ambiente; branco, no plano de fundo da página; preto, no texto “Segue” e em volta do botão “GO”; e o vermelho, nos links e no menu.

Todas as páginas apresentam as mesmas cores e nenhuma novidade pode ser encontrada. Inclusive em algumas páginas só aparecem tons de cinza, preto e branco. Por isso, a análise do ambiente Segue só é feita em relação ao ambiente como um todo.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores aparece o esquema básico acromático com branco, preto e tonalidades de cinza.

O vermelho não está vinculado a nenhum esquema de combinação de cores, e dispersa a atenção do usuário.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o vermelho retorna o ciano para a tela que reforça as sombras do cinza – presentes na tridimensionalidade do logotipo – e o enquadramento da página.

O branco retorna o preto, que escurece o cinza e o próprio branco. O cinza e o preto não influenciam evidentemente as cores da página em termos de cores de contraste.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Simbolicamente, utilizar somente uma cor é um pouco perigoso, ainda mais o vermelho, que possui uma variedade muito extensa de significados. Dessa forma, ele pode gerar ambigüidades, dependendo do lugar em que for aplicado. Além disso, quando o vermelho é usado sozinho, perde a função de marcação, característica importante para a ambiente de aprendizado.

O esquema acromático, como foi visto nas análises anteriores, está relacionado à verdade. No entanto, quando esse esquema é usado em excesso, como o está sendo no ambiente Segue, desestimula o usuário e remete ao significado presencial, características ruins para o aprendizado à distância.

Cor e Forma

O vermelho não está associado a nenhuma forma. Isso impede de fazer qualquer análise em termos de cor e forma. Não existem referências na literatura de que os tons acromáticos (branco, preto e cinza) são reforçados em termos de cor e forma.

4.7.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Segue.

Apesar da redução na área em branco, cor freqüentemente presente na maioria dos sites analisados, o esquema acromático predominou no ambiente Segue. Isso o torna monótono, cansativo e desmotiva o usuário a interagir com o sistema.

O vermelho, única cor do círculo cromático presente no ambiente, não está associado a nenhum esquema de combinação de cores. Em termos de simbologia, o vermelho é a única cor encontrada e pode criar conflitos de significado, dependendo de onde é aplicado. Os outros dois eixos da metodologia não puderam ser levados em consideração na análise, pois não há exemplos de sua utilização.

Dessa forma, mais uma vez, o esquema acromático precisa ser reduzido e novas cores precisam ser utilizadas para permitir que os eixos da metodologia sejam aplicados, a fim de estimular e ajudar o usuário em sua interação.

Para as perguntas propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário?
Dispersando, pois o esquema básico acromático predomina no ambiente

e o vermelho está deslocado de qualquer esquema de combinação de cores.

- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois o vermelho, única cor presente no ambiente, destaca o logo e o enquadramento da página, não o conteúdo ou outros pontos relevantes.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois o vermelho, além de aparecer em pequena quantidade, quando usado isoladamente, perde a função de marcação. O branco, o preto e o cinza, quando usados em excesso, trazem para o site o significado presencial.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois site quase não apresenta cores e nem formas.

4.8 iPED

O Instituto Politécnico de Ensino à Distância (iPED) é um centro de educação on-line, que oferece por meio de um LMS desenvolvido pela empresa cursos para profissionais, educadores e qualquer um que queira evoluir profissionalmente e culturalmente. Atualmente, mais de 200 mil alunos já foram treinados pelo instituto (iPED, 2006).

4.8.1 Avaliação

A figura 4.8.1 apresenta a página pessoal do LMS.



Figura 4.8.1 – Página Pessoal – iPED (2006).

Na figura 4.8.1, aparecem as seguintes cores: tonalidades de azul-violetado com branco, tonalidades de ciano-violetado com branco; tonalidades entre amarelo,, com

branco; vermelho, em detalhes que devem chamar a atenção, como no campo “Atenção”; branco no fundo; preto e cinza em alguns detalhes.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Com relação ao esquema de combinação de cor podem ser encontrados:

- Dissonante de duplas complementares com o amarelo e vermelho fazendo contraponto com o ciano e o azul-violetado. Esse dissonante de duplas complementares também pode ser considerado um assonante de primárias opacas, uma vez que é uma tríade culturalmente construída e que o azul, o vermelho e o amarelo não estão quimicamente equilibrados. Quando o vermelho desaparece ainda pode ser considerado um dissonante complementar como o amarelo e o azul.
- Monocromático do azul-violetado para o branco, com vários tons de azul, sem chegar até branco.
- Monocromático do ciano para o branco, sem chegar até branco.
- Monocromático do amarelo para o branco, com vários tons de amarelo, sem chegar até o branco.
- Acromático com preto e branco, passando pelo cinza.

No iPED, também existe uma grande quantidade de esquema de combinação de cores. No entanto, ao contrário do Atutor, o esquema dissonante de duplas complementares se sobressai com relação aos outros e pode ser considerado o esquema principal do site. Os outros esquemas presentes são monocromáticos e estão baseados no esquema dissonante e por isso não dispersam a atenção do usuário.

Os ícones são construídos a partir do vermelho – em contraponto ao ciano – e azul-violetado – em contraponto ao amarelo – e têm a finalidade de atrair a atenção. No entanto, quando o vermelho aparece chama mais a atenção do que o amarelo. Isso acontece porque além de estar associado ao esquema de combinação de cores dissonante de duplas complementares, o vermelho também entra no esquema de combinação assonante de primárias opacas.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o amarelo e o vermelho sensibilizam nossa retina provocando a sensação do azul-violetado e do ciano, respectivamente. O contrário também acontece, o azul-violetado e ciano retornam para a página o amarelo e o

vermelho. Como o azul-violetado e o ciano estão presentes em maior quantidade, o amarelo e vermelho ganham mais destaque.

Simbologia da Cor na Cultura Ocidental

Em relação à simbologia, o azul em toda a sua extensão, incluindo o ciano, é associado ao objetivo e ao desejo. O vermelho, em ambientes de aprendizado, está associado à marcação. O amarelo é muito interessante em uma situação de aprendizagem, ainda mais sendo usado como contraponto e para chamar a atenção, assim como acontece no iPED. O amarelo é importante para reter as informações na memória, mas se for colocado no site todo, acaba cansando o usuário. Como essa cor ativa a memória, gera uma tensão acumulativa em função do aprendizado, ou seja, precisa ser usada nos pontos importantes, que não devem ser esquecidos.

Simbolicamente, o texto do site apresenta uma inovação com relação ao texto presencial. É como se fosse um texto normal em preto com o fundo branco, mas com a presença do azul. Esse azul não dificulta a leitura e não é o lugar-comum, como o preto e o branco, encontrados na maioria dos sites.

Um problema simbólico acontece em relação à mensagem de “bem-vindo”. No iPED, a mensagem aparece na cor azul, que não é a mais apropriada, pois é uma cor fria. Uma sugestão é atribuir uma cor quente, alegre e convidativa, como o amarelo ou o laranja. O amarelo é mais adequado pois ele já está presente em outras áreas da página.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, a parte “fixa” da página de entrada apresenta muitas formas recortadas. Essas formas se estendem por todo o ambiente. Como o azul está presente em quase todas as páginas, não existe o reforço da forma na cor e nem da cor na forma. Somente alguns ícones com a forma arredondada estão sendo reforçados pelo azul, como pode ser visto na figura 4.8.2.



Figura 4.8.2 – Ícones Arredondados – iPED (2006).

A figura 4.8.2 apresenta únicos três casos de ícones construídos por formas orgânicas e que, conseqüentemente, são reforçados pela presença do azul em sua composição.

Nos demais ícones e no próprio logo do iPED, não existe o reforço na forma e nem reforço na cor, como pode ser visto na figura 4.8.3.



Figura 4.8.3 – Formas Recortadas – iPED (2006).

Na figura 4.8.3, não existe reforço nas formas arredondadas que contém a presença do amarelo. O mesmo acontece com as formas recortadas que contém o azul.

4.8.2 Considerações Finais sobre o Ambiente iPED

No iPED, aparece uma grande quantidade de branco e o azul. O amarelo e o vermelho são usados como contraponto, a fim de destacar alguns detalhes dentro das páginas. No entanto, o vermelho se destaca mais do que o amarelo, pois aparece em menor quantidade, além de criar dois novos esquemas de combinação de cores (assonante e complementares divididas) a partir do primeiro (complementar); e de ser a terceira cor que aparece no site (depois do azul e do amarelo). Por isso, pode-se dizer que o site é bem trabalhado em termos de esquema de combinação de cores e em termos de cores de contraste.

Como a azul, o vermelho e o amarelo são encontrados na maioria dos sites analisados anteriormente, uma opção interessante seria substituir o vermelho pelo verde, a fim de atrair a atenção para os pontos mais relevantes. Além de criar uma consonância, ligando o azul ao amarelo, o verde é uma cor equilibrada, que estimula a interação, características interessantes para sites com a finalidade de aprendizado e comunicação.

Em termos de cor e forma, como as formas que predominam no ambiente são recortadas e as tonalidades de azul aparecem em maior quantidade, o site apresenta poucos exemplos de reforço neste quesito.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, pois, apesar de existir uma grande quantidade de esquemas de combinação de cores, existe um principal e todos os outros são baseados nele.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Sim, os pontos mais relevantes são destacados com a presença do vermelho e do amarelo, em contraponto com as tonalidades de azul.

- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Na análise do ambiente como um todo, não existem problemas simbólicos
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois o site apresenta, em grande parte, formas recortadas, associadas à cor azul.

4.9 AulaNet 2

O AulaNet é um LMS gratuito, desenvolvido desde 1997 pelo Laboratório de Engenharia de Software (LES) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Puc-Rio) e é constantemente atualizado e distribuído pelo LES e pela EduWeb. Após um ano de testes e aperfeiçoamentos, a EduWeb lançou a versão 2.0 do software, que hoje é uma ferramenta de e-learning bem disseminada no País, com mais de 4 mil cópias distribuídas. No Brasil, três dos maiores usuários são: a Associação dos Bancos do Estado do Rio de Janeiro (Aberj) e as operadoras Nextel e TCO Celular, que empregam o LMS a fim de criarem cursos de treinamento e de reciclagem de seus colaboradores (EduWeb, 2006).

4.9.1 Avaliação

A página inicial do ambiente AulaNet 2 é representada pela figura 4.9.1.



Figura 4.9.1 – Página Inicial – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Na página inicial do AulaNet 2, figura 4.9.1, aparece o branco no corpo de fundo; tonalidades de verde, na faixa superior e inferior; tonalidades de ciano, no emblema no canto esquerdo; tonalidades de azul-violetado, na página central e no botão

de “Entrar”; magenta-violetado, nos links já visitados; e cinza, na faixa inferior. Além dessas cores, o logo do AulaNet traz o branco, o preto e tons castanhos.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece:

- Acromático, com o preto, branco e cinza.
- Neutro 2, com tonalidades de castanho e verde.
- Consonante, entre o verde e o magenta-violetado.

O resultado final foi uma composição interessante, pois o projetista estendeu as cores do logo para toda a composição cromática da página.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, as faixas em verde sensibilizam a retina, retornando para a página o magenta-violetado, que reforça os links visitados, ao invés dos links não-visitados. As tonalidades de ciano e azul-violetado retornam tons quentes, situados entre o vermelho e o amarelo, que se dispersam no fundo branco da página, o qual, por sua vez, fica amarelado.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia das cores:

- O verde representa o equilíbrio entre a estridência do amarelo e a tranquilidade do azul.
- O azul está associado ao objetivo e ao desejo.
- O castanho, que está associado ao tronco de árvore e ao pé no chão. Ideal quando utilizado em informações estruturais do site.
- O cinza, que é utilizado para dar a impressão de metal, inspirando modernidade.
- O preto e o branco quando juntos estão associados à verdade e à clareza da informação.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, todos os botões arredondados são destacados pelo azul. Um exemplo pode ser encontrado no botão “Entrar” presente na figura 4.10.2.



Figura 4.10.2 – Botão de Entrar – Ambiente AulaNet 2 (2006).

A figura 4.10.2 apresenta o botão “Entrar” do ambiente AulaNet 2. Outros botões com o mesmo formato podem ser encontrados no ambiente.

No logo do ambiente, figura 4.10.3, em o “Net” do “AulaNet”, também acontece o reforço em relação à cor e a forma.



Figura 4.10.3 – Logo – Ambiente AulaNet 2 (2005).

Na figura 4.10.3, o amarelo, presente na composição do castanho, destaca e é destacado pela forma estridente da letra em que o “Net” do logo foi escrito.

O verde destaca as informações presentes nas pontas das faixas a qual está associado. Isso acontece devido à presença de amarelo em sua composição. Dessa forma, o logo do AulaNet entra em destaque.

4.10.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet 2

No ambiente AulaNet 2, aparece uma quantidade maior de cor do que a maioria dos ambientes analisados. Essas cores também são usadas de maneira mais coerente. Isso pode ser notado uma vez que todas as cores estão associadas a algum esquema de combinação de cor, o que estimula o usuário a permanecer no ambiente por mais tempo.

No entanto, em determinados lugares do ambiente, alguns problemas podem ser encontrados, como o reforço dos links visitados, ao invés dos links não-visitados.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, pois além de existir uma maior quantidade de cor, elas estão associadas corretamente aos esquemas de combinação de cores.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Em alguns lugares, as cores de contraste foram utilizadas de maneira correta, em outros destacam pontos irrelevantes, como os links já visitados.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? O verde, utilizado em grande parte do ambiente, é uma cor interessante para o aprendizado, pois é equilibrada, o que estimula a interação. Por isso, simbolicamente, foi bem usado.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Nos botões arredondados, a informação está sendo reforçada de maneira correta, pois estimula o usuário a clicar. O reforço no logo

“AulaNet” é interessante para evidenciar o ambiente em que usuário está interagindo, mas atrai a atenção do usuário para fora do conteúdo.

4.10 AulaNet

É um sistema de ensino à distância, desenvolvido pela empresa AulaNet Ltda., que tem como objetivo disponibilizar comercialmente conteúdos explicativos sobre os softwares mais utilizados no mercado. Basicamente, o ambiente é composto por cursos, divididos em módulos e distribuídos em várias páginas. Conforme o aluno avança em seus estudos, os módulos são tidos como executado. Dentro dos cursos, existem exercícios práticos, que facilitam o entendimento do conteúdo e da avaliação, com questões geradas de maneira aleatória, as quais verificam se o aluno atingiu o desempenho desejado (AulaNet, 2006).

4.10.1 Avaliação

A figura 4.10.1 ilustra a página inicial do sistema AulaNet.



Figura 4.10.1 – Página Inicial - Aulanet (2006).

Na figura 4.10.1, podem ser notadas as seguintes cores: branco, em áreas menores do que nos outros sites avaliados; azul-violetado, em grande parte do site; vermelho, em “10”, bem como no “Net” do “AulaNet” e nas indicações de “Gratuito”; amarelo, na “Cesta de investimentos”; preto e cinza, principalmente no menu, no texto e nos cursos oferecidos; tons de magenta e magenta-violetado, na faixa superior.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, aparecem:

- Assonante primário opaco, com o vermelho, amarelo e azul. No entanto, o amarelo está presente em pequena quantidade.
- Acromático, com preto e o branco, passando pelo cinza.
- Consonante, entre o vermelho e o azul-violetado, passando pelo magenta.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o vermelho retorna o ciano, que reforça o azul-violetado. O azul-violetado retorna um tom quente, que reforça o vermelho e o amarelo. O amarelo, além de sobressair por conta da sua luminosidade, está presente em uma pequena área e é reforçado pelo azul-violetado e pelo vermelho. Como o azul-violetado está presente em uma quantidade maior de áreas, o vermelho e o amarelo ganham destaque. Quando o vermelho não está presente no conteúdo da página, somente o logo ganha destaque. Isso é ruim, pois não destaca o conteúdo do site. O amarelo, atribuído à “Cesta de investimentos”, está destacando o canto superior do site. Embora não realce o conteúdo, essa associação denota interesses comerciais, pois estimula o usuário a desviar a atenção para esses pontos.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de significado das cores, o vermelho continua significando marcação, o azul continua simbolizando o desejo; e o amarelo, destacando e fixando a informação na memória. Simbolicamente, as três cores juntas estão diretamente relacionadas ao aprendizado, pois são as cores primárias culturalmente construídas e as primeiras cores aprendidas pelos indivíduos. Assim, existe uma ligação com o discurso da verdade, com a essência da sabedoria e do conhecimento. Se fossem as primárias RGB, teriam mais relação com o contexto do AulaNet e com o universo Web.

O esquema acromático, quando aplicado de maneira moderada é interessante para ambientes de aprendizado, pois também está relacionado ao discurso de verdade e com a clareza da informação.

O magenta, simbolicamente, tem uma característica de sedução muito forte, pois está associado ao risco. Por isso, deveria estar presente nos cursos oferecidos e não na faixa superior, pois os alunos ficariam seduzidos a realizar os cursos.

Após efetuar o login, não aparece nenhuma cor nova, só o nome do aluno e os cursos em que está matriculado, em preto. Veja a figura 4.11.2.

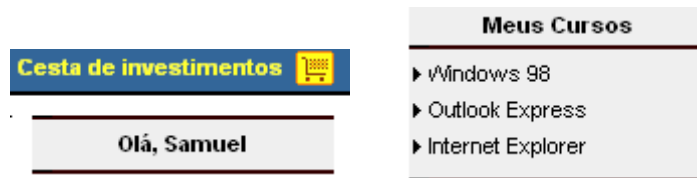


Figura 4.11.2 – Página Inicial – AulaNet (2006).

Na figura 4.11.2, aparece o nome do usuário (ilustração à esquerda) e os cursos em que está matriculado (ilustração à direita), associados à cor preta, com o cinza no fundo, o que reforça o esquema acromático. No entanto, simbolicamente, a cor preta não é a cor mais indicada para dar as boas-vindas ao usuário, pois está associada à morte, à sobriedade e à tristeza. O amarelo e o laranja, por serem cores alegres e convidativas, seriam mais indicados para esse tipo de mensagem.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, o vermelho é a única cor que ganha reforço. Isso porque o “Net” e a maioria das formas em que aparece são recortadas e reforçam perceptivamente o vermelho. No entanto, o que deve ser reforçado é o conteúdo do ambiente. Isso só acontece nas mensagens de “Gratuito”. As formas em que aparece o amarelo não são estridentes e as em que aparece o azul não são orgânicas, de modo que, nenhuma das duas cores é reforçada.

Na figura 4.11.3, além do reforço em termos de cor e forma, existe um certo movimento com relação à mensagem de “Gratuito”, chamando bastante a atenção do usuário.



Figura 4.11.3 – Mensagem de Gratuito – Página Inicial – AulaNet (2006).

Na figura 4.11.3, a ilustração à esquerda mostra a mensagem de “Gratuito”, enquanto na ilustração à direita a mensagem é apagada. Esse efeito se repete continuamente, dando o efeito de piscar, o que atrai a atenção do usuário. A informação móvel sempre chama mais a atenção do que a estática, não importa a cor que está sendo usada. Como o vermelho está presente na forma recortada, a informação ganha mais destaque ainda.

A informação móvel presente no AulaNet é a principal diferença em relação aos demais sites. Em um site fixo, sem movimentos, o usuário tem que se valer de seus próprios estímulos para prestar atenção na informação. Em um site com movimento, o estímulo está presente no próprio site e chama mais facilmente a atenção do usuário.

4.10.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet

No AulaNet, aparece uma quantidade maior de cor e essas cores foram dispostas de maneira um pouco mais pensadas. Isso pode ser visto já na página inicial, pois as informações mais importantes ganham destaque. Por exemplo, o logo do AulaNet, a mensagem “10 motivos para você fazer treinamentos AulaNet”, os cursos gratuitos e a “Cesta de investimentos” estão se sobressaindo em relação às demais informações.

Outro ponto relevante é que o site utilizou o movimento como recurso para chamar a atenção para as informações mais relevantes. Por exemplo, mensagem de “Gratuito” se destaca com o efeito de piscar, induzindo o usuário a realizar o curso.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, na maioria das páginas. Isso porque as cores estão associadas a algum esquema de combinação de cores.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Sim, na maioria das páginas. No entanto, quando o vermelho desaparece do conteúdo, o logo é destacado, ao invés do conteúdo.
- Simbolicamente as cores presentes na página ou ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? No análise do ambiente como um todo não houve problemas simbólicos, pois o esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) são os únicos esquemas presentes e podem ser associados a ambientes de aprendizado.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Sim, o vermelho, associado às formas recortadas, destaca as informações mais relevantes do site, como as mensagens de “Gratuito” .

4.11 Considerações Finais

Aplicando a metodologia, percebe-se uma grande quantidade de problemas. Na maioria dos ambientes, a grande quantidade de áreas em branco e a ausência de cor dificultaram bastante a aplicação da metodologia. Quando as cores são usadas de forma mais evidente, pode-se notar uma grande quantidade de erros em relação aos quatro eixos teóricos (esquema de combinação de cores, cores de contraste, simbologia das cores na cultura ocidental e relação entre a cor e a forma) presentes na metodologia.

Esses diversos problemas cromáticos resultam em dificuldades relacionadas ao aprendizado e prejudicam a interação do usuário com o ambiente. Dessa forma, a pergunta inicialmente proposta pode ser respondida: as cores estão ajudando ou dificultando o aprendizado? Em todos os sites analisados, existem erros cromáticos que, de certa forma, dificultam o aprendizado, pois desestimulam, desconcentram, induzem o usuário a cometer erros, não destacam pontos relevantes, causam sonolência e diminuem a satisfação de uso.

5. Sistemática de Análise de Resultados

5.1 Considerações Iniciais

Visando analisar os resultados obtidos a partir dos estudos realizados, pretende-se seguir uma estrutura de organização, consistindo em dez passos:

1. Seleção dos sites a serem analisados.
2. Análise de cada um dos sites, considerando seus objetivos de ensino, bem como a aplicação de cores.
3. Uso da técnica de “*thinking-aloud*” para a avaliação da especialista em cores na Web.
4. Gravação das seções de avaliação, com o software SnagIt, som e imagem.
5. Transcrição das gravações de som.
6. Autenticação, pela especialista em cores, do texto transcrito para cada site considerado.
7. Identificação, no texto transcrito, de cada par problema/solução apontado pela especialista em cores em cada site avaliado.
8. Composição de uma tabela, relatando cada problema e sua solução para cada site avaliado.
9. Autenticação da tabela pela especialista em cores.
10. Identificação dos pares problema/solução comuns em todos os sites avaliados; e composição de uma nova tabela.

As atividades de análise realizadas em cada um dos passos são apresentadas na seção 5.2 a seguir. Ainda, na seção 5.3, são tecidas algumas conclusões sobre os resultados analisados.

5.2 Execução dos Passos Propostos para a Análise

5.2.1 Passo 1 – Seleção dos Sites para Análise

Para selecionar sites a serem avaliados, buscou-se os que possibilitam, de alguma forma, a realização da EAD, como portais de educação, LMS, LCMS, etc. O foco foi na seleção dos ambientes mais usados e conhecidos, de acordo com a literatura – como Moodle, ATutor, WebCT e Eureka, citados em Chavan (2004), Rocha (2002), Dunn (2004) e Gonçalves (2004), respectivamente –, bem como de relatos de

experiências, Apenenf (2006) e CoTeia (2005), e de pesquisas via Web, a saber, iPED (2006), Universia (2006) e AulaNet (2006).

Apesar de restrições tecnológicas, financeiras e de acessos, encontradas em cada um dos ambientes, reuniu-se um grupo de 12 sites: Teleduc, Moodle, ATutor, CoTeia, WebCT, Eureka, Segue, iPED, AulaNet2, AulaNet, Universia e Apenenf. Os detalhes, como importância, criadores, objetivos, plataforma e outras características, estão citados na análise de cada site, apresentada no capítulo 4.

5.2.2 Passo 2 – Análise dos Sites

Para realizar a análise dos sites, foi necessário aprofundar os conhecimentos sobre a aplicação da metodologia, sendo realizado um estágio em Curitiba, de 25 de julho a 24 de agosto de 2005. Nesse período, assistiu-se a aulas sobre cada um dos eixos teóricos, na disciplina Teoria e Prática da Cor, ministrada pela especialista no tema e co-orientadora do trabalho, Prof^a. Dr^a. Luciana Martha Silveira. Foram lidos alguns livros, trabalhos de graduação, dissertações e teses, que utilizam a Teoria da Cor e a metodologia de aplicação de cores adotada, a fim de dar sustento às teorias ilustradas em aula.

Durante as interações com a co-orientadora, foi gerada uma lista das possibilidades a serem exploradas no site de cada LMS, LCMS e portal considerado, citando cada uma das páginas e ferramentas oferecidas. As listas de cada sistema foram organizadas seguindo logicamente as eventuais ações do usuário, como percorrer a tela de login, entrar no sistema, escolher um curso, atividade ou ferramenta, e assim sucessivamente. À medida que a especialista em cores discursava sobre a questão cromática, era feita a navegação no site, de acordo com as diversas possibilidades de acerto e erro para cada tarefa, em uma abordagem exploratória da interface. Cada página foi analisada isoladamente e considerando os quatro eixos teóricos, interseccionados pela pergunta: “As cores estão ajudando ou dificultando o aprendizado?”. Esse questionamento mais abrangente foi dividido em perguntas mais pontuais, como visto na seção 4.1, do capítulo 4.

Deste modo, foi possível identificar quais os pontos relevantes e quais os problemas encontrados em cada site.

Durante as análises, foram feitas perguntas relevantes na discussão, a fim de tentar extrair soluções para os problemas levantados pela especialista ou problemas não considerados na discussão. Assim, para cada problema encontrado, a especialista

sugeria uma possível solução com o intuito de resolvê-lo dentro de um determinado contexto cromático. Algumas soluções podiam chegar à alteração de todas as cores do site, outras, porém, foram mais pontuais, mas todas estavam associadas ao contexto cromático em que o site está inserido. No entanto, é bem difícil classificar uma boa solução para um ponto específico em um site cheio de problemas cromáticos.

Para cada ambiente a análise foi feita partindo de um plano geral (todo o site) para um plano mais peculiar (páginas específicas e pontos relevantes dentro de cada página). Além disso, só foram consideradas as estruturas fixas dos sites. Partes que podiam ser alteradas a qualquer momento, como propagandas ou cores de texto que podem ser alteradas, foram desconsideradas.

5.2.3 Passo 3 – Utilização da Técnica de “*Thinkin-Aloud*” para a Avaliação

Em um primeiro momento buscou-se utilizar a técnica de “*thinking-aloud*”, para a avaliação, dos sites. Essa técnica permite ao usuário “pensar em voz alta”, ou seja, comentar o que está pensando enquanto interage com o sistema (Lewis, 1982). No entanto, nesse trabalho, a técnica não foi aplicada, pois quem manipulou o objeto de estudo foi o pesquisador e não a especialista em cores. O percurso entre as páginas era realizado e, à medida que se navegava, a especialista tecia os comentários sobre os resultados da execução.

Isso permitiu uma maior rapidez nas análises, pois o pesquisador já sabia quais eram os possíveis caminhos e os dados de entrada para que os sites gerassem o maior número de situações possíveis, como, por exemplo, mensagens de erros ou acertos.

5.2.4 Passo 4 – Gravação das Seções de Análise

Para registrar as análises, o software SnagIt (2006) foi utilizado, capturando a fala da especialista em cores, bem como as imagens da interação com o sistema avaliado. Isso também teve importância no momento da análise, pois não se perdeu muito tempo ao transcrever manualmente todas as observações relatadas pela analista. Assim, levando em consideração o curto espaço de tempo, as sessões de análises foram menos cansativas, permitindo uma maior evolução na atividade.

5.2.5 Passo 5 – Transcrições das Análises

Nessa etapa, todas as gravações foram transcritas, ou seja, todas as falas gravadas durante a fase de análise foram textualmente registradas em um documento digital (.pdf). Disponíveis em (:\Dissertação\Transcrições).

5.2.6 Passo 6 – Autenticação da Transcrição

O documento digital – contendo o texto das transcrições – foi enviado via e-mail para que a especialista apontasse as partes que poderiam ser melhor explicadas e mais refinadas; analisando e resolvendo ambigüidades e inconsistências, e para que seu parecer de consentimento sobre o que foi registrado no documento fosse dado. Esse passo ainda está em fase de conclusão.

5.2.7 Passo 7 – Identificação dos Pares de Problema/Solução

Nesse passo, foi identificado e destacado, no texto transcrito, cada par de problema/solução, bem como outros pontos relevantes, apontados pela especialista em cores durante a análise dos sites. O resultado dessa identificação é apresentado nas tabelas do passo seguinte.

5.2.8 Passo 8 – Composição de Tabelas com os Pares de Problema/Solução

Tabelas para cada site foram compostas da seguinte forma:

Tabela 1 – Mapeamento de pares de Problema/Solução dos Sites Avaliados.

Local do Problema	Descrição do Problema	Solução	Considerações Relevantes
Ambiente como um todo	
Página Inicial	
Log in	
Chat	
Fórum	
.....	
.....	
.....	

A tabela 1 mostra o mapeamento de todos os pares (problemas/soluções), encontrados com a aplicação da metodologia. As considerações relevantes também podem ser observadas.

As tabelas na íntegra, estão disponíveis em (:\Dissertação\Tabelas_de_Problemas).

Um resumo dos pares de problema/solução encontrados em todos os sites analisados pode ser vistos na tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Pares de Problema/Solução encontrados em todos os Sites Analisados.

Descrição do Problema	Problema de interação	Solução	Eixo da Metodologia
Excesso de branco no ambiente ou nas páginas, fazendo com que o significado das cores seja reduzido, remetendo ao significado presencial; não gerando estímulo na retina para provocar cor de contraste, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco e não ganhem reforço nas formas.	Provoca cansaço, desmotiva, dispersa a concentração e não desvia a atenção do usuário para pontos relevantes.	Substituir o branco por outra possibilidade cromática, mas para isso é necessário levar em consideração as outras cores presentes no site e os outros eixos teóricos envolvidos na metodologia.	Esquema de combinação de cores/simbologia/cores de contraste/cor e forma.
Cor do site ou da página sem definição, ou seja, que não-associada a nenhum esquema de combinação de cores.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Excluir ou substituir a cor por alguma que se encaixe em algum esquema de combinação de cores, levando em consideração os outros eixos teóricos e a cores presentes.	Esquema de combinação de cores.
Esquema acromático usado em grande quantidade no ambiente ou na página.	Desmotiva o usuário e remete ao significado presencial.	Substituir o branco e o preto por outra possibilidade cromática, mas para isso é necessário levar em consideração as outras cores presentes no site e os outros eixos teóricos envolvidos na metodologia.	Esquema de combinação de cores/simbologia.
Esquema incompleto em que desaparece alguma cor em alguma página.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Atribuir novamente essa cor que desapareceu em algum lugar do site.	Esquema de combinação de cores.
Esquema que se completa em algum momento dentro de página e chama a atenção para áreas irrelevantes.	Pode desviar a atenção do usuário para lugares irrelevantes.	Utilizar esse recurso para chamar a atenção de pontos relevantes dentro do site.	Esquema de combinação de cores.
Excesso de esquemas de combinação de cores que não possuem ligação uns aos outros.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Aplicar um esquema de cor bastante forte em todas as páginas do site e um outro para destacar as informações mais relevantes.	Esquema de combinação de cores.
Não existe um esquema considerado como o principal do site.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Aplicar um esquema de cor bastante forte que se sobressaia e interligue todos os outros presentes.	Esquema de combinação de cores.
Esquema desequilibrado no ambiente ou na página, com alguma cor presente em menor quantidade que as outras.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Reforçar a cor em menor quantidade e/ou qualidade, para que o esquema fique equilibrado.	Esquema de combinação de cores.
Tentativa de esquema em que as cores não se encaixam perfeitamente.	Pode dispersar a atenção do usuário.	Esquematisar as cores seguindo a lógica utilizada para que se alcance a harmonia.	Esquema de combinação de cores.

Tabela 3 – Pares de Problema/Solução encontrados em Todos os Sites Analisados.

Descrição do Problema	Problema de interação	Solução	Eixo da Metodologia
Cores de contraste destacando áreas indevidas do site ou das páginas.	Pode desviar a atenção do usuário para lugares irrelevantes.	Mudar as cores do site ou página para chamar a atenção do conteúdo das páginas ou dos pontos relevantes.	Cores de contraste.
Abundância de cores, gerando um excesso de estímulos, reduzindo os pesos simbólicos e criando uma grande quantidade de esquema de combinação de cores.	Desfavorece a concentração e dispersa a atenção do usuário.	Reduzir o número de cores e associá-las de maneira lógica, levando em consideração os eixos da metodologia.	Esquema de combinação de cores/cores de contraste/simbologia.
Cor de contraste que não permite a visualização de certas informações, por falta de legibilidade.	Não permite ao usuário ter acesso à informação por falta de legibilidade.	Mudar uma das cores ou manipular a luminosidade.	Cores de contraste.
Varição dos esquemas, deixando as páginas sem vínculo umas com as outras.	Incomoda e pode dispersar a atenção do usuário.	Aplicar um esquema de cor bastante forte, interligando todas as páginas do ambiente.	Esquema de combinação de cores.
Erro simbólico entre esquema ou cor no contexto do site, da Web ou da ferramenta.	Pode diminuir a satisfação de uso e desmotiva o usuário em termos simbólicos.	Substituir a cor ou o esquema por qualquer outro que tenha valor simbólico em relação ao contexto da Web, do site ou ferramenta.	Esquema de combinação de cores/simbologia.
Cor com duas ou mais simbologias diferentes na mesma página e no mesmo site.	Pode deixar o usuário confuso com relação à simbologia.	Substituir a cor em um dos locais em que aparece de forma ambígua. O ideal é substituir a cor no local onde o simbólico é menos forte.	Simbologia.
Cor usada de maneira isolada, podendo provocar significados diferentes no mesmo site ou página.	Pode deixar o usuário confuso com relação à simbologia.	Utilizar outras cores para não causar ambigüidades.	Simbologia.
Erro simbólico entre cor e pontos específicos da página.	Pode diminuir a satisfação de uso e desmotiva o usuário em termos simbólicos.	Utilizar cores que estão relacionadas à simbologia dos locais onde estão associadas.	Simbologia.
Esquema acromático usado em excesso (com mais cinza do que branco).	Pode desmotiva o usuário em termos simbólicos.	Substituir o cinza por outras cores, levando em consideração as cores presentes no site e os demais eixos teóricos da metodologia.	Esquema de combinação de cores/simbologia.
Cores e formas que não se reforçam perceptivamente em lugares que devem chamar a atenção.	Não desvia a atenção do usuário para lugares importantes.	Aplicar a cor que reforce a forma associada à informação, devendo esta ficar mais evidente. Ou alterar a forma para reforçar a cor ligada à informação.	Cor e forma.
Cores e formas que se reforçam perceptivamente em lugares indevidos.	Desvia a atenção do usuário para lugares irrelevantes.	Mudar a forma ou a cor associada a essa forma.	Cor e forma.
Ambientes em que quase não existe formas ou em que as cores não estão associadas a nenhuma.	Não desvia a atenção do usuário para pontos importantes.	Utilizar mais cores e formas no ambiente, reforçando informações que precisam ser destacadas.	Cor e forma.

5.2.9 Passo 9 – Autenticação das Tabelas

As tabelas de pares foram autenticadas pela especialista em cores, a fim de verificar se os pares de problema/solução identificados nos sites são os que realmente estão referenciados na tabela. Esse passo ainda está em desenvolvimento, em função da indisponibilidade de tempo para especialista realizar a autenticação.

5.2.10 Passo 10 – Composição da Tabela com os Problemas Comuns

Nessa etapa, o primeiro objetivo foi identificar os problemas comuns a todos os sites avaliados, de acordo com cada eixo teórico da metodologia de aplicação de cores. O segundo objetivo foi compor uma tabela para cada eixo teórico da seguinte forma:

Tabela 4 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados.

Problema	Site Avaliado 1	Site Avaliado 2	Site Avaliado 3	Site Avaliado 4	Site Avaliado N
.....	✓	✓		✓	✓
.....	✓		✓		✓
.....		✓		✓	
.....

Na tabela 4, os problemas identificados em todos os sites e relacionados a um eixo teórico da metodologia foram reunidos e colocados em cada linha da primeira coluna. Cada um dos sites analisados foi adicionado em uma coluna. Nos sites que apresentam o problema identificado, um “✓” foi adicionado.

As tabelas 5, 6, 7 e 8, para cada eixo teórico, são apresentas a seguir:

5.2.10.1 Esquema de Combinação de Cores

Tabela 5 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Esquema de Combinação de Cores.

Problema Encontrado	Teleduc	Moodle	ATutor	CoTeia	WebCT	Eureka	Segue	iPED	AulaNet2	AulaNet	Universia	Apenef
Cor do site sem definição, ou seja, não-associada a nenhum esquema de combinação de cores.				✓	✓		✓				✓	✓
Cor que aparece sem definição na página.	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
Esquema acromático usado em grande quantidade no ambiente.	✓	✓		✓			✓					
Esquema acromático usado em grande quantidade em alguma página.	✓	✓		✓			✓					
Excesso de branco no ambiente.	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓
Excesso de branco na página.	✓	✓		✓			✓				✓	✓
Esquema incompleto, no qual desaparece alguma cor em alguma página.		✓			✓						✓	
Esquema que se completa em algum momento dentro de página e chama a atenção para locais irrelevantes.		✓										
Excesso de esquemas de combinação de cores, que não têm ligação uns aos outros.			✓		✓							✓
Não existe um esquema considerado como o principal do site.			✓		✓							
Esquema desequilibrado no ambiente, com alguma cor presente em menor quantidade que as outras.	✓									✓	✓	
Esquema desequilibrado na página.	✓									✓	✓	
Tentativa de esquema, no qual as cores não se encaixam perfeitamente.					✓	✓						
Variação dos esquemas, deixando sem vínculo uma página com as outras.			✓	✓								

5.2.10.2 Cores de Contraste

Tabela 6 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Cores de Contraste.

Problema Encontrado	Teleduc	Moodle	ATutor	CoTeia	WebCT	Eureka	Segue	iPED	AulaNet2	AulaNet	Universia	Apenef
Cores de contraste que destacam lugares indevidos do site.	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓
Cores de contraste que destacam lugares indevidos da página.	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
Excesso de branco no ambiente, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco, ao invés de reforçarem as cores presentes.	✓	✓		✓								
Excesso de branco na página, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco, ao invés de reforçarem as cores presentes.	✓	✓		✓								
Excesso de branco no ambiente, fazendo com que a ausência de cor não estimule a retina a provocar cor de contraste.		✓		✓								
Excesso de cores, desfavorecendo a concentração, devido ao excesso de estímulos.			✓		✓							
Cor de contraste que não permite a visualização de certas informações, por falta de legibilidade.					✓						✓	

5.2.10.3 Simbologia das Cores

Tabela 7 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Simbologia das Cores na Cultura Ocidental.

Problema Encontrado	Teleduc	Moodle	ATutor	CoTeia	WebCT	Eureka	Segue	iPED	AulaNet2	AulaNet	Universia	Apenef
Cor usada simbolicamente de maneira errada, de acordo com o contexto da ferramenta/página.	✓		✓		✓		✓	✓				
Erro simbólico entre cor e contexto do site ou o contexto Web.			✓				✓					
Excesso de branco no ambiente, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	✓	✓									✓	✓
Excesso de branco em determinada página, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	✓	✓	✓				✓				✓	✓
Excesso de preto e branco (esquema acromático) no ambiente, remetendo ao significado presencial.	✓	✓		✓			✓				✓	
Excesso de preto e branco em determinada página, remetendo ao significado presencial.		✓		✓			✓				✓	
Esquema que simbolicamente não deveria ser usado no contexto Web.			✓									
Esquema que simbolicamente não deveria ser usado em alguma página.			✓									
Cor com duas ou mais simbologias diferentes no mesmo site.			✓									
Cor usada de maneira isolada, provocando significados diferentes no mesmo site.							✓					
Cor com duas ou mais simbologias diferentes na mesma página.			✓				✓					
Erro simbólico entre cor e pontos específicos da página	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Esquema acromático usado em excesso (com mais cinza do que branco).							✓					

5.2.10.4 Cor e Forma

Tabela 8 – Problemas encontrados em todos os Sites Avaliados – Relação entre as Cores e a Forma.

Problema Encontrado	Teleduc	Moodle	ATutor	CoTeia	WebCT	Eureka	Segue	iPED	AulaNet2	AulaNet	Universia	Apenef
Cores e formas que não se reforçam, perceptivamente, em lugares devidos.	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Cores e formas que se reforçam, perceptivamente, em lugares indevidos.	✓		✓			✓			✓			
Ambientes em que quase não existem formas.		✓		✓			✓					
Cores associadas a pouca ou nenhuma forma.		✓		✓			✓					
Cores que, em nenhum momento, estão associadas a formas que as reforcem dentro do ambiente.								✓				✓

5.3 Diagnóstico

5.3.1 Análise e Classificação dos Problemas, segundo Montero *et al.* (2002).

Em 2002, Francisco Montero *et al.* (2002), divulgou 23 padrões, interligados hierarquicamente em três categorias: Website, Páginas Web e Ornamento.

Os padrões da categoria “Website” apresentam características comuns encontradas em diversos sites da Web e podem ser aplicados a diversos domínios. Os padrões da categoria “Páginas Web” estão relacionados ao projeto específico de uma página, apresentando elementos e características comuns quando se projeta sites. Os padrões da categoria “Ornamento” apresentam características das partes de composição da página do site, preocupando-se também com o melhoramento da usabilidade do site.

Assim, percebe-se que, segundo Montero *et al.* (2002), o projeto precisa ser organizado a partir do site como um todo, passando pela estrutura de páginas específicas e chega até os elementos que compõem cada página.

Essas três categorias são adotadas aqui para classificar de maneira organizada os problemas encontrados na análise cromática dos sites, como pode ser visto na tabela 9, a seguir.

Tabela 9 – Classificação dos Problemas Cromáticos de acordo com as Categorias de Montero *et al.* (2002).

	Website	Páginas Web	Ornamento
1	Cor do site sem definição, ou seja, que não está associada a nenhum esquema de combinação de cores.	Cor que aparece na página sem definição.	Esquema que se completa em algum momento dentro da página, chamando a atenção para locais irrelevantes.
2	Esquema acromático usado em grande quantidade no ambiente.	Esquema acromático usado em grande quantidade na página.	Cor de contraste não permite a visualização de certas informações, por falta de legibilidade.
3	Excesso de branco no ambiente.	Excesso de branco na página.	Erro simbólico entre cor e pontos específicos da página
4	Excesso de esquema de combinação de cores, que não têm ligação uns aos outros.	Esquema incompleto, no qual desaparece alguma cor em alguma página.	Cores e formas que não se reforçam, perceptivamente, em lugares que devem chamar a atenção.
5	Não existe um esquema considerado como o principal do site.	Esquema desequilibrado na página.	Cores e formas que se reforçam, perceptivamente, em lugares indevidos.
6	Esquema desequilibrado no ambiente, ou seja, apresenta alguma cor presente em menor quantidade que as outras.	Cores de contraste destacando lugares indevidos da página.	
7	Variação dos esquemas, deixando sem vínculo uma página com as outras.	Excesso de branco na página, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco,	

		ao invés de reforçarem as cores presentes.	
8	Cores de contraste destacando lugares indevidos do site.	Cor usada simbolicamente de maneira errada, de acordo com o contexto da ferramenta/página.	
9	Excesso de branco no ambiente, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco, ao invés de reforçarem as cores presentes.	Excesso de branco em determinada página, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	
10	Excesso de branco no ambiente, fazendo com que a ausência de cor não estimule a retina a provocar cor de contraste.	Excesso de preto e branco em determinada página, remetendo ao significado presencial.	
11	Excesso de cores, desfavorecendo a concentração, devido ao excesso de estímulos.	Esquema que, simbolicamente, não deveria ser usado na página.	
12	Erro simbólico entre cor e contexto do site ou contexto Web.	Cor com duas ou mais simbologias diferentes na mesma página.	
13	O excesso de branco no ambiente, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	Tentativa de esquema, no qual as cores não se encaixam perfeitamente.	
14	Excesso de preto e branco no ambiente, remetendo ao significado presencial.		
15	Esquema que simbolicamente não deveria ser usado no contexto Web.		
16	Cor com duas ou mais simbologias diferentes no mesmo site.		
17	Cor usada de maneira isolada, provocando significados diferentes no mesmo site.		
18	Esquema acromático usado em excesso (com mais cinza do que branco).		
19	Ambiente em que quase não existem formas.		
20	Cores associadas a pouca ou nenhuma forma.		
21	Cores que, em nenhum momento, não estão associadas a formas que as reforcem dentro do ambiente.		

5.3.2 Abstração: dos Problemas Comuns a todos os Sites aos mais Específicos

A tabela 10, a seguir, foi criada a partir das tabelas 5, 6, 7, e 8; e classifica de forma geral a frequência com que os problemas aparecem em todos os sites.

Tabela 10 – Classificação: dos Problemas mais Comuns aos mais Específicos.

Problema	Frequência	Problema	Frequência
Cor aparecendo sem definição na página.	9/12	Excesso de branco no ambiente, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco, ao invés de reforçarem as cores presentes.	3/12
Cores de contraste destacando lugares indevidos do site.	9/12	Excesso de branco na página, fazendo com que as cores de contraste se dispersem no branco, ao invés de reforçarem as cores presentes.	3/12
Cores de contraste destacando lugares indevidos da página.	9/12	Ambiente em que quase não existem formas.	3/12
Cores e formas que não se reforçam perceptivamente em lugares devidos.	8/12	Cores associadas a pouca ou nenhuma forma.	3/12
Erro simbólico entre cor e pontos específicos da página	8/12	Não existe um esquema considerado como o principal do site.	2/12
Excesso de branco no ambiente.	7/12	Variação dos esquemas, deixando sem vínculo uma página com as outras.	2/12
Excesso de branco em determinada página, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	6/12	Excesso de branco no ambiente, fazendo com que a ausência de cor não estimule a retina a provocar cor de contraste.	2/12
Excesso de branco na página.	6/12	Excesso de cores desfavorece a concentração, devido ao excesso de estímulos.	2/12
Cor do site sem definição, ou seja, não-associada a nenhum esquema de combinação de cores.	5/12	Cor de contraste não permite a visualização de certas informações, por falta de legibilidade.	2/12
Cor usada simbolicamente de maneira errada, de acordo com o contexto da ferramenta/página.	5/12	Erro simbólico entre cor e contexto do site ou o contexto Web.	2/12
Esquema acromático usado em grande quantidade no ambiente.	4/12	Cor com duas ou mais simbologias diferentes na mesma página.	2/12
Esquema acromático usado em grande quantidade em alguma página.	4/12	Cores que, em nenhum momento, estão associadas a formas que as reforcem dentro do ambiente.	2/12
Esquema que se completa em algum momento dentro de página e chama a atenção para locais irrelevantes.	4/12	Tentativa de esquema, no qual as cores não se encaixam perfeitamente no esquema.	1/12
Excesso de branco no ambiente, fazendo com que o significado das cores seja reduzido.	4/12	Excesso de preto e branco em determinada página, remetendo ao significado presencial.	1/12
Cores e formas que se reforçam perceptivamente em lugares indevidos.	4/12	Esquema que simbolicamente não deveria ser usado no contexto Web.	1/12
Excesso de preto e branco (esquema acromático) no ambiente, remetendo ao significado presencial.	4/12	Esquema que simbolicamente não deveria ser usado em alguma página	1/12
Esquema incompleto, no qual desaparece alguma cor em alguma página.	3/12	Cor com duas ou mais simbologias diferentes no mesmo site.	1/12
Excesso de esquemas de combinação de cores que não têm ligação uns aos outros.	3/12	Cor usada de maneira isolada, provocando significados diferentes no mesmo site.	1/12
Esquema desequilibrado no ambiente, com alguma cor presente em menor quantidade que as outras.	3/12	Esquema acromático usado em excesso (com mais cinza do que branco).	1/12
Esquema desequilibrado na página.	3/12		

5.3.3 Discussão dos Resultados

Analisando os dados da tabela 10, pode-se perceber que os problemas mais freqüentes, ocorridos em mais da metade (7 de 12) dos sites analisados, são:

- Cores desvinculadas de qualquer esquema de combinação de cores.
- Cores de contraste que destacam lugares indevidos do site.
- Cores e formas que não se reforçam perceptivamente em lugares devidos.
- Erro simbólico entre cor e pontos específicos da página
- Excesso de branco no ambiente.

Esses resultados indicam, com relação aos sites analisados, que provavelmente as cores, na maioria das vezes, foram colocadas de forma intuitiva, ou seja, não houve projeto sistemático, considerando todos os aspectos da percepção cromática, para aplicação das cores. Por esse motivo, diversos problemas cromáticos podem ser encontrados nos quatro eixos da metodologia. Assim, as cores na maioria dos sites provocam cansaço, dispersam a concentração, não destacam pontos relevantes dentro da página e não motivam o usuário a interagir com o sistema.

Também, pode-se notar, analisando a tabela 9, que mais da metade (21 em 39) dos problemas encontrados estão classificados na categoria “Website” e, por isso, esses problemas se refletem em todas as páginas do ambiente. Isso só reforça o diagnóstico de que na maioria dos sites não houve preocupação sistemática com a aplicação de cores.

Além dos sites educacionais, acredita-se que esses resultados possam ser estendidos para a maioria dos sites da Web, mesmo em outros contextos, pois é difícil encontrar um projeto Web em que algum tipo de problema – que poderia ser minimizado, durante o projeto, com a aplicação de um procedimento sistemático que considerasse todos os aspectos da percepção cromática – não se apresente (Silveira, 2005a).

5.4 Considerações Finais

Neste capítulo, inicialmente foram descritos os passos inerentes no processo definido, a fim de realizar o estudo de caso.

Procurou-se esquematizar, da maneira mais clara possível, os problemas encontrados nas análises dos sites de EAD e apresentados no capítulo 4. Para isso, foram criadas tabelas para agrupar os problemas e as soluções propostas, bem como para relacionar os problemas comuns a todos os sites avaliados, de acordo com cada

eixo teórico da metodologia de aplicação de cores; verificar a frequência com que cada problema aparece em relação a todos os sites e classificar os problemas em níveis de Websites, páginas Web e ornamentos.

6. Conclusões

6.1 Considerações Iniciais

Este capítulo apresenta as conclusões do trabalho desenvolvido. A seção 6.2 apresenta a síntese dos principais resultados obtidos; na seção 6.3 as dificuldades encontradas e as limitações deste trabalho são discutidas; na seção 6.4 são apresentados os trabalhos futuros.

Como visto no capítulo 2, na literatura, existem poucas referências relacionadas à formas sistematizadas de aplicação de cores no projeto Web como um todo. Os trabalhos encontrados referenciam cores para resolver problemas específicos do site, como aqueles relacionados às cores de link ou ao layout da página.

Assim, este trabalho propôs experimentar o uso da metodologia de aplicação de cores no projeto Web, elaborada pela Prof^a. Dr^a. Luciana Martha Silveira, para análise de sites relacionados ao contexto de EAD. Com isso, buscou-se verificar que a metodologia pode ser utilizada para avaliar ambientes virtuais, com o intuito de identificar problemas cromáticos, que podem atrapalhar a interação do usuário com o sistema.

Ressalva-se que este estudo é uma primeira etapa para a identificação de Padrões de projeto voltados a aplicação de cores (*Color Patterns*) em interfaces Web no contexto de EAD (Buchdid, 2005). Assim pode contribuir para pesquisas que buscam, de maneira sistematizada, utilizar a cor em todo o projeto Web, visto que a metodologia pode ser aplicada tanto em pontos específicos como no escopo de páginas, ou em todo o site.

É importante destacar que a metodologia de aplicação de cores leva em consideração os aspectos físicos, fisiológicos e simbólicos envolvidos na percepção cromática. Esses aspectos assumem valores diferentes, dependendo da pessoa (usuário ou projetista do site), do contexto do site ou das outras cores presentes na página. Para o projetista, é importante estudar e compreender quais podem ser esses valores, bem como utilizar esse conhecimento no projeto de um site (Silveira, 2005b).

6.2 Resultados Obtidos

Os principais resultados obtidos com o desenvolvimento deste trabalho estão listados a seguir. Entretanto, entende-se que a contribuição maior é a percepção de que a metodologia de aplicação de cores no projeto Web, mesmo sendo de outra área de pesquisa, pode ser utilizada para avaliação de sites já desenvolvidos, sendo uma ferramenta interessante para diagnóstico e solução de problemas associados às cores atribuídas ao site.

- Exemplos de utilização da metodologia de aplicação de cores no projeto Web para diversos sites no domínio de EAD.
- Identificação de 39 problemas, recorrentes, em sua maioria, em vários dos 12 sites analisados.
- Proposta de soluções para os problemas identificados.
- Formalização parcial, na análise dos sites, do conhecimento expresso pela especialista em cores e co-orientadora deste trabalho, Prof^ª. Dr^ª. Luciana Martha Silveira.

Como resultado deste trabalho, também são citadas as seguintes publicações:

- SILVEIRA, L. M.; BUCHDID, S. B.; SILVA, J. C. A. Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web. *In*: Teixeira, César Augusto Camillo; Barrére, Eduardo; Abrão, Iran C. (Org.). **Web e Multimídia: Desafios e Soluções**. Poços de Caldas: 2005, v. 1, p. 97-126.
- BUCHDID, S. B.; SILVEIRA, L. M.; SILVA, J. C. A. Análise de Aplicação de Cores em Projeto de EAD: Um Estudo de Caso. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 2005, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UTFPR, 2005, v.1.
- BUCHDID, B. S.; SILVA, J. C. A.; SILVEIRA, L. M. *Color Patterns* para Aplicação de Cores em Projetos Web Focados em EAD. *In*: LATIN AMERICAN CONFERENCE ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION – CLIHC 2005, 2, 2005, Cuernavaca, México. **Anais...** New York: ACM Press, 2005, p. 350.
- BUCHDID, S. B.; SILVA, J. C.; SILVEIRA, L. M. *Color Patterns* no Projeto WEB. *In*: WEBMEDIA & LA-WEB 2004 JOINT CONFERENCE, 2004, Ribeirão Preto, Brasil. **Anais...** Ribeirão Preto: 2004, v. 2, p. 123.

6.3 Dificuldades Encontradas e Limitações deste Trabalho

No decorrer do trabalho, percebeu-se que o estudo para a aplicação de cores no projeto Web é mais complexo do que se imaginava. A quantidade de informação gerada com a análise dos sites e o grande número de problemas encontrados superaram as expectativas. Assim, despendeu-se muito tempo com a transcrição, análise e compilação dos dados obtidos.

Também, não houve tempo suficiente para a especialista se dedicar à análise dos resultados. Por isso, uma limitação desse trabalho é a não-validação, por parte da especialista, das transcrições e das tabelas com os pares de problemas/soluções, elaboradas durante a compilação dos dados.

Seria interessante que a metodologia fosse validada em outros trabalhos, para que os problemas encontrados e as soluções propostas possam ser realmente aplicáveis e generalizadas.

6.4 Trabalhos Futuros

Para trabalhos futuros, alguns pontos devem ser reforçados para o desdobramento desta pesquisa:

1. Aplicar a metodologia como método de avaliação em contextos diferentes da aprendizagem eletrônica.
2. Formalizar os *Color Patterns* (Buchdid, 2005) de acordo com os pares de problema/solução encontrados.
3. Validação da metodologia como um instrumento de avaliação de sites, referente à aplicação de cores no projeto Web.

7. Referências Bibliográficas

- ADAMS, R. D; VICTOR, M. ROPPER, A. H. **Principles of Neurology**. USA: Ed. McGraw, 1997.
- ASAKAWA, C. What's the web like if you can't see it? *In*: PROCEEDINGS OF THE 2005 INTERNATIONAL CROSS-DISCIPLINARY WORKSHOP ON WEB ACCESSIBILITY, 2005, Chiba, Japan. **Anais...** New York: ACM Press, 2005, p. 8-9.
- APENENF. Apnenf, 2006. Produced by MZO Interativa São Carlos. Disponível em: <<http://www.apnenf.com.br>> Acesso em: 10 Fev. 2006.
- ATUTOR. Atutor, 2006. Disponível em: <<http://www.atutor.ca>> Acesso em: 21 Jan. 2006.
- AULANET. AulaNet, 2006. Produced by Aulanet Ltda. Disponível em: <<http://www.aulanet.com.br>>. Acesso em: 08 fev. 2006.
- AULANET2. Aulanet 2, 2006. Produced by Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Puc-Rio. 2006. Disponível em: <<http://eduweb.highway.com.br/aulanet2>> Acesso em: 03 Jan. 2006.
- BEVAN, N. Usability is Quality of Use. *In*: Anzai & Ogawa (eds.). Proceedings of the 6th International Conference on Human-Computer Interaction, Jul. 1995, Yokohama. **Anais...** Estados Unidos: Elsevier, 1995. Disponível em <<http://www.usability.serco.com/papers/usabis95.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2005.
- BEVAN, N. Quality in Use: Meeting User Needs for Quality. **Journal of System and Software**, 49 (1), p. 89-96, 1999. Disponível em <<http://www.usability.serco.com/papers/qiuse.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2005.
- BOUMA, P. J. **Physical Aspects of Colour**. Londres: MacMillan, 1971.
- CERTIC. Centro de Engenharia de Reabilitação em Tecnologias de Informação e Comunicação. Disponível em: <<http://www.acessibilidade.net/web>>. Acesso em: 28 mar. 2006.
- CHAVAN, A. ; PAVRI, S ; Open-source Learning Management with Moodle. **Linux Journal**, Seattle, WA, USA v. 2004, p. 2, dez. 2004.
- COTEIA. CoTeia, 2006 Produced by Universidade de São Paulo – USP. Disponível em: <<http://coteia.icmc.usp.br/coteia>> Acesso em: ago. 2005.
- DUNN, D. L.; LINGERFELT, D. Integrating WebCT into the Computer Science Curriculum. **Journal of Computing Sciences in Colleges**, USA, v. 19, p. 335-341, abr. 2004.
- EDUWEB. Eduweb, 2006. Produced by Eduweb. Disponível em: <<http://www.eduweb.com.br>> Acesso em: 10 Jan. 2006.
- EUREKA. Eureka, 2006. Produced by Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Disponível em: <<http://eureka.pucpr.br>> Acesso em: 10 Jan. 2006.
- FREITAS, A. P. C. **Teoria da Cor: Um Manual para Uso em Sala de Aula**. 2003. 217 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Curso Superior de Tecnologia em Artes Gráficas) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientadora: Luciana Martha Silveira.

- GERSTNER, K. **Las Formas del Color**. Madrid: Ed. Hermann Blume, 1988.
- GIBSON, J.J. **Perception of the Visual World**. Connecticut: Greenwood Press Publishers, 1974.
- GOETHE, J. W. **Doutrina das Cores**. Tradução Marco Gianotti. São Paulo: Nova Alexandria, 1993.
- GONÇALVES, B. S. **Cor Aplicada ao Design Gráfico: Um Modelo de Núcleo Virtual para Aprendizado Baseado na Resolução de Problemas**. 2004.234 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Instituto de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- GREGORY, R. L. 1979. **Olho e Cérebro**. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- GUIMARÃES, L. **A Cor como Informação: A Construção Biofísica, Lingüística e Cultural da Simbologia das Cores**. 2ª ed. São Paulo: Annablume, 2000.
- HALVERSON, T. ; HORNOF, A. J. Link Colors Guide a Search. In: CONFERENCE ON HUMAN FACTORS IN COMPUTING SYSTEMS, 2004, Vienna, Austria. **Anais...** New York: ACM Press, 2004, p. 1367-1370.
- HANSON, V. L. The User Experience: Designs and Adaptations. In: INTERNATIONAL CROSS-DISCIPLINARY WORKSHOP ON WEB ACCESSIBILITY – WWW2004, 2004, New York City, Estados Unidos. **Anais...** New York: ACM Press, 2004, SESSION Accessibility, p. 1-11.
- HATZIMANIKATIS, A. Distributed Documents: an architecture for open distributed HyperText. **Electronic Publishing**, v. 7, p. 35- 48, Mar. 1994.
- HOFFMANN, R.; KRAUSS, K. A critical evaluation of literature on visual aesthetics for the web. In: ANNUAL RESEARCH CONFERENCE OF THE SOUTH AFRICAN INSTITUTE OF COMPUTER SCIENTISTS AND INFORMATION TECHNOLOGISTS ON IT RESEARCH IN DEVELOPING COUNTRIES, 2004, Stellenbosch, Western Cape, South Africa. **Anais...** South African: Institute for Computer Scientists and Information Technologist, 2004, p. 205 - 209
- HOUAISS. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. 2006. Disponível em: <<http://houaiss.uol.com.br>>. Acesso em: 13 abr. 2006.
- IPED. iPED, 2006. Produced by Instituto Politécnico de Ensino à Distância. Disponível em: <<http://www.iped.com.br>>. Acesso em: 20 fev. 2006
- JACKSON, R. ; MACDONALD, L. ; FREEMAN, K. **Computer Generated Color: A Practical Guide to Presentation and Display**. John Wiley & Sons, 1994.
- JOHNSON, G. M. Color Appear Appearance Modeling. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER GRAPHICS AND INTERACTIVE TECHNIQUES - SIGGRAPH 2004, Course Notes, 2004 , Los Angeles, Estados Unidos. **Anais...** New York: ACM Press, 2004, article 2.
- JOLY, M. **Introdução à Análise da Imagem**. São Paulo: Papirus, 1996.
- KANDINSKY, W. **Do Espiritual na Arte**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1991.
- LEWIS, C. (1982) "Using the 'thinking-aloud' method in cognitive interface design", Research Report RC9265, IBM T.J. Watson Research Center.
- LYRIO, H. M. B. **Harmonia Cromática: Elementos da Teoria da Cor Aplicados ao Design de Móveis para Escritório**. 2003. 207 f. Trabalho de Conclusão de Curso.

- (Graduação em Curso Superior de Tecnologia em Móveis) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientadora: Luciana Martha Silveira.
- MONEZI, E. R. **A Cor como Reforço do Conforto do Público de Consultórios Pediátricos: Considerações Iniciais.** 2005. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Especialização em Design de Mobiliário) – Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – Unidade Curitiba. Orientadora: Luciana Martha Silveira.
- MONTERO F.; LOZANO M.; GONZÁLEZ P. A First Approach to Design Web Sites by Using Patterns. *In: VIKINGPLOP CONFERENCE* 2002.
- MOODLE. Moodle, 2006. Produced by Martin Dougiamas. Disponível em: <<http://www.moodle.org>> Acesso em: 04 Jan. 2006.
- MURAYAMA, N.; SAITO, S.; OKUMURA, M. Are Web Pages Characterized by Color? *In: INTERNATIONAL WORLD WIDE WEB CONFERENCE ON ALTERNATE, Track Papers & Posters, 14, 2004, New York, USA. Anais...* New York: ACM Press, 2004, p. 248-249.
- NIELSEN, J. The Difference Between Web Design and GUI Design. Alertbox, Mai. 1997. Produced by Jakob Nielsen. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox>>. Acesso em: 30 Mai. 2004a
- NIELSEN, J. How Big is the Difference Between Websites? Alertbox, jan. 2004. Produced by Jakob Nielsen. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox>>. Acesso em: 04 Mai. 2004b.
- NIELSEN, J. Change the Color of Visited Links. Alertbox, May 2004. Produced by Jakob Nielsen. Produced by Jakob Nielsen. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox>>. Acesso em: 03 Mai. 2004c.
- NUNES, I. B. Educação à distância e o mundo do trabalho. Revista: **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 10, Jul. 1992. ABT.
- OLSINA, L.; LAFUENTE G.; ROSSI G. Specifying Quality Characteristics and Attributes for Websites. *In: FIRST ICSE WORKSHOP ON WEB ENGINEERING*, ACM, 1, May 1999, Los Angeles, USA. **Anais...** Los Angeles: 1999, p. 16-17.
- OLVIEDO. Universidade de Oviedo. 2005, Disponível em: <<http://www.aulanet.uniovi.es/portal/#>> Acesso em: 10 Nov. 2005.
- PASTOREAU, M. **Dicionário das cores do nosso tempo.** Lisboa: Editorial Estampa, 1997.
- PEDROSA, I. **Da Cor à Cor Inexistente.** Brasília: Leo Christiano, 2002.
- PIMENTA, M. "EditWeb: Auxiliando Professores na Autoria de Páginas Web que Respeitem Critérios de Usabilidade e Acessibilidade ."Trabalho extraído de dissertação PPGC – UFRGS, setembro, 2003.
- POYNTON, C. Color Science and Color Appearance Models for CG, HDTV, and DCINEMA. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER GRAPHICS AND INTERACTIVE TECHNIQUES - SIGGRAPH 2004, Course Notes, 2004, Los Angeles, Estados Unidos. Anais...* New York: ACM Press, 2004, article 3.
- PRESSMAN, R. **Engenharia de Software.** Tradução Mônica Maria G. Travieso. 5ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

- ROCHA, H. V. **Projeto TeleEduc**: Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia para Educação a Distância, In: IX CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância). Setembro, 2002. (Trabalho Vencedor do Prêmio de Excelência ABED/EMBRATEL na categoria Pesquisa).
- ROUSSEAU, R. **A Linguagem das Cores**: Energia, Simbolismo, Vibrações e Ciclos das Estruturas Coloridas. Tradução J. Constantino K. Riemma. São Paulo: Pensamento, 1980.
- SANTAELLA, M. L. **A Percepção**. São Paulo: Experimento, 1998.
- SEGUE. Segue, 2005. Produced by Adam Franco. Disponível em: <<http://sourceforge.net/projects/segue>> Acesso em: 19 Nov. 2005.
- SCHIMIGUEL, A. C. ; MELO A. M.; BARANAUSKAS M. C. B.; MEDEIROS C. B. Accessibility as a Quality Requirement: Geographic Information Systems on the Web. In: LATIN AMERICAN CONFERENCE ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION – CLIHC 2005, 2, 2005, Cuernavaca, México. **Anais...** New York: ACM Press, 2005, p. 8-19.
- SHNEIDERMAN, B. **Designing the User Interface**: strategies for effective Human-Computer Interaction. 3 ed. Estados Unidos: Addison Wesley Longman, 1998.
- SHNEIDERMAN, B. Creating Creativity: User Interfaces for Supporting Innovation. Archival Journal: **ACM Transactions on Computer-Human Interaction – TOCHI**, v. 7, p.114-138, mar. 2000.
- SILVEIRA, L. M. **A Percepção da Cor na Imagem Fotográfica em Preto-e-Branco**. 2002. 311 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2002a.
- SILVEIRA, L. M. Elementos Aplicados a Teoria da Cor. In: V SIMPÓSIO SOBRE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS, IMIGRA, Oct. 7-10 2002, Fortaleza, Ceará, Brasil. Disponível em: < <http://www.vdl.ufc.br/imigra2002>>. Acesso em: 27 Jan. 2004, 2002b.
- SILVEIRA, L. M. Harmonia Cromática: Apontamentos para o Ensino de uma Metodologia de Aplicação de Cores em Projetos Gráficos e de Móveis. In: Argencolor2004, 2004, Buenos Aires, Argentina. **Anais...** Argentina: 2004. UBA
- SILVEIRA, M. S. **Aplicação de Metodologia de Harmonia Cromática em um Ambiente Comercial (Salão de Cabeleireiros)**: Uma Breve Discussão. 2005. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Especialização em Design de Mobiliário) – Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – Unidade Curitiba. Orientadora: Luciana Martha Silveira, 2005a
- SILVEIRA, L. M. ; BUCHDID, S. B. ; SILVA, J. C. A. Metodologia de Aplicação de Cores no Projeto Web. In: Teixeira, Cesar Augusto Camillo; Barrère, Eduardo; Abrão, Iran C.. (Org.). **Web e Multimídia**: Desafios e Soluções. Poços de Caldas, 2005b, v. 1, p. 97-126.
- SNAGIT. Snagit. 2006. Produced by TechSmith Disponível em: <<http://www.techsmith.com/snagit.asp>>. Acesso em: abril. 2006.
- STONE, M. C. Color in Information Display Principles, Perception, and Models. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER GRAPHICS AND

- INTERACTIVE TECHNIQUES - SIGGRAPH 2004, Course Notes, 2004 , Los Angeles, Estados Unidos. **Anais...** New York: ACM Press, 2004, p. 21.
- SWIFT, G. Cyberpatterns: A Pattern Language for Software Systems. Produced by Garry Swift. Disponível em: <<http://www.designmatrix.com/pl/cyberpl/index.html>>. Acesso em: 28 mar. 2004.
- TAKAGI, H. ; ASAKAWA, C. ; FUKUDA, K. ; MAEDA, J. Accessibility designer: visualizing usability for the blind. *In*: INTERNATIONAL ACM SIGACCESS CONFERENCE ON COMPUTERS AND ACCESSIBILITY, 4., 2004, Atlanta, GA, USA. **Anais...** New York: ACM Press, 2004, p. 177-184.
- TELEDUC. TelEduc, 2006. Produced by Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Disponível em: <<http://teleduc.nied.unicamp.br>> Acesso em: 02 Jan. 2006.
- UNIVERSIA. Universia Brasil, 2005. Produced by Universia Brasil S.A. Disponível em: <<http://www.universiabrasil.net>>. Acesso em: 15 fev. 2005.
- WEBCT. WebCT, 2006. Produced by Blackboard Company. Disponível em: <<http://www.webct.com>> Acesso em: 10 Jan. 2006.
- WEISKOPF, D. On the Role of Color in the Perception of Motion in Animated Visualizations. *In*: IEEE Visualization, 2004. **Anais...** Washington: IEEE Computer, 2004, p. 305-312.
- WHELAN, B. M. **La armonia en el color**. Ed. Arte y diseño grafico, 1994.

Apêndice A – Estudos de Caso Completos - Software para Educação

1. Considerações Iniciais

Para efeito de estudo de caso, foram escolhidos alguns sistemas de gerenciamento de aprendizagem (LMS), sistemas de gerenciamento de conteúdo (LCMS) e portais que agrupam cursos, ou seja, foram escolhidos ambientes virtuais voltados para a Educação à Distância.

Esses tipos de ambientes se caracterizam por possibilitar o auto-estudo a partir de material organizado, acompanhado e supervisionado por um grupo de professores que se dispõe a partilhar um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Isso é feito por meio de um corpo específico de métodos instrucionais, bem como por meios de comunicação capazes de vencer grandes distâncias. A solução encontrada é buscar o uso das tecnologias de comunicação disponíveis para a troca de conteúdos, atividades de aprendizagem e avaliações entre professores e alunos; e desse modo ultrapassar barreiras de espaço e tempo (Nunes, 1992).

Em relação à análise, esta foi focada na visão do aluno, em todos os ambientes avaliados. Para tanto, foi considerado o *briefing* (detalhadamente apresentado no capítulo 3, seção 3.6) de que os ambientes virtuais são voltados para o aprendizado no contexto de EAD. Dessa forma, foram levados em consideração os quatro eixos teóricos (combinação de cores, cores de contraste, simbologia das cores na cultura ocidental e relação entre a cor e a forma) separadamente, associando cada um deles à seguinte questão: **As cores atribuídas estão facilitando ou dificultando o aprendizado?** No entanto, essa questão pode ser decomposta em outras menores, como:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário?
- As cores da página estão motivando o aluno a permanecer no site?
- As cores de contraste destacam os pontos devidos?
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados?
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada?
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste?
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma?

Ressalta-se que, para a análise, foi considerada a estrutura fixa do ambiente, ou seja, a parte que foi previamente definida pelos projetistas e administradores, sendo iguais em qualquer curso ministrado. O conteúdo e informações dinâmicas – que, dependendo da localização, podem ser alteradas a qualquer momento pelo tutor ou pelo administrador (como a cor do conteúdo do material ou do texto) – não foram levados em consideração na análise cromática. Para os ambientes que possibilitam a troca de layout, foram consideradas as configurações default ou a configuração usada pelos respectivos administradores do ambiente.

Em um primeiro momento, utilizou-se a metodologia para analisar o ambiente de forma geral. Em seguida, procurou-se avaliar cada página do ambiente em que estão disponibilizadas ferramentas que auxiliam o aluno em qualquer ambiente voltado para EAD, como chats, fóruns, portfólios, avaliações, etc.

2. Teleduc

O Teleduc é um LMS que vem sendo desenvolvido, desde 1997, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), pelo Núcleo de Informática aplicada à Educação (Nied), em parceria com o Instituto de Computação (IC). Esse LMS possui várias ferramentas para a interação entre alunos e professores, desenvolvidas e atualizadas continuamente pelo Nied, tais como chat, fórum, portfólios, agenda, etc. (Teleduc, 2006).

Após sua primeira versão como um software livre, em fevereiro de 2001, o Teleduc tomou espaço no cenário nacional de software para EAD, sendo usado por inúmeras instituições públicas e privadas, como UFRGS, USF, PUCSP, Fundap, Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, Universidade de Uberaba, Unicamp, UNB, etc. (Rocha, 2002).

2.1 Avaliação

A página de entrada do LMS Teleduc é a agenda do curso – que tem a característica de apontar o cronograma de todas as atividades realizadas –, ilustrada na figura 2.1.

Figura 2.1 – Agenda – Teleduc (2006).

Na figura 2.1, pode-se perceber as seguintes cores: branco (em uma grande área, como no fundo da página à direita e no texto do menu na parte esquerda), azul (na faixa esquerda, que é a base do menu), amarelo (para a opção do menu selecionada), preto (presente no texto e no símbolo do Teleduc) e vermelho, que está associado ao símbolo do Teleduc (o vermelho na palavra “Agenda” – na faixa superior central – e nos links de busca e ajuda é substituído por diferentes cores à medida em que outras ferramentas são selecionadas pelo usuário). Para as demais páginas e ferramentas, pode ser encontrado um azul-violetado nos links não-visitados e o magenta-violetado nos links visitados.

As análises das cores presentes em cada ferramenta são mostradas em cada página específica.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Sobre o esquema de combinação de cores, podem-se identificar no LMS Teleduc, basicamente, dois esquemas de combinação de cores fixos:

- Esquema cores assonante, presente no menu e formado pela tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul).
- Esquema acromático (preto e branco), no conteúdo da página.

Também, percebe-se que para cada ferramenta foi atribuída uma cor específica, aparecendo na maioria das vezes sem definição, ou seja, não-associada a nenhum esquema de combinação de cores.

Essa cor sem definição pode ser um problema na situação de aprendizado, pois os esquemas são lógicas estudadas e sintetizadas no decorrer da construção histórica da percepção visual dos indivíduos. Assim, cognitivamente, estes se sentem tranquilos

quando vêem um determinado conjunto de cores que foram visualizadas infinitas vezes em várias situações de sua vida. Isso traz a sensação de harmonia e faz com que a informação associada à cor passe para outro nível na memória, fixando e fazendo com que a pessoa aprenda. Assim, qualquer alteração em um esquema de combinação de cores, como uma cor sem definição, pode gerar um ruído na percepção, dispersar a atenção e atrapalhar o entendimento do usuário (Silveira, 2004).

Quando o vermelho da faixa esquerda é substituído por outra cor, o esquema de combinação de cores assonante (vermelho, amarelo e azul) fica desequilibrado, pois o amarelo e o azul aparecem em áreas maiores dentro da página.

Cores de Contraste

Em relação às cores de contraste, pode ser notado que o site não utilizou esse recurso a fim de chamar a atenção do usuário para pontos importantes do curso. Isso é demonstrado claramente pela grande área em azul presente na parte esquerda da página, em que está o menu. Esse azul retorna como cor de contraste, uma tonalidade quente que, conseqüentemente, destaca o amarelo. Assim, depois de certo tempo olhando para a página, as informações em amarelo chamam mais a atenção do que as informações em outras cores. Em termos de menu, isso é muito interessante, uma vez que a localização do usuário fica evidente dentro do ambiente. No entanto, o que deveria atrair a atenção em um site de aprendizado é o conteúdo, ou outras partes importantes, para as quais os alunos devem ser induzidos a olhar ou clicar. O azul também deixa o branco amarelado com o passar do tempo, pois o tom quente que o azul retorna se dispersa no fundo branco.

O preto e o branco também causam cores de contraste, um influenciando no outro. Por isso, o branco presente, utilizado em uma grande área, escurece aos poucos. Isso acontece porque o branco gera o preto, como de contraste. Entretanto, esse preto que surge fisiologicamente, além de reforçar o texto em preto, se dispersa no próprio branco.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

O significado da cor, como mencionado na metodologia acima, depende muito de onde ela está aplicada. No caso de ambientes virtuais de aprendizado, é necessário levar em consideração os possíveis significados que cada cor recebe na cultura ocidental, interligados a questões de EAD. Assim, pode-se destacar que as cores presentes no layout do LMS Teleduc representam:

- **Azul:** Cor do desejo, da tranquilidade e do sonho. Preferida por mais da metade da população ocidental. Por isso, pode-se dizer que esta cor reforça o desejo e o objetivo de aprender.
- **Vermelho:** O significado do vermelho é tão extenso que vai de um lado para outro, criando paradoxos. Assim, seu significado passa desde a alegria (e.g., parques de diversões e o nariz do palhaço), chegando até a crimes bélicos e sanguinários. No caso de ambientes de aprendizado, o vermelho tem a característica de marcações (em termos de aprendizado para vida, pois salienta a correção de um erro), considerando o contexto de cadernos, avaliações, e lousa.
- **Branco:** Cor da pureza, higiene, paz, sabedoria e velhice. Em termos de aprendizado, tem o significado de marcação, mas no sentido de ser marcado (Inscrição). Por exemplo, uma folha de papel que recebe riscos e desenhos.
- **Preto:** O preto simboliza sobriedade, medo e morte. Em ambientes de aprendizado, passa o sentimento de que medidas corretas estão sendo realizadas, bem como o de uma separação correta entre o certo e o errado (por isso a combinação preto-branco é interessante em laboratórios de alta precisão).
- **Amarelo:** Simbolicamente, o amarelo não pode ser levado em consideração, pois está presente em pouca quantidade. No entanto, para o processo de aprendizagem o amarelo é fundamental, uma vez que ajuda a reter informações pontuais na memória.

Em termos de significado, qualquer esquema de combinação assonante é bem interessante em ambientes de aprendizado, pois é equilibrado, o que dá suporte à informação, fortalecendo e privilegiando a concentração.

O esquema básico acromático (preto e branco) também é interessante em ambientes de aprendizado, pois tem o significado de ser “preto no branco”, ou seja, passa o sentimento de verdade, exatidão, avaliação, sistematização, esquematização e de revelar a estrutura. No entanto, precisa ser usado de maneira moderada, pois em excesso causa sonolência e desmotiva o usuário.

Cor e Forma

Com relação à cor e à forma, o que pode ser encontrado no LMS Teleduc são basicamente formas recortadas, com exceção do logo do ambiente. Essas formas recortadas reforçam e são reforçadas pelos vermelhos. Assim, as ferramentas associadas ao vermelho são destacadas. Quando outra cor estiver presente nas formas recortadas, a informação de cor é apagada, como ocorre com o azul presente no menu. Com relação ao logo do Teleduc, o vermelho é apagado pela forma orgânica, associada à letra “E”. Isso é interessante, pois o que tem que chamar a atenção em ambientes de aprendizado é o conteúdo do site.

Dinâmica do Curso.

A figura 2.2 mostra a página que contém a dinâmica do curso.

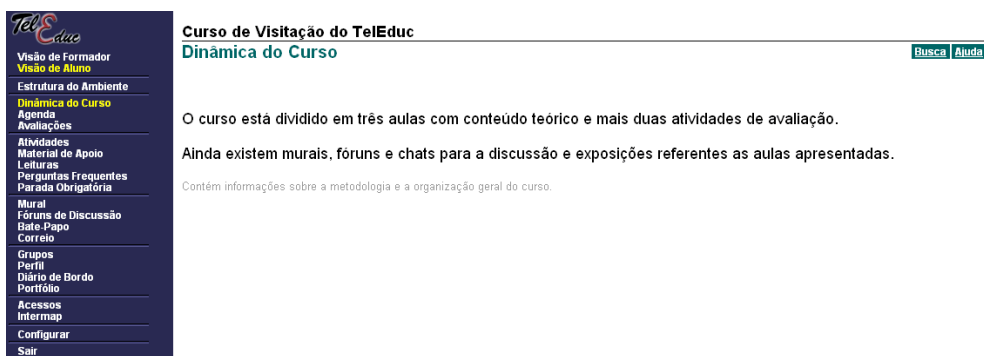


Figura 2.2 – Dinâmica do curso – Teleduc (2006).

Na “Dinâmica do Curso”, (figura 2.2), o verde aparece no texto e nos botões de busca e de ajuda, e está deslocado de qualquer esquema de combinação de cores presente na página e dispersa a atenção do usuário.

Com relação às cores de contraste, este verde retorna para a página o magenta, que reforça o vermelho presente no logo do Teleduc, o azul do menu, que apresenta magenta em sua composição, e deixa avermelhado o entorno das letras e dos retângulos em que aparece o verde. Também escurece um pouco o branco e aumenta a legitimidade da página.

Em termos de significado, o verde é uma cor equilibrada, que reúne as características do amarelo e do azul, ou seja, não chama a atenção e não acalma demais o usuário. Por isso, ele é muito importante para aprendizagem. Além de motivar o usuário, o verde apresenta uma forte relação simbólica com a dinâmica, pois está associado às questões jovens – aperfeiçoadas constantemente – e com a seiva das árvores, sempre em movimento. Dessa forma, essa cor foi bem aplicada na dinâmica de

curso. No entanto, o verde aparece em pequena quantidade e deveria ser reforçado em outros lugares para que seu significado fique mais evidente.

Em relação à cor e à forma, o verde não ganha reforço na letra, mas destaca as pontas e a informação que está no centro dos retângulos associados à ajuda e à busca.

Agenda

Na “Agenda”, representada anteriormente pela figura 2.1, aparece um vermelho na faixa central e nos links de busca e de ajuda. Esse vermelho reforça o esquema de combinação de cores assonante da tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul). Dessa vez, a cor aplicada ao conteúdo da página não fica sem definição. Assim, não existe ruído na percepção cromática, o que é interessante para manter o usuário concentrado.

Como visto anteriormente, o significado do vermelho em ambientes de aprendizagem é a marcação, no sentido de correção, para que o erro não se repita.

Em termos de cores de contraste, essa faixa vermelha devolve o ciano que se dispersa e escurece o branco. Dessa forma, o contraste do branco com preto é reduzido e a legibilidade é aumentada, pois requisita menos a visão do usuário.

Com relação à cor e à forma, o vermelho é reforçado pelas formas recortadas. Desse modo, a faixa retangular da direita chama a atenção. Isso é interessante, pois destaca o conteúdo da página.

Avaliação

A figura 2.3 mostra a página que reúne as avaliações realizadas pelo usuário durante o curso, juntamente com as respectivas datas e notas obtidas.

Curso de Visitação do TelEduc
Avaliações - Notas dos Participantes

Avaliações Passadas	Avaliações Atuais	Avaliações Futuras	Notas dos Participantes
Avaliações			
Valor da Avaliação	P1	F1	P2
10.00	10.00	1.00	10.00
Alunos			
Notas			
Samuel Bastos Buchdidi			

Legenda

Legenda	Período	
F1 - Custos?	de 10/08/2005 a 10/08/2005	Fórum de Discussão
P1 - Avaliação	de 10/08/2005 a 10/08/2005	Atividade no Portfólio
P2 - Avaliação Final	de 10/10/2005 a 10/12/2005	Atividade no Portfólio

Salvar em Arquivo | Imprimir

Figura 2.3 – Página de Avaliação – Teleduc (2006).

Na “Avaliação”, figura 2.3, aparece um verde sendo misturado com o branco; um amarelo que indica a localização do usuário; azul-violetado nos links não-visitados; e tonalidades de cinzas nas tabelas.

Em termos de esquema de combinação de cores, o amarelo e o azul-violetado reforçam o esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul); as tonalidades de cinza torna mais evidente o esquema acromático (preto e branco). Também aparece um terceiro esquema, o monocromático (verde misturado ao branco). Em ambiente de EAD, quanto menos esquemas de combinações de cores forem utilizados, melhor é para o aprendiz, pois não dispersa a concentração do usuário.

Com relação às cores de contraste, o verde retorna para a página o magenta, que destaca o magenta-violetado presente nos links visitados, bem como o vermelho do logo e o azul do menu, os quais também apresenta magenta em sua composição. No entanto, o conteúdo que deveria ser destacado não o é. Para tanto, o vermelho tinha que aparecer do lado direito para que o conteúdo fosse destacado. O magenta não pode aparecer, pois gera uma cor de contraste muito forte com o verde e o usuário não conseguirá permanecer na página por muito tempo nem ler as informações associadas ao texto.

Simbolicamente, o verde é uma cor muito importante para ambientes de aprendizagem, pois é equilibrado e motiva o usuário. No entanto, o vermelho é mais apropriado para representar a avaliação, pois está associado à marcação e chama a atenção nesse sentido. O amarelo não tem sentido simbólico nessa página, pois aparece somente para indicar o local em que o usuário se encontra.

Em termos de cor e forma, o verde é uma cor intermediária entre o orgânico do azul e a estridência do amarelo, mas não ganha reforço na forma recortada. No entanto, as informações – situadas nas pontas e no centro da forma recortada – chamam mais a atenção do usuário.

Atividades

A seguir, na figura 2.4, está a página de atividades do ambiente Teleduc:



Atividade	Data
Aula Teórica 1 - Introdução	10/08/2005
Aula Teórica 2 - Entendendo Custos na Prática	10/08/2005
Avaliação	10/08/2005
Aula Teórica 3 - Alocação de custos e Conclusão	10/08/2005
Avaliação Final	10/08/2005

Figura 2.4 – Página de Atividades – Teleduc (2006).

Na página de atividades, aparece um verde que tem mais amarelo do que azul. O uso do verde em toda sua extensão é interessante para aprendizagem, uma vez que essa

cor é a mistura de amarelo com azul. Quando tende para o amarelo, reforça a necessidade de atenção, fixando a informação na memória. Quando tende para o azul, reforça a necessidade de calma e de tranqüilidade, auxiliando o entendimento sobre o que o tutor está ensinando. Se for atribuído somente o azul, depois de algum tempo, o usuário perde a concentração devido à monotonia. Se somente o amarelo estiver presente, o usuário também se desconcentra devido à grande tensão presente no amarelo.

Com relação aos esquemas de combinação de cores, esse verde aparece deslocado de qualquer esquema presente na página. Se for analisado de uma maneira não-rigorosa, percebe-se que existe uma tendência para um esquema consonante, pois o verde pode se juntar ao azul-violetado presente nos links do ambiente. No entanto, não existem os intermediários consonantes entre o azul-violetado e verde (ciano e ciano-esverdeado), de modo que esse verde não se fixa em nenhum esquema de combinação de cores.

Em termos de cores de contraste, o verde sensibiliza a retina e retorna para a página o magenta como reposta, reforçando as tonalidades de azul-violetado que apresentam o magenta em sua composição. Por isso, os links são destacados e chamam a atenção para cada atividade.

Em termos de significado, esse verde está mais relacionado com a juventude, imaturidade e com a ecologia, do que o verde com mais azul em sua composição. Pelo fato de simbolizar a juventude, estimula a experimentação sem nenhum compromisso, fato que é importante em uma situação de aprendizagem. Assim, o verde é interessante quando aparece associado às atividades de um curso, pois estimula o usuário a realizar novas experiências.

Em termos de cor e forma, o verde associado à forma recortada, reforça as pontas, por causa do amarelo, e o centro, por causa do azul. Como esse verde tem mais amarelo em sua composição, as extremidades do retângulo ganham mais destaque. Assim, é interessante colocar as informações relevantes nas extremidades da faixa retangular, como está ocorrendo com palavra “Atividades” , a fim de que a informação ganhe reforço e entre em destaque.

Material de Apoio

A figura 2.5, a seguir, mostra a página que contém o material de apoio do curso.

Curso de Visitaçào do TeEduc
Material de Apoio - Ver Material de Apoio Busca Ajuda
 Raiz

Atualizar	Material de Apoio	Ver Outros Itens
Título		Data
Links - Vários		10/08/2005 13:21:19
Comentário		
Vários links relacionados à enfermagem.		
Endereços da Internet		
Equipe de Enfermagem (http://www.equipeenfermagem.hpg.ig.com.br/) Nursing Care Cooperativa de Enfermagem (http://www.nursingcare.com.br/) Enfermagem.com (http://www.enfermagem.com/) +++ Portal da Escola de Enfermagem da USP +++ (http://www.usp.br/ee/ee.htm)		

Figura 2.5 – Material de Apoio – Teleduc (2006).

Em "Material de Apoio", figura 2.5, aparece o carmim, cor que está situada, com relação ao círculo cromático, entre o vermelho e o magenta. Esse carmim aparece desvinculado de qualquer esquema de combinação de cores. Dessa forma, o assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) são os únicos esquemas de combinação de cores presentes.

Com relação às cores de contraste, o carmim sensibiliza a retina e retorna para a página uma cor entre o ciano e o verde, destacando as tonalidades de azul. Isso é interessante, pois os links para o material de apoio ficam em evidência.

Simbolicamente, o carmim tem uma característica sensual muito forte, ou seja, seduz o usuário, pois está associado ao risco e ao sangue. Assim, o carmim está presente no lugar errado. Ele deveria estar associado ao link, pois não adianta o usuário entrar na página e não ficar seduzido para analisar o material.

Em termos de cor e forma, existe o reforço da cor na forma e da forma na cor, pois o carmim tem uma grande quantidade de vermelho.

Leituras

Na figura 2.6, a página de leituras é ilustrada.

Curso de Visitaçào do TeEduc
Leituras - Ver Leituras Busca Ajuda
 Raiz

Atualizar	Leituras	Ver Outros Itens
Título		Data
Link - Revista Latino-Americana de Enfermagem		10/08/2005 13:12:29
Comentário		
A Revista Latino-Americana de Enfermagem constitui-se no órgão oficial de divulgação científica da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e do Centro Colaborador da OPS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem. Foi criada em abril de 1992 tendo sua primeira edição publicada em janeiro de 1993.		
Endereços da Internet		
Revista Latino-Americana de Enfermagem (http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0104-1169&script=sci_serial)		

Figura 2.6 – Página de Leituras – Teleduc (2006).

Na página de leituras, figura 2.6, aparece um verde-azulado, diferente dos verdes encontrados nas outras páginas do ambiente, pois é composto por muito azul, pouco amarelo e talvez um pouco de preto. Também aparece um azul-violetado nos links.

Em termos de esquema de combinação de cores, o verde-azulado e o azul-violetado dispersam a atenção do usuário, pois não estão associados a nenhum esquema de combinação de cores. Assim, os únicos esquemas que podem ser encontrados são o assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco).

Com relação às cores contraste, o verde-azulado retorna para a página uma cor quente, a qual reforça a opção do menu em amarelo. No entanto, o que deve ser reforçado é o conteúdo, no qual estão presentes o título do material, os comentários e os links para sites relacionados.

Uma característica interessante com relação ao verde-azulado é que este facilita a legibilidade. Se as cores da página forem representadas em preto e branco, um cinza forte aparece no lugar do verde-azulado. Em termos de luminosidade, esse contraste é importante para a legitimidade.

Em termos de significado, esse verde-azulado agrada à maioria das pessoas, pois apresenta uma grande quantidade de azul em sua composição. No entanto, em termos de aprendizado, não estimula o suficiente e não mantém a concentração. Por isso, acaba atrapalhando, pois dispersa a atenção do usuário.

Com relação à cor e forma, o verde-azulado, associado ao retângulo, não reforça a forma e nem a forma reforça a cor.

Perguntas Frequentes

A figura 2.7 ilustra a página contendo as perguntas frequentes.



Figura 2.7 – Perguntas Frequentes – Teleduc (2006).

Na página que reúne as perguntas mais frequentes, aparece o violeta, cor situada entre o azul-violetado e o magenta-violetado, levando em consideração o círculo cromático.

Em termos de esquema de combinação de cores, o violeta não está vinculado a nenhum esquema de combinação e dispersa a atenção do usuário. Dessa forma, somente

o esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) são encontrados.

Em relação às cores de contraste, o violeta destaca o símbolo “✓” em verde, bem como as pastas associada à raiz e as opções do menu, que estão em amarelo. Isso acontece porque o violeta sensibiliza a retina e retorna para a página uma cor entre o amarelo e o verde, reforçando essas duas tonalidades, presentes em menor quantidade. Mais uma vez, o que deveria ser reforçado é o conteúdo. Apesar de o verde estar presente no conteúdo, os links para as perguntas mais frequentes é que deveriam ser destacados, pois estão associados às informações mais importantes dessa página.

Simbolicamente, o violeta é uma cor interessante, pois mistura questões intrínsecas ao universo masculino e feminino. Por exemplo, reúne questões históricas de que o homem tem que batalhar na sociedade e sustentar a família, ou de que a mulher tem maior sensibilidade e é mais intuitiva. O violeta não é uma cor equilibrada como o verde que reúne a tranquilidade e a excitação em sua composição, mas representa o equilíbrio entre a visão masculina e a visão feminina do mesmo problema. Dessa forma, em termos de significado, o violeta está colocado no lugar errado. O azul é uma opção interessante para ser associado às perguntas frequentes, pois é a cor preferida pela maioria das pessoas. O violeta poderia ser explorado, por exemplo, nas atividades ou na dinâmica do curso, ou seja, em lugares que não devem existir preconceitos ou que permitam que as pessoas expressem a sua opinião sem medo de ser reprimidas.

Em termos de cor e formas, o violeta é reforçado, ao mesmo tempo, pelas formas recortadas e orgânicas, pois apresenta o azul e o vermelho em sua composição. No retângulo, as pontas perdem força, reforçando a informação situada no centro. O texto também é reforçado, pois apresenta formas orgânicas.

Parada Obrigatória

A figura 2.8, a seguir, ilustra a “Parada Obrigatória”, a qual contém materiais que visam desencadear reflexões e discussões entre os participantes do curso.

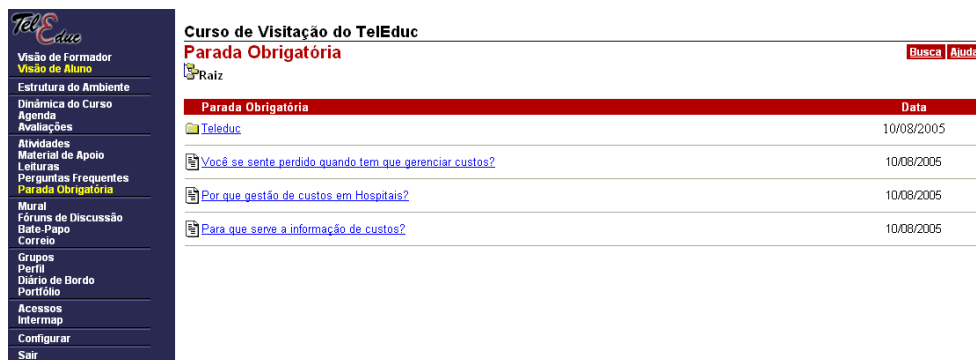


Figura 2.8 – Parada Obrigatória – Teleduc (2006).

Na “Parada Obrigatória”, figura 2.8, o vermelho aparece na faixa superior, reforçando e equilibrando o esquema de combinação de cores assonantes (vermelho, amarelo e azul). Isso é interessante porque reforça e fixa a página na memória. O azul-violetado presente no link entra como reforço no esquema assonante, pois é um esquema culturalmente construído e as primárias não precisam estar quimicamente equilibradas. Assim, existe uma infinidade de vermelhos, azuis e amarelos que podem ser associadas ao esquema opaco.

Em relação às cores de contraste, o vermelho sensibiliza a retina e retorna para a página o ciano, que reforça o azul do menu e dos links não-visitados. O azul retorna um tom quente, entre o vermelho e o amarelo, o qual reforça o vermelho – presente na faixa e no logo do Teleduc – e o amarelo, presente nas opções do menu e nas pastas. O amarelo retorna o azul-violetado, que reforça os links não-visitados e o menu do lado esquerdo.

Em termos de simbologia, o azul está relacionado com tranquilidade, objetivo, frescor e desejo. O vermelho é associado ao fogo, movimento e à marcação. O amarelo representa a energia, calor e alegria. No entanto, quando essas três cores aparecem juntas, possuem sentido de primárias. Não só no sentido de indecomponíveis, mas no de representarem o começo da percepção individual do universo. Isso torna a simbologia do esquema assonante de primárias opaca mais importante do que o significado individual de cada cor, pois essas três cores juntas estão relacionadas ao discurso da verdade.

Em relação à cor e forma, o vermelho, associado à forma recortada, ganha reforço e chama mais a atenção do que o azul – presente no menu – e o amarelo, atribuído ao texto. Dessa forma, as cores estão distribuídas de maneira correta, pois reforçam e chamam a atenção do usuário para informações presentes no conteúdo da página.

Mural

A figura 2.9 representa a página do mural do Teleduc.

Título	Emissor	Data
Ola	Samuel Buchdid	31/08/2005 12:25:26
Ola	Samuel Buchdid	31/08/2005 12:05:07
Estrutura do Teleduc / Página de entrada	Samuel Buchdid	10/08/2005 21:47:57
Bem vindos ao curso de gestão de custos em enfermagem	Samuel Buchdid	10/08/2005 21:45:44

Figura 2.9 – Mural – Teleduc (2006).

Em "Mural", figura 2.9, aparece um verde-amarelado, que contém muito mais amarelo do que azul, além de apresentar um pouco de preto. Continua dispersando a atenção do usuário, pois não está associada a nenhum esquema de combinação de cores.

Em termos de cores de contraste, esse verde-amarelado está situado entre o verde e o amarelo, com relação ao círculo cromático. Por isso, essa cor sensibiliza a retina, trazendo como resposta para a página uma cor entre o azul-violetado e o magenta, que reforça os links já visitados.

Simbolicamente, esse verde está bem desequilibrado para o amarelo, ou seja, apresenta mais amarelo do que azul. Por isso, esse verde-amarelado seria mais bem aplicado em "Parada Obrigatória" do que em "Mural", pois a presença do amarelo em maior quantidade estimula reflexões e discussões entre os participantes do curso.

Em termos de cor e forma, esse verde-amarelado destaca as pontas da forma retangular, pois contém bastante amarelo. A informação presente no meio da faixa não fica em evidência. Assim, as palavras "Título" e "Data" aparecem um pouco mais do que "Emissor" e a "Nova Mensagem".

Fórum de Discussão

A figura 2.10 ilustra a página de fórum de discussão

#	Título	Autor	Data
1.	Dúvidas sobre o teleduc	Samuel Buchdid	10/08/2005
2.	O que vou encontrar na...	Samuel Buchdid	10/08/2005
3.	Material de Apoio? Par...	Samuel Buchdid	10/08/2005
4.	Re: Material de Apoio?	Samuel Buchdid	10/08/2005
5.	Re: Re: Material de Ap...	Samuel Buchdid	10/08/2005
6.	Re: Re: Re: Material d...	Samuel Buchdid	10/08/2005
7.	Re: Re: Re: Re: Mater...	Samuel Buchdid	10/08/2005

Figura 2.10 – Fórum de Discussão – Teleduc (2006).

Em "Fórum de Discussão", figura 2.10, aparece, em cada tópico discutido, um azul misturado com um pouco de amarelo – nas faixas presentes na parte superior da página – e tonalidades de cinza nas linhas das tabelas.

Esse azul aparece em dissonância com o azul da esquerda. Chama a atenção por isso, mas continua deslocado de qualquer esquema de combinação de cores presente na página. As tonalidades de cinza reforçam o esquema acromático (branco e preto).

Em termos de cores de contraste, o azul retorna o amarelo para a página, cor quente. Assim, o amarelo da esquerda é reforçado pela grande área em azul que aparece na página. Isso atrapalha a concentração do usuário para a parte direita da página, em que está o conteúdo.

Em termos de significado, esse azul é o desejo e o objetivo. Assim como o rosa, que é uma cor unidirecional, no sentido de gênero (feminino), esse azul é unidirecional, no sentido de ser masculino. Em um fórum de discussão, no qual a dinâmica de perguntas e respostas deve acontecer, não deveria ser usada apenas uma cor. Ainda mais uma cor com significado unidirecional como o azul, ou o rosa. Por isso, seria interessante que fosse aplicado um esquema de combinação de cores dissonante (cores opostas no círculo cromático) que, simbolicamente, estimula o diálogo. Também seria interessante que verde estivesse presente, pois é uma cor que estimula a interação.

Em termos de cor e forma, não existe, para essa página, o reforço na forma nem na cor. O azul reforça as formas orgânicas e por isso destaca as informações presentes no interior da faixa. Assim, as informações "Data" e "Ordenar por" se destacam. Ainda por causa do azul, as pontas da faixa e as informações nelas contidas são apagadas. Por isso, "Fórum de Discussão" e "Avaliação" não aparecem com tanta intensidade.

Bate Papo

A sala de bate-papo é apresentada na figura 2.11.

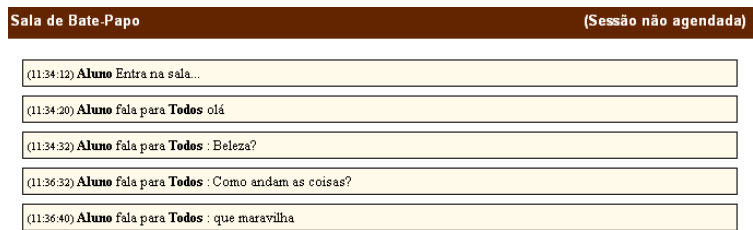


Figura 2.11 – Bate Papo – Teleduc (2006).

Em “Sala de Bate-Papo”, figura 2.2.11, aparece um castanho médio, considerado uma cor neutra, pois não está presente no círculo cromático. Como é uma cor neutra, não interfere nas outras cores presentes na página e não gera estímulo para provocar as cores de contraste. Também não está associado a nenhum esquema de combinação de cores, pois não existem outras tonalidades de castanho para firmar o esquema neutro 2 (composto por três tonalidades de castanho e uma cor) nem a mistura desse castanho com as outras cores da página para formar o esquema neutro 1 (composto pela mistura do castanho médio com uma cor presente na página).

Em termos de significado, como o castanho está relacionado à terra e ao tronco das árvores, ele deveria ser associado a informações estruturais do site. Em “Sala de Bate-Papo”, o verde seria a cor mais indicada, pois, além de ser equilibrado, estimula a interação entre os participantes.

Em termos de cor e forma, o castanho reforça parcialmente a forma recortada em que está presente, pois apresenta o vermelho em sua composição.

Correio

A figura 2.12 ilustra o correio do ambiente Teleduc.

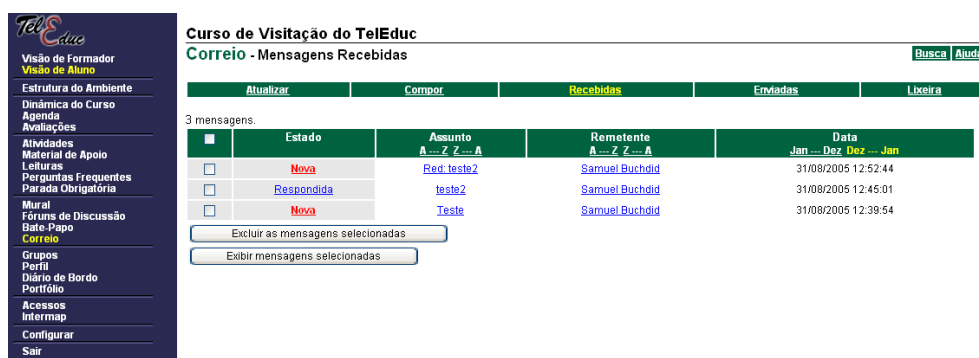


Figura 2.12 – Correio – Teleduc (2006).

Em "Correio", figura 2.12, aparece o vermelho, associado a novas mensagens e logo do Teleduc; o amarelo, indica a localização do usuário dentro do correio (Compor, Atualizar, Mensagens, Enviadas e Lixeira) e no site (menu); o azul-violetado, associado aos links; o cinza, na tabela e um verde, semelhante ao encontrado na página "Atividades" (figura 2.4); azul no menu. O cinza reforça o esquema acromático (branco e preto). O esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) é reforçado pelo vermelho, o amarelo e o azul-violetado que aparecem. O verde, mais uma vez, fica deslocado de qualquer esquema de combinação de cores e dispersa a atenção do usuário.

Em termos de cor de contraste, o verde retorna o magenta, que reforça o vermelho e destaca as novas mensagens, bem como o logo do Teleduc. As duas tonalidades de azul, que apresentam um pouco de magenta em sua composição, também são reforçadas pelo verde que retorna para a página o magenta como cor de contraste. Quando o usuário não tem mensagem na sua caixa de correio, o vermelho e o azul-violetado desaparecem, dessa forma, as cores de contraste escureçam a quantidade de branco – que aparece no conteúdo da página. O vermelho também é reforçado pela quantidade de azul presente na página.

Simbolicamente, esse verde está associado de maneira errada. O ideal para "Correio" é utilizar o azul e o amarelo, utilizados pelo Correio Brasileiro. Desse modo, o usuário percebe mais facilmente o contexto da ferramenta, pois as cores estão intimamente associadas ao significado de comunicação que o Correio Brasileiro está inserido. Outra opção interessante é utilizar a tonalidade de verde resultante da mistura entre o amarelo e o azul associados aos correios, o que não é o caso desse verde.

Em termos de cor e formas, o verde reforça a informação presente nas pontas e no meio do retângulo, pois apresenta uma quantidade equilibrada de amarelo e de azul em sua composição.

Grupos

A figura 2.13 apresenta os grupos de participantes associados a determinado curso.

The screenshot shows the 'Grupos' page in the Teleduc system. The sidebar on the left contains a menu with items like 'Visão de Formador', 'Visão de Aluno', 'Estrutura do Ambiente', 'Dinâmica do Curso', 'Agenda', 'Avaliações', 'Atividades', 'Material de Apoio', 'Leituras', 'Perguntas Frequentes', 'Parada Obrigatória', 'Murais', 'Fóruns de Discussão', 'Bate-Papo', 'Correio', 'Grupos', 'Perfil', 'Diário de Bordo', 'Portfólio', 'Acessos', 'Intermap', 'Configurar', and 'Sair'. The main content area is titled 'Curso de Visitação do Teleduc' and 'Grupos'. Below the title, there is a section 'Grupos em formação' with a 'Novo Grupo' button and a table with two columns: 'Grupo' and 'Componentes'. The table lists 'Alunos' (1), 'Tutores' (1), 'Todos Participante' (4), and 'Participantes sem grupo' (0). There is also an 'Ajuda' button in the top right corner.

Grupo	Componentes
Alunos	1
Tutores	1
Todos Participante	4
Participantes sem grupo	0

Figura 2.13 – Grupos – Teleduc (2006).

Na página que mostra os grupos de participantes, figura 2.13, aparece o verde, associado ao “Grupos em Formação”; o azul-violetado, nos links não-visitados, e cinza, nas linhas da tabela. A principal cor que aparece é um vermelho com bastante preto, que pode ser considerado um castanho escuro. Esse castanho não está presente no círculo cromático e, assim como o verde, não está associado a nenhum esquema de combinação de cores, dispersando a atenção do usuário. O esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) é reforçado com a presença do azul e o acromático (preto e branco) se intensifica com o cinza presente na tabela.

Em termos de significado, o castanho não deveria estar associado ao “Grupos”, o qual mostra todos os participantes de um curso (alunos, professores, monitores, etc.). O castanho não está presente no círculo cromático, ou seja, não faz parte da distribuição lógica e não está associado às demais cores. Dessa forma, ele não deveria ser usado para representar uma página que apresenta a distribuição dos participantes de um curso. É exatamente o contrário do que deveria acontecer. Nesse contexto, o castanho é muito interessante se utilizado em “Materiais de Apoio”, em que os alunos devem buscar novas informações além das fornecidas pelo tutor, ou seja, outros materiais não estão presentes nas leituras básicas fornecidas pelo curso.

Com relação às cores de contraste, esse castanho retorna para página uma cor fria, pois contém vermelho em sua composição. Essa cor fria reforça o azul-violetado, presente nos links e no menu.

Em termos de cor e forma, o castanho reforça e é reforçado pela faixa recortada, pois apresenta vermelho em sua composição.

Perfil

A figura 2.14 mostra a página que apresenta o perfil do usuário.

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Samuel Bastos Buchdid	(não disponível)

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Samuel Buchdid	(não disponível)
<input type="checkbox"/> Ynicus Hernandes	(não disponível)

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Denis Baptista Rosas	(não disponível)

Figura 2.14 – Perfil – Teleduc (2006).

Em “Perfil”, figura 2.14, aparece o azul-violetado, cor primária da tríade RGB, que está desvinculado de qualquer esquema de combinação de cores, dispersando a concentração do usuário. Essa cor acaba entrando no esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul), pois é um esquema culturalmente construído e não é quimicamente equilibrado. Como o preto e o branco continuam presentes o esquema acromático (preto e branco) pode ser encontrado.

Em relação às cores de contraste, esse azul-violetado retorna o amarelo, que destaca as opções do menu, reforçando a localização do usuário dentro do site. Mais uma vez, a cores presentes na página não destacam o conteúdo e as informações nele contido. Se o vermelho aparecesse em maior quantidade do lado esquerdo, haveria o equilíbrio entre as cores de contraste. O vermelho sensibiliza a retina, devolvendo o ciano para a página, o que reforçaria as tonalidades de azul. Dessa forma, o azul-violetado associado aos links atrairiam a atenção do usuário.

Em termos de significado, o azul-violetado contém as mesmas características do azul. É a cor preferida pela maioria das pessoas, representa o desejo, o objetivo, o amor maternal e fraternal, além de trazer tranquilidade, frescor e aconchego. Dessa forma, o azul-violetado está simbolicamente associado ao contexto correto, pois, em “Perfil”, o usuário tem que se descrever e colocar suas características, de uma maneira tranquila. No entanto, o significado de primárias, associado ao esquema assonante, é maior do que os significados das cores vistos de maneira isolada.

Em termos de cor e forma, o azul-violetado está no mesmo nível perceptivo do azul presente no menu, pois os dois azuis não estão sendo reforçados pelas formas recortadas do retângulo.

Diário de Bordo

A figura 2.15 apresenta o diário de bordo do ambiente Teleduc.

Atualizar	Ver outros diários	Título	Data	Compartilhamento	Comentários
		Curso	10/08/2005 22:44:35	Totalmente compartilhado	
		E o Teleduc? Gostaram?	10/08/2005 22:45:17	Totalmente compartilhado	

Figura 2.15 – Diário de Bordo – Teleduc (2006).

Em “Diário de Bordo”, figura 2.15, o verde aparece novamente. Também aparece o laranja, o ciano e o verde-amarelado, associados, respectivamente, ao “Comentário de Aluno”, “Comentário de Formador” e “Comentário Enviado por Mim”.

Em termos de esquema de combinação de cores, o verde, o laranja, o ciano e verde-amarelo estão deslocados de qualquer esquema de combinação de cores presente na página e dispersam a atenção do usuário. O assonante (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) continuam presentes.

Com relação às cores de contraste, o verde volta o magenta para página, que reforça os links visitados. Quanto não houver links visitados, o magenta reforça o azul, presente no menu e nos links não-visitados, pois esses dois azuis apresentam magenta em sua composição. Por isso, o verde não destaca o conteúdo, ponto da página que deveria ganhar destaque.

Simbolicamente, o azul ficaria mais interessante do que o verde, pois “Diário de Bordo” tem mais ligação com a água e com mar – culturalmente ligados ao azul. Com relação aos comentários, as cores não foram associadas de uma maneira lógica. Como são três os tipos de comentários, com diferentes significados, seria interessante que fosse utilizado qualquer um dos esquemas assonantes. Por exemplo, se fosse escolhido o assonante RGB, o vermelho pode ser associado ao “Comentário de Formador”, pois representa a marcação. O verde, associado ao “Comentário de Aluno”, pois simboliza o equilíbrio e incentiva a interação. E o azul, ao “Comentário Enviado por Mim”, pois é uma cor que a maioria das pessoas se identifica.

Em termos de cor e forma, o verde destaca as informações presentes nas extremidades e no meio da faixa, isso porque essa cor apresenta o amarelo e o azul em sua composição.

Portfólio

A figura 2.16, a seguir, ilustra a página do portfólio encontrado no ambiente Teleduc.



Figura 2.16 – Portfólio – Teleduc (2006).

Em “Portfólio”, figura 2.16, aparece o azul-violetado, mais escuro (rebaixado com o preto), e detalhes em amarelo. Simbolicamente, o Azul e o amarelo, se não lembrarem o Correio Brasileiro ou o Banco do Brasil, lembram as cores de um colégio.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece um monocromático do azul-violetado sendo rebaixado com preto. O esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) também podem ser encontrados. Em “Portfólios”, pelo fato de ser uma ferramenta classificatória, deveria aparecer um esquema de cores dissonante. A sugestão é ser uma dissonante de duplas complementares, ou de complementares divididas, para que o usuário entenda que o caso é de uma classificação.

Em termos de significado, o azul está aparecendo para agradar a maioria dos usuários, porque é a cor preferida de mais da metade dos indivíduos inseridos na cultura ocidental. O amarelo está aparecendo para destacar a localização que o usuário. Assim, simbolicamente, a associação do amarelo ao azul, em “Portfólio”, está interessante. O que falta é um terceiro tom de cor, como o vermelho, para que a composição fique equilibrada também em termos simbólicos.

Em termos de cores de contraste, os amarelos – tanto os da parte direita, presentes em “Portfólios Individuais”, quanto os da parte esquerda, presentes no menu – se destacam. Mais uma vez, a opção do menu, referente à ferramenta selecionada pelo usuário, entra em destaque, e não o conteúdo – o que seria mais importante.

Com relação à cor e formas, a forma recortada da faixa superior não reforça nem é reforçado pela cor azul.

2.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Teleduc

Aplicando a metodologia, percebe-se que as cores do Teleduc foram colocadas somente de forma intuitiva, ou seja, não houve nenhum projeto para aplicação de cores. Por esse motivo, algumas partes do ambiente podem ser melhoradas. Por exemplo, seria interessante se um terceiro esquema de combinação de cores aparecesse para identificar cada página e para interligar o conteúdo ao esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) presente na parte esquerda do site (menu); se as cores fossem escolhidas de acordo com significado de cada ferramenta; se o conteúdo do site chamasse mais a atenção do que o menu; se as cores fossem associadas às formas de acordo com a intenção de chamar a atenção para o conteúdo do site e outras.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois na maioria das páginas aparece uma grande área em branco e uma nova cor desvinculada de qualquer esquema de combinação de cores.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, pois a grande quantidade de branco desmotiva o usuário.
- As cores de contraste destacam pontos devidos? Não, na maioria das vezes, as cores de contraste destacam o menu e não o conteúdo da página.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois na maioria das páginas as cores não têm ligação simbólica com as ferramentas às quais foram associadas.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois os textos aparecem em preto e são associados ao fundo branco ou ao fundo cinza, permitindo a legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois as cores de contraste aparecem de forma sutil
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? No Teleduc, predominam as formas recortadas. Dessa maneira, quando aparece o vermelho, associado a essas formas, existe o reforço em termos de cor e forma. Quando outra cor aparece não existe o reforço.

- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Quando aparece a faixa vermelha, o conteúdo fica reforçado, no entanto, quando aparecem as outras cores, não existe reforço.

3. Moodle

Moodle é um LMS com o código aberto (GNU General Public License - GPL), projetado de acordo com princípios pedagógicos, que podem ser vistos mais detalhadamente no site dos desenvolvedores do ambiente e podem ajudar os professores a criarem, com mais eficiência, seus cursos on-line. O Moodle tem uma comunidade grande e diversa, com mais de 100 mil usuários registrados, falando 70 idiomas, em mais de 150 países (Moodle, 2006).

3.1 Avaliação

A figura 3.1 mostra a página inicial do Moodle.

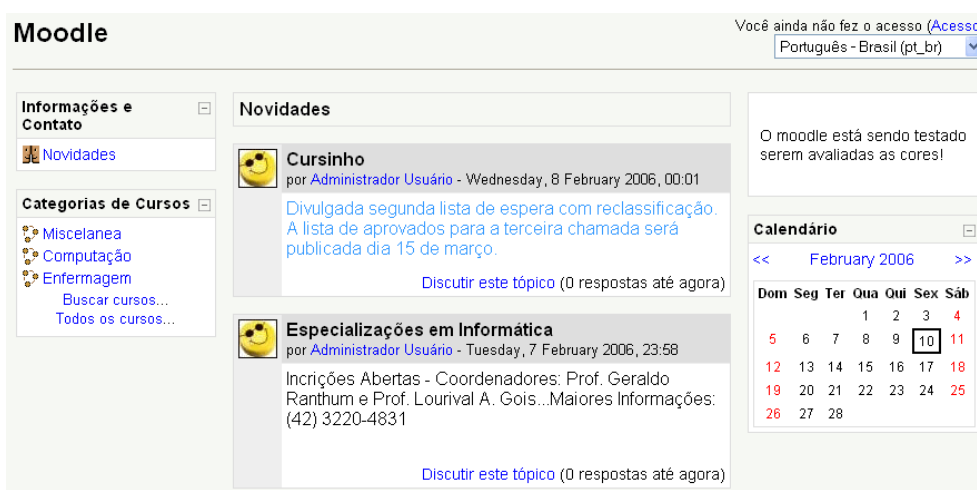


Figura 3.1 – Página Inicial – Ambiente Moodle (2006).

A figura 3.1 mostra que o Moodle apresenta uma grande quantidade de áreas em branco. As outras cores estão presentes em áreas menores, como o amarelo na figura arredondada – associada às novidades –; o preto, nos textos; o cinza, no entorno de cada novidade; o azul-violetado, nos links; o vermelho, nos dias referentes aos sábados e domingos no calendário e também quando o cursor do mouse permanece em cima de algum link; e o castanho, no canto superior esquerdo e associado ao link das novidades.

As cores do Moodle se repetem na maioria das páginas e ferramentas. Por esse motivo, após a análise do ambiente como um todo, somente as críticas de algumas páginas e pontos específicos que apresentam novidades serão mostradas.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, o Moodle apresenta:

- Acromático: com a presença do branco, do preto e dos intermediários em cinza. Assim como no Teleduc, o Moodle apresenta uma grande quantidade de branco, só que no Teleduc as cores aparecem de forma bem mais evidente. Isso pode indicar a falta de preocupação com a aplicação da cor como estímulo para o aprendizado, pois quase não há cor no site.
- Assonante de primárias opacas: com o vermelho, amarelo e azul. Nas cores-pigmento opacas não existem primárias (vermelho, amarelo e azul) quimicamente equilibradas, pois é um esquema construído culturalmente. Por isso, apesar do azul que está presente no Teleduc ser diferente do azul que está presente no Moodle, os dois podem ser encaixados no esquema assonante.

O castanho fica completamente “solto” e sem definição, ou seja, não possui ligação com nenhum esquema de combinação de cores presente no site. Se os tons intermediários entre o castanho e a uma das cores do site (vermelho, amarelo e azul) estivessem presentes, por exemplo, seria formado o esquema básico neutro 1. Se os outros dois tons de castanho estivessem presentes, o esquema neutro 2 seria formado, o que acarretaria em uma maior harmonia. No entanto, nenhum dos dois esquemas básicos neutros está presente, gerando um ruído e dispersando a atenção do aluno.

Cores de Contraste

Com relação às cores de contraste, ao enxergar o vermelho, a retina se sensibiliza e retorna para a página o ciano, com isso as tonalidades de azul-violetado presentes nos links ganham reforço. O amarelo presente na página também reforça o azul-violetado, pois o azul é a cor de contraste que o amarelo gera. O azul-violetado presente nos links também reforça o amarelo, que está associado às figuras arredondas. Como o azul-violetado está presente em áreas maiores, o amarelo é a cor do ambiente que mais é reforçada. Isso é interessante porque se destaca as novidades.

No entanto, a grande quantidade de branco presente no plano de fundo do Moodle fica amarelada com o passar do tempo. Isso ocorre porque existe uma pequena quantidade de cores – em sua maioria tonalidades de azul – que geram, em termos de cores de contraste, o amarelo, tingindo o fundo branco. O fundo branco também

escurece com o passar do tempo, pois o branco provoca o preto como cor de contraste, que se dispersa no próprio branco.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Com relação à simbologia das cores, é importante destacar que a tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul) está relacionada ao aprendizado perceptivo das pessoas e apresenta o equilíbrio com relação ao significado. O azul, cor mais querida e escolhida pela maioria dos indivíduos, também é a cor do céu, do desejo e da tranquilidade extrema. O amarelo é uma cor quente, aconchegante, simpática e reforça a página de “Sejam Bem-vindos”. O vermelho pode ser considerado tanto o nariz de palhaço trazendo a alegria, quanto a sedução e a marcação.

No entanto, o excesso de branco faz com que a tríade opaca seja reduzida, inclusive em termos de significado. Se a área em branco fosse diminuída, essas cores apareceriam muito mais, bem como o seu significado.

O branco e preto estão presentes para causar legibilidade no texto. Por isso, para esse site, essas cores (branco e preto) não são passíveis de significado. A legibilidade poderia ser conseguida utilizando-se outras cores. Isso reduziria um pouco a quantidade de branco.

O castanho não tem importância simbólica, pois está presente em pequena quantidade.

Cor e Forma

A forma arredondada das figuras, associadas às novidades, contém a estridência do amarelo. Por isso, o amarelo está menos quente e mais “simpático”. O vermelho não está associado a nenhuma forma, por esse motivo, aparece somente para marcar os pontos importantes dentro do site. Se houvesse alguma forma recortada associada ao vermelho, a marcação ficaria mais evidente e chamaria mais a atenção. O azul associado aos links também não aparece associado a nenhuma forma. Se o azul estivesse presente em alguma forma orgânica, apareceria muito mais. Dessa forma, o vermelho e o azul poderiam ter sido mais bem trabalhados com relação à esse eixo da metodologia.

Página de Acesso

Na figura 3.2, a página de acesso do ambiente Moodle pode ser encontrada.

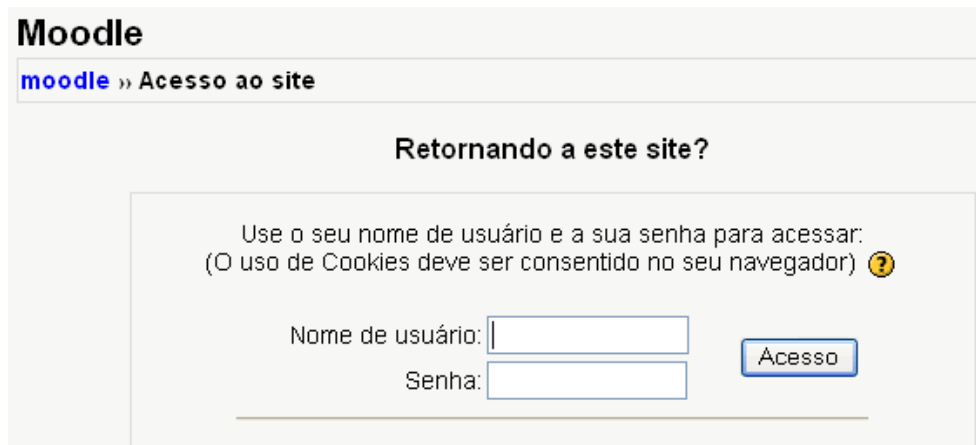


Figura 3.2 – Página de Acesso – Ambiente Moodle (2006).

Em “Página de Acesso”, figura 3.2, o vermelho desaparece. Em termos de esquema de combinação de cores, a ausência do vermelho destrói o esquema de combinação assonante primário opaco (vermelho, amarelo e azul). O azul e o amarelo ficam deslocados e dispensam a atenção do usuário. No entanto, quando o usuário passa o cursor do mouse em cima de qualquer link, o vermelho reaparece:



Figura 3.3 – Efeito quando o cursor do mouse está sobre determinado link – Ambiente Moodle (2006).

Na figura 3.3, a ilustração à esquerda mostra o link do Moodle em azul, que se torna vermelho (ilustração à direita) quando o cursor do mouse está sobre o link.

Quando isso acontecesse, o equilíbrio entre vermelho, amarelo e azul está formado dentro de “Página de Acesso”. Essa triangulação é interessante, pois quando os esquemas de combinações de cores são completados, perceptivamente, a satisfação do usuário aumenta, ficando a impressão de tarefa cumprida. Isso pode induzir o usuário a entrar no link e seguir o caminho desejado. Assim, seria interessante que o botão de acesso apresentasse esse efeito e não o link responsável pela volta à página principal do Moodle.

Outro ponto relevante dentro de “Página de Acesso” é com relação à cor e forma. Veja o ponto de exclamação encontrado na figura 3.

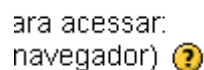


Figura 3.4 – Ponto de exclamação presente em “Página de Acesso” – Ambiente Moodle (2006).

Se o projetista quiser chamar a atenção para o ponto de interrogação, seria interessante utilizar uma estrela no lugar da forma arredondada. É importante destacar que o amarelo atrai a atenção por ter em sua natureza uma luminosidade alta, mas a grande quantidade de branco da página minimizou a luminosidade do amarelo.

Página de Entrada

A figura 3.5 mostra a página de entrada, encontrada após o usuário ter acesso ao ambiente utilizando seu login e senha. Na página de entrada, estão presentes os cursos que usuário está matriculado, quais pode se matricular, além de novidades, datas importantes, etc.

Experiências - Moodle

Você acessou como [Luciana Martha Silveira \(Sair\)](#)
Português - Brasil (pt_br)

Informações e Contato

Novidades

Meus cursos

- Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade
- GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM
- Todos os cursos...

Novidades [Receber as mensagens via email](#)

V Feira de Estágios e Empregos no CEFET-PR
por [Administrador Usuário](#) - Friday, 5 August 2005, 10:10

A feira de estágios e empregos tem como objetivo fazer a integração entre empresas, estudantes e comunidade em geral com o mercado de trabalho.

[Discutir este tópico](#) (1 resposta até agora)

Início dos experimentos com o

Este site é elaborado para a realização do experimento para avaliar a aplicação de cores em projetos WEB voltados a EAD

Calendário

<< August 2005 >>

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Figura 3.5 – Página de Entrada – Ambiente Moodle (2006).

Na página de entrada, ilustrada pela figura 3.5, aparece um castanho-alaranjado dentro do calendário, a fim de destacar as datas importantes, como provas e entrega de tarefas.

Em termos de esquema de combinação de cores, esse castanho-alaranjado se soma com o castanho do link das novidades, aumentando a quantidade de castanho no site. No entanto, continua deslocado de qualquer esquema de combinação de cores. Assim, a página persiste com a presença dos esquemas assonante primário opaco (vermelho, amarelo e azul) e acromático (preto, branco e cinzas intermediários).

Com relação às cores de contraste, o vermelho – presente no laranja misturado ao castanho – aumenta sua quantidade no calendário, reforçando os números em azul-violetado, que estão dentro de cada quadrado castanho.

Em termos de significado, o castanho é interessante porque simboliza o pé-no-chão e está diretamente associado ao tronco da árvore. Dessa forma, simbolicamente ele não deveria ser usado no calendário e sim em alguma informação estrutural do site, como, por exemplo, no mapa, ou na estrutura dos cursos ou das avaliações.

Com relação à cor e forma, o vermelho presente no laranja do castanho é reforçado pela forma retangular em que está presente. Essa associação entre a cor e a forma ficou interessante, pois as datas importantes para o usuário são destacadas.

Curso Estruturado por Semana

Os cursos no Moodle podem ser apresentados em estrutura de tópicos ou em estrutura semanal. Quando o curso é apresentado em estrutura de tópicos, não aparece nenhuma cor nova, no entanto, quando a estrutura é semanal, um castanho claro aparece para desatacar a semana atual do curso. A figura 3.6 ilustra um curso em estrutura semanal.



Figura 3.6 – Curso com Estrutura Semanal – Ambiente Moodle (2006).

Na figura 3.6, o castanho claro está associado à segunda semana do curso, indicando a semana corrente. Esse castanho – com mais amarelo – não tem ligação com os outros castanhos dos sites e não está associado a nenhum esquema de combinação de cores presente na página (assonante de primárias opacas: vermelho amarelo e azul e acromático: preto, branco e cinzas intermediários). Assim, novamente é uma cor “solta” que dispersa a atenção do usuário.

Em termos de cores de contraste, o amarelo e o azul, juntos, geram uma cor de contraste próxima ao vermelho. Assim, o vermelho – que quase não aparece no site – é reforçado pelas áreas em azul e amarelo que estão presentes em maiores quantidades. Assim, o castanho claro não está destacando a semana atual do curso. Para que isso aconteça, um castanho com bastante vermelho ou o próprio vermelho teria que ser associado à semana para chamar a atenção.

Simbolicamente, entre as cores presentes no esquema de combinação assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul), a cor que marca e que chama a atenção é o vermelho. Então, ao invés do castanho claro, o próprio vermelho – ou um castanho com bastante vermelho – deveria ser usado para marcar a semana atual.

Com relação à cor e forma, esse castanho claro destaca as pontas do retângulo por causa do amarelo presente em sua composição. Para chamar mais a atenção sobre a

informação da semana corrente do curso, o vermelho ou castanho com bastante vermelho teria que ser atribuído ao retângulo, ao invés do castanho claro.

3.2 Considerações finais sobre o Ambiente Moodle

No Moodle, aparecem muitas áreas em branco, pouca cor e muito texto. Isso torna o site muito desinteressante, cansativo e desmotivador. A cor não está fazendo a menor diferença para estimular o usuário a pensar, opinar, interagir, etc., ou seja, a cor não foi usada como um recurso em nenhum momento do site.

Dessa forma, é muito difícil fazer a análise cromática do Moodle, pois o ambiente quase não apresenta cor. A ausência de cor não gera estímulo na retina para provocar cor de contraste. Em termos de cor e forma, são poucas as formas que aparecem e são poucas cores associadas a essas formas.

Simbolicamente, é como se o usuário tivesse que aprender por meio da leitura de um livro ou da lousa. Em termos de ensino, o branco e o preto são cores interessantes, pois estão associadas à clareza da informação e ao discurso da verdade. No entanto, utilizar somente branco e preto remete o site ao significado presencial, perdendo a possibilidade de utilizar a cor como estímulo. As outras cores (vermelho, amarelo e azul) não têm valor simbólico, pois aparecem em quantidade insignificante.

Em termos de esquemas de combinação de cores, o esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) é uma boa escolha para o contexto de aprendizado, mas as cores têm que aparecer em maior intensidade, assim como a quantidade de branco presente no esquema acromático (preto, branco e cinzas intermediários) tem que ser reduzida. Isso chamaria a atenção, provocaria cor de contraste, proporcionaria reforço entre a cor e a forma e fortaleceria o significado das cores.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois há uma quantidade muito grande de branco.
- As cores da página estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, o site apresenta muito branco e muito pouca cor, desmotivando a interação com o ambiente.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois a pequena quantidade de cor utilizada no site não gera estímulo na retina para provocar cores de contraste.

- Simbolicamente, as cores presentes na página ou ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois, em todo o ambiente, o esquema básico acromático aparece em grande quantidade, remetendo ao significado presencial.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois a legibilidade do texto fica garantida com o preto e o branco.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois o site não tem cor para gerar estímulos em termos de cores de contraste.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Não, nos locais onde tem forma as cores não estão sendo usadas para reforçar a informação.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois quase não há cores nem formas no ambiente.

4. ATutor

ATutor é um LMS de código aberto (GNU General Public License - GPL), com ferramentas para grandes e pequenas organizações que queiram apresentar na Web materiais instrucionais ou cursos on-line completamente independentes. Atualmente, existe pouco mais de 5.000 usuários registrados no site da ferramenta, entretanto, esse número é uma porcentagem modesta de todos os usuários, pois, na maior parte das vezes, está relacionado aos administradores que fazem o download do sistema e não aos estudantes e professores que utilizam o LSM (ATutor, 2006).

4.1 Avaliação

A figura 4.1 mostra a página de entrada do ambiente ATutor.

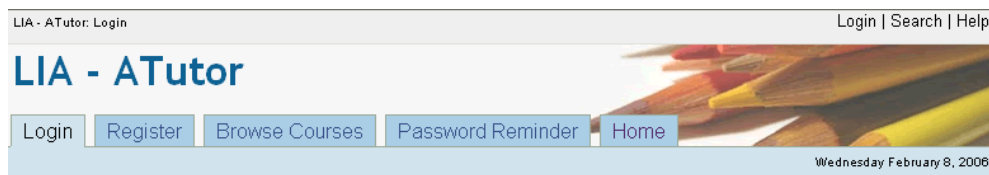


Figura 4.1 – Página de Entrada – ATutor (2006).

Na página de entrada, figura 4.1, existe as seguintes cores: branco, em grande proporção no ambiente, como plano de fundo, botões de “Login” e “Cancel”; preto, nos textos; cinza, visível na faixa superior; azul, em diferentes tonalidades, encontrado no layout, nos links, nos escritos “Login” e “Lia-ATutor”, bem como no contorno das entradas para “Login Name” e “Password”; tonalidades de vermelho, no asterisco do “Login Name” e na foto do canto superior direito; e tonalidades de amarelo e castanho, na foto do canto superior direito.

As cores encontradas na página de entrada se propagam por todo o ambiente. Outras cores – como o verde e lilás – aparecem da mesma forma que o vermelho em mensagens de aviso. Essas cores serão analisadas nas páginas em que aparecem.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

No ATutor, podem ser encontrados os seguintes esquemas de combinação de cores:

- Assonante de primárias opacas com vermelho, amarelo e azul.
- Neutro 1, com o amarelo e o castanho médio. Pode ser percebido porque a madeira do lápis apresenta tons intermediários, resultado da misturas entre o castanho e o amarelo.
- Acromático, com o branco, o preto e o cinzas intermediários, atribuído à grande parte do ambiente.
- Monocromático, do azul degradado com o branco, chegando até o branco. Não deveria ter chego até o branco para que este não competisse

em luminosidade com o azul e, conseqüentemente, chamasse mais a atenção..

No ATutor, ao contrário da maioria dos sites analisados anteriormente, aparece uma variedade muito grande de cores, associadas a um grande número de esquemas de combinação de cores, sendo que nenhum deles é considerado o esquema principal do site. Isso pode dispersar a atenção do usuário.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, existe uma grande área que apresentam tonalidades em azul, que sensibilizam a retina e retornam para a página tonalidades de amarelado e laranja, as quais reforçam a fotografia dos lápis, presente no canto superior direito. No entanto, o que deveria chamar a atenção é o conteúdo da página. Por exemplo, na página de entrada, as cores de contraste não destacam os campos em que o usuário tem que inserir seu nome e senha.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia, o azul é a cor de preferência da maioria das pessoas. Por isso, os projetistas que não têm conhecimento sobre os três níveis da percepção cromática (físico, fisiológico e cultural) devem utilizar o azul como cor básica de seus sites. Desse modo, não erram, pois estão satisfazendo a maioria dos usuários.

Simbolicamente, como foi dito anteriormente, o esquema básico acromático está relacionado à clareza da informação e ao discurso da verdade. A tríade assonante de primárias opacas é bem interessante para o ambiente de aprendizagem, pois é construída culturalmente e está associada com o aprendizado perceptivo dos indivíduos.

No entanto, como o neutro 1 apresenta o castanho em sua composição, atrai a atenção para a madeira que, simbolicamente, está associada ao ambiente presencial e não ao virtual. O castanho é indicado para simbolizar informações estruturais, como o mapa do site.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, o amarelo ganha reforço nas formas triangulares das pontas dos lápis, presentes no canto superior direito. Isso é ruim, pois, mais uma vez, atrai a atenção para a foto, ao invés de chamar a atenção para a informação do conteúdo da página.

O asterisco com pontas recortadas, em que está presente o vermelho, também chama a atenção. Isso é bem interessante, pois é exatamente o local no qual o usuário deve inserir seu nome e senha para entrar no ambiente.

O azul está sendo minimizado pelas formas recortadas da letra sem serifa e pelos retângulos que está associado. No entanto, quando aparecem mensagens em vermelho, a letra sem serifa reforça a informação que o usuário precisa fornecer, pois é composta de formas recortadas.

Meus Cursos

A figura 4.2, mostra a página dos cursos em que o usuário está matriculado.

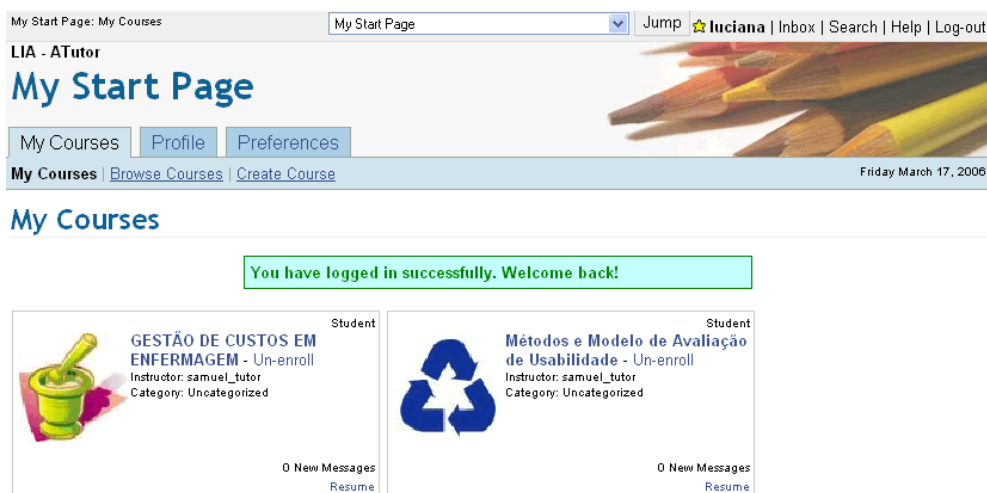


Figura 4.2 – Cursos – ATutor (2006).

A figura 4.2 mostra os cursos do usuário. Uma faixa em verde aparece quando o usuário preenche os dados corretamente e o login é efetuado de maneira correta. Outras cores aparecem na figura dos cursos, mas essas não são analisadas, pois podem ser alteradas pelo tutor ou administrador do ambiente.

Os esquemas de combinação de cores fixos continuam o mesmo. Na análise do ATutor, entende-se por esquemas fixos os esquemas que estão presentes basicamente em todas as páginas do ambiente, ou seja, o acromático (preto, branco e cinzas intermediários), o assonante (vermelho, amarelo e azul), o neutro 1 (amarelo, castanho e tons de amarelo misturado com castanho) e o monocromático (azul degradado com o branco). No entanto, quando o usuário executa o login corretamente, uma faixa em verde aparece, desequilibrando ainda mais a harmonia da página. Isso porque, com o verde, aparece mais um esquema de combinação monocromático, o que traz uma nova informação de cor, pois não está associado aos quatro esquemas de combinação fixos identificados (assonante de primárias opacas, neutro 1 com o amarelo, acromático e monocromático com o azul).

Apesar disso, a faixa verde que aparece tem um sentido simbólico, reforçando o fato de que as informações solicitadas foram fornecidas corretamente pelo usuário. Dessa forma, o verde – associado à informação – está relacionado com o acerto e com o processo de prosseguir com a interação.

Em termos de cores de contraste, o verde sensibiliza a retina e retorna para a página o magenta, que destaca o vermelho presente na foto. No entanto, o verde não é reforçado pelas cores presentes no site, pois não há na página o magenta, que reforça o verde em relação às cores de contraste.

Em termos de cor e forma, o verde não está sendo reforçado pela forma recortada da faixa em que está presente.

Página de Entrada

A figura 4.3 mostra a página de entrada.

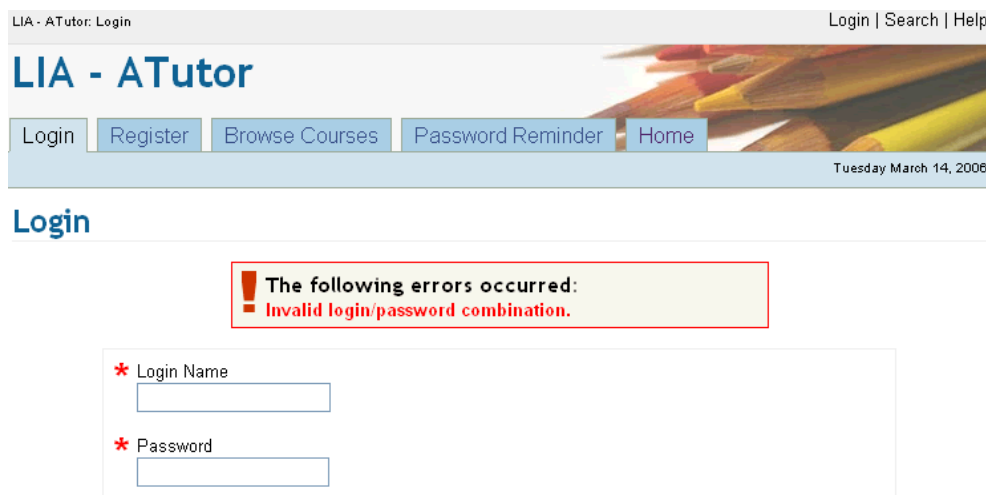


Figura 4.3 – Login errado – Página de Entrada – ATutor (2006).

A figura 4.3 mostra novamente a página de entrada, mas dessa vez com uma faixa vermelha, mostrando que o nome ou senha não foram inseridos de maneira correta.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece um novo esquema monocromático com o vermelho, trazendo mais informação de cor e dispersando a atenção do usuário.

É importante destacar que a luminosidade concorre com a própria cor. O vermelho está abaixo da zona intermediária da tabela de valores e tons, ou seja, mais próximo do preto. Por isso, pode ser rebaixado, mas sem chegar no preto. Se o vermelho for misturado com o branco e chegar muito próximo deste, como acontece na faixa, as duas cores competem em termos de luminosidade e o esquema monocromático não funciona.

O vermelho – contido na faixa vermelha – traz a informação simbólica que a ação do usuário não deu certo, que houve um erro, tendo que fornecer seus dados novamente para poder entrar no ambiente.

No entanto, o vermelho, assim como todas as outras cores, tem vários significados, bem diferentes uns dos outros. Desse modo, depende de onde a cor está aplicada para que o significado fique determinado. Na página de entrada do ATutor, quando o login não é efetuado com sucesso, figura 4.3, o significado do vermelho entra em conflito. Isso ocorre porque o mesmo vermelho está associado a duas simbologias diferentes. A primeira, relacionada ao asterisco, no qual o vermelho tem a função de chamar a atenção para a área em que o usuário tem que inserir seus dados. A segunda está associada à informação presente na faixa vermelha, alertando que algo aconteceu de errado na hora do usuário efetuar o login e os seus dados têm que ser fornecidos novamente. Esse conflito de significado pode ter pelo menos duas implicações:

- Confundir o usuário de modo que não saiba qual a função do vermelho dentro do site .
- A função da cor não fica na memória do usuário. Quando a cor estiver associada a outras informações, este não saberá se a cor está presente para chamar a atenção, para alertar um erro, para mostrar que as ações foram executadas de maneira incorreta, etc.

Assim, após escolher o significado de uma cor, este deve ser explorado por todo o site. Por exemplo, se o vermelho for escolhido para chamar a atenção dos locais em que o usuário tem que inserir seus dados, outras simbologias, como as de cuidado ou de erro, não podem ser associadas ao mesmo vermelho.

Para acabar com esse problema, o vermelho tem que ser substituído em um dos dois lugares em que aparece. Como a simbologia de alertar o usuário errou é mais forte do que a função de indicar a área para inserir os dados, uma sugestão é alterar a cor do asterisco. O laranja, o amarelo e o verde são as cores mais favoráveis para substituir o vermelho. O verde é divertido, equilibrado e estimula a interação. Por isso, é interessante para indicar o local em que o usuário tem que inserir seus dados, para continuar com a interagindo com o sistema. No entanto, também não deve ser utilizado, pois está presente no site com a simbologia de acerto. O amarelo e o laranja têm o significado de alegria e são usados para dar as boas vindas aos visitantes. Por isso são as cores mais indicadas para o asterisco. Assim, para escolher qualquer uma dessas cores, é

necessário repensar todo o site em função do grande número de cores e dos esquemas de combinação de cores presentes.

Em termos de cor e forma, o vermelho está sendo reforçado, pois está presente em uma forma recortada. Se a cor do asterisco for alterada para o amarelo, laranja ou verde, a forma do asterisco também deve ser mudada. Para o amarelo, é mais interessante uma forma estridente. Para que o laranja e verde sejam reforçados, devem ser associados, respectivamente, às formas intermediárias entre a estrela de oito pontas e o quadrado; e entre a mesma estrela e o círculo, de acordo com os Sinais da Cor de Gerstner (1988), figura 3.9.4.

Curso

A figura 4.4 apresenta um curso do ATutor.



Figura 4.4 – Curso – ATutor (2006).

Nos cursos oferecidos, aparecem vários ícones, cada um com uma cor diferente e em cores distintas das encontradas em outras partes do site.

Essas cores novas trazem mais informações, gerando outros esquemas de combinações de cores ou cores que não estão associadas a nenhum esquema. Por exemplo, nos ícones “*TILE Repository Search*” e “*Polls*”, aparece um violeta e no ícone “*Links*” aparece um verde. Como essas cores não estão associadas a nenhum esquema fixo do site, chamam a atenção, mas como um ruído que dispersa a atenção. Isso pode apontar que as cores não foram atribuídas de maneira esquematizada, pensada e sistematizada. Em termos de aprendizagem, essas cores dificultam o aprendizado, pois dispersam a concentração do usuário.

Um exemplo que evidencia este fato, está associado ao conteúdo, que pode ser visto na figura 4.5.

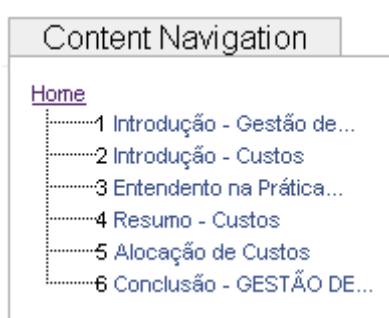


Figura 4.5 – Conteúdo – Curso – ATutor (2006).

O conteúdo do curso, figura 4.5, aparece no canto superior direito da página e está subdividido em tópicos enumerados. No entanto, devido à quantidade de informação de cores presente no site, o conteúdo passa despercebido pela maioria dos usuários que entram no ambiente pela primeira vez.

O ideal seria ter um esquema de combinação de cores fixo, associado a todas as páginas do site. Para cada informação diferente, outro esquema de combinação de cores deveria ser utilizado, mostrando de forma mais evidente a possibilidade do usuário entrar nos fóruns, glossário, chat, repositório, conteúdo e links. Esses outros esquemas devem estar baseados no esquema de combinação de cores fixo do site, respeitando, simbolicamente, qual tipo de esquema está ligado a estas ferramentas. Isso causaria um ruído na percepção, mas a concentração e o aprendizado estariam preservados, pois as informações foram atribuídas de forma lógica, pensada e sistematizada.

Em termos de cores de contraste, a grande quantidade de cor, mais uma vez, desfavorece sensivelmente a concentração. Em um ambiente de EAD, a contração tem que ser máxima, porque é muito fácil que o usuário seja seduzido com o que está acontecendo ao redor do computador.

Simbolicamente, ocorre o reforço no significado do esquema básico neutro 1 (amarelo, castanho e tons de amarelo misturado com castanho) e do esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul), pois aparece uma maior quantidade de amarelo, azul e vermelho. O verde é uma cor equilibrada, que estimula a interação. O violeta tem o simbólico forte de ambigüidade e imparcialidade, ideal para discussões de gênero, na qual não pode existir preconceito.

Em termos de cor e forma, o vermelho do ícone “*Tile Repository Search*”, presente na forma recortada, está se sobressaindo em relação ao violeta, ao amarelo e ao azul, que estão associados ao mesmo tipo de forma, como pode ser visto na figura 4.6.



Figura 4.6 – *Tile Repository Search* – Curso – ATutor (2006).

O ícone “*Tile Repository Search*”, figura 4.6, apresenta o violeta, vermelho, amarelo e azul, associados as formas recortadas. Nesse caso, o vermelho se destaca perante as outras cores, pois ganha reforço com a presença da forma recortada.

Fórum de Discussão

Na página reservada para o fórum de discussão, aparece uma faixa violeta. Veja a figura 4.7.



Figura 4.7 – Fórum de Discussão – ATutor (2006).

Na página para o fórum de discussão, figura 4.7, aparece uma faixa com o violeta, associada ao aviso de que não há mensagens postadas no fórum. Para os links visitados, foi-se associado um magenta-violetado, ou seja, um violeta com mais magenta do que o presente na faixa de avisos. Nessa página, o magenta-violetado pode ser encontrado nos links “*Back:to Forums*”, “*Home*” e “*Go to Top*”. As demais cores são fixas e aparecem nas outras páginas do ambiente.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece um esquema básico monocromático com o violeta. É considerado um outro esquema, pois esta cor não consegue se encaixar no monocromático com o azul, ou seja, é uma outra tonalidade de cor. O violeta com mais magenta, presente nos links, também é considerado uma cor nova e não está associado a nenhum esquema de combinação de cores. Isso dispersa ainda mais a atenção do usuário.

Com reação às cores de contraste, as tonalidades frias entre o violeta e o azul estão em maior quantidade e reforçam as tonalidades quentes entre o vermelho e o amarelo, destacando, mais uma vez, a foto presente no canto superior direito.

Em termos simbólicos, o monocromático com o violeta aparece como um aviso, assim como os monocromáticos com o vermelho e com o verde. No entanto, o peso simbólico do violeta é menor do que o peso simbólico do vermelho e do verde. Como visto anteriormente, o violeta simboliza a ambigüidade, por exemplo, entre o feminino e o masculino.

Em relação à cor e formas, o violeta possui informações sobre o azul e o vermelho. Desse modo, ele ganha reforço entre as formas recortadas e orgânicas. No ATutor, adquire mais reforço no texto, no qual aparecem as formas recortadas e orgânicas ao mesmo tempo.

Chat

Na figura 4.8, o chat do ATutor pode ser visto.

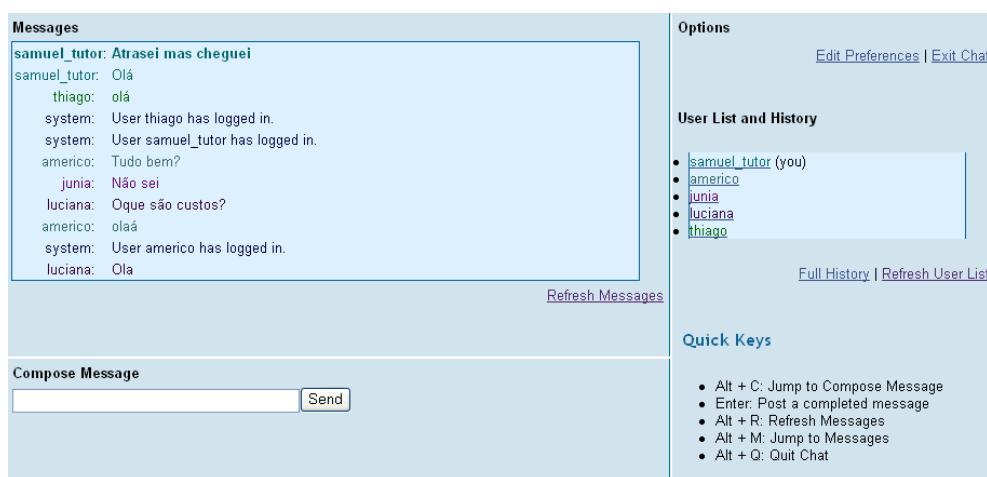


Figura 4.8 – Fórum de Discussão – ATutor (2006).

No chat, figura 4.8, aparecem tonalidades de azul, de verde e de magenta-violetado. O preto está associado a alguns textos e o branco ao campo reservado para escrever a mensagem.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece mais um esquema monocromático com o azul, misturado com o preto e com o branco. Também aparecem cores que não estão associadas a nenhum esquema de combinação de cores, como o verde e o magenta-violetado. O acromático com o preto e branco também pode ser encontrado.

Em termos de cores de contraste, como o azul presente no plano de fundo tem bastante branco em sua composição e as cores do texto são mais escuras, a fim de haver legibilidade. O azul é interessante para leitura, pois não proporciona um contraste nem muito grande nem muito pequeno.

Em termos de simbologia, o azul – considerado a cor do objetivo e do desejo – poderia ser substituído pelo verde, que está diretamente ligado à interação.

Em termos de cor e forma, o azul não é reforçado pelas formas recortadas nas quais está presente.

Outro problema do chat é que é a única página do ATutor em que aparece essa quantidade de azul, ou seja, essa página não possui ligação com as outras páginas do ambiente. Isso faz com que o usuário fique confuso, pois está acostumado com uma grande área em branco e de repente se depara com uma página toda em azul, na qual a foto não está mais presente, que, por sua vez, é considerada uma característica marcante do ambiente, pois está presente em todas as outras páginas do site.

4.2 Considerações Finais sobre o Ambiente ATutor

No ATutor, percebe-se uma intenção, muito interessante, em inovar, aparecem cores novas, cores terciárias, informações de foto, etc. Desse modo, o ambiente saiu do lugar-comum em relação à grande quantidade de branco e à utilização da assonante primária opaca (vermelho, amarelo e azul), ambas características presentes no Moodle e no Teleduc. No entanto, o intuito do ambiente foi significativamente para o lado oposto, inserindo muita informação.

Assim, no ATutor podem ser encontrados quatro esquemas de combinação de cores fixos e mais três que aparecem aleatoriamente para alertar o usuário de possíveis alertas, erros ou acertos. Essa grande quantidade de esquemas dispersa a concentração. Além disso, nenhum dos esquemas encontrados está se sobressaindo em relação aos outros, ou seja, todos estão no mesmo patamar e com a mesma intensidade, dispersando mais ainda a concentração. Além disso, em algumas páginas aparecem cores desvinculadas de qualquer esquema de combinação de cores.

Essa grande quantidade de informação de cor dificilmente permite que pontos específicos do site sejam destacados, pois qualquer informação nova será apenas mais uma informação, passando, assim, despercebida pelo usuário.

O ideal é ter um esquema de combinação de cores que apareça intensamente em todas as páginas e outros esquemas que destaquem os pontos que devem atrair a atenção do usuário. Isso indicaria que as cores foram aplicadas de maneira sistematizada e que o site foi cromaticamente pensado, assim, aumentaria a concentração e fortaleceria o processo de aprendizagem.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois o site apresenta uma quantidade muito grande de informação de cores, não aplicada de maneira sistematizada.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, o site apresenta muita cor, trazendo muita informação e desmotivando o usuário.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois a quantidade de informação de cores não permite destacar pontos específicos.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Como tem uma variedade muito grande de cores, a simbologia das cores não aparece de maneira efetiva.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois o preto e o branco são interessantes para a legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Sim, pois o excesso de informação de cor gera vários estímulos, o que desfavorece a contração e cansa o usuário.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Sim, mas algumas formas estão em locais em que o usuário não deve prestar a atenção, como na foto presente no canto superior direito.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? A cor e a forma estão associadas de maneira correta em alguns pontos, como nos ícones e nos asteriscos. No entanto, o amarelo associado a lápis da foto, presente no canto, desvia a atenção do usuário para fora do conteúdo.

O excesso de cor e as respostas negativas para as perguntas anteriormente citadas podem indicar que o site não utilizou a cor de maneira esquematizada.

5. CoTeia

O CoTeia é uma ferramenta hipermídia, que suporta autoria colaborativa assíncrona de páginas Web. Suas principais características são: simplicidade de uso, ausência de estrutura pré-definida das páginas e de suporte para anotações; chat e mapa

de wiki. Cada curso é estruturado de maneira diferente de acordo com os colaboradores, mas a maioria apresenta os mesmo ícones e as mesmas cores (CoTeia, 2005).

5.1 Avaliação

A seguir, a figura 5.1 apresenta a página do projeto Tidia-Ae, dentro da ferramenta CoTeia.

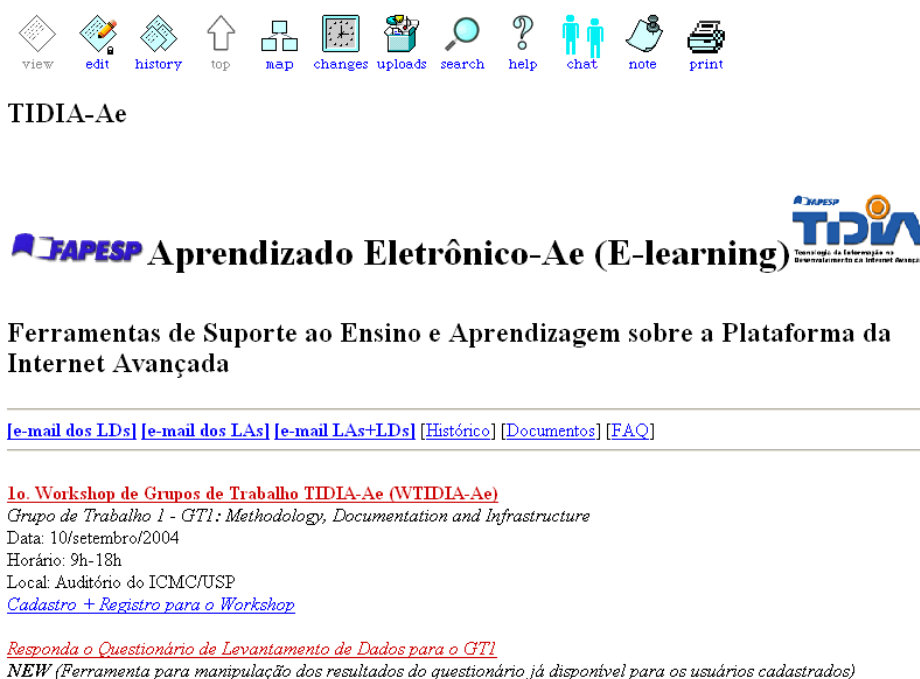


Figura 5.1 –Curso Específico – Tidia-Ae – CoTeia (2005).

A figura 5.1 mostra um exemplo de curso encontrado no CoTeia. Nessa página, aparecem as seguintes cores: branco, em grande quantidade no plano de fundo; o preto, no texto; ciano, nos ícones das ferramentas; o azul-violetado, nos links não-visitados e o vermelho, nos links já visitados.

Mais uma vez, o ambiente como um todo será analisado e depois somente as páginas que apresentarem alguma novidade em termos de cores serão mostradas.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

O único esquema de combinação de cores que aparece no CoTeia é o de cores básico acromático com o branco e o preto. Além do ciano, que aparece nos ícones, as únicas cores usadas são as default do browser para links visitados e não-visitados. Por esse motivo, fica difícil saber quais os outros esquemas de combinação de cores usados na ferramenta. Tanto o ciano quanto o vermelho e o azul-violetado não estão associados a nenhum esquema de combinação de cores.

Como as tonalidades de azul, ciano e branco predominam, a ferramenta provoca uma monotonia muito grande, deixando o usuário cansado, com sono e desmotivado em sua interação com o site.

Cores de Contraste

Com relação às cores de contraste, o ciano e os links em azul – que estão em maior quantidade – destacam os links em vermelho. Isso é ruim porque entram em destaque os links visitados. Dessa forma, o usuário não consegue se concentrar nos links não-visitados, perdendo tempo procurando o link que realmente deseja encontrar.

A grande quantidade de branco faz com que as cores de contraste se dispersem nele, não destacando as cores presentes. O branco também provoca o preto como cor de contraste e por isso a tendência do branco é ficar mais escuro com o passar do tempo.

Um detalhe interessante com relação às cores de contraste é encontrado no ícone “*Edit*”, na figura 5.2.



Figura 5.2 – Ícone “*Edit*” – CoTeia (2005).

Na figura 5.2, o azul-violetado presente no site reforça o amarelo do lápis; e o ciano dos ícones reforça o vermelho. Como a quantidade de amarelo e de vermelho presente no lápis é extremamente pequena, este ganha bastante destaque e o ícone fica em evidência em relação aos outros.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

No sentido simbólico:

- Preto e branco, estão associados ao discurso da verdade e com a clareza da informação. Em grande quantidade, trazem o significado presencial.
- O azul – cor preferida pela maioria dos indivíduos e presente em maior quantidade do que o vermelho – foi utilizado de maneira correta, pois as chances de o azul não agradar são pequenas.
- O vermelho aparece como marcação, principalmente, para marcar o que já foi visitado.

Cor e Forma

No CoTeia, não existem muitas formas. As únicas formas existentes estão nos ícones situados na parte superior. Assim, com relação à cor e forma, somente os ícones são levados em consideração.

A maioria dos ícones é constituída a partir de formas recortadas. Esse tipo de forma desfavorece a aplicação do ciano, de modo que a cor não reforça a forma e a forma não reforça a cor. Veja na figura 5.3:



Figura 5.3 – Ícones recortados – CoTeia (2005).

Na figura 5.3, alguns ícones do CoTeia são apresentados. O primeiro representa a estrutura hierárquica do mapa do site, o segundo, um relógio ilustrando as mudanças; e o terceiro, uma caixa associada aos uploads. Em cada um desses ícones, aparece o ciano associado às formas recortadas. No entanto, o vermelho deveria estar presente, a fim de destacar os ícones.

O “*Search*” e o “*Help*” e “*Chat*” são os únicos ícones que apresentam formas orgânicas e são reforçados pelo ciano. Veja na figura 5.4:



Figura 5.4 – Ícones arredondados – CoTeia (2005).

Na figura 5.4, aparece o ciano associado às formas arredondadas dos ícones “*Search*” e o “*Help*” e “*Chat*”. Em termos de cor e forma, esses ícones se sobressaem em relação aos que apresentam formas recortadas.

Upload

A figura 5.5 apresenta a página de “Upload” da ferramenta CoTeia.

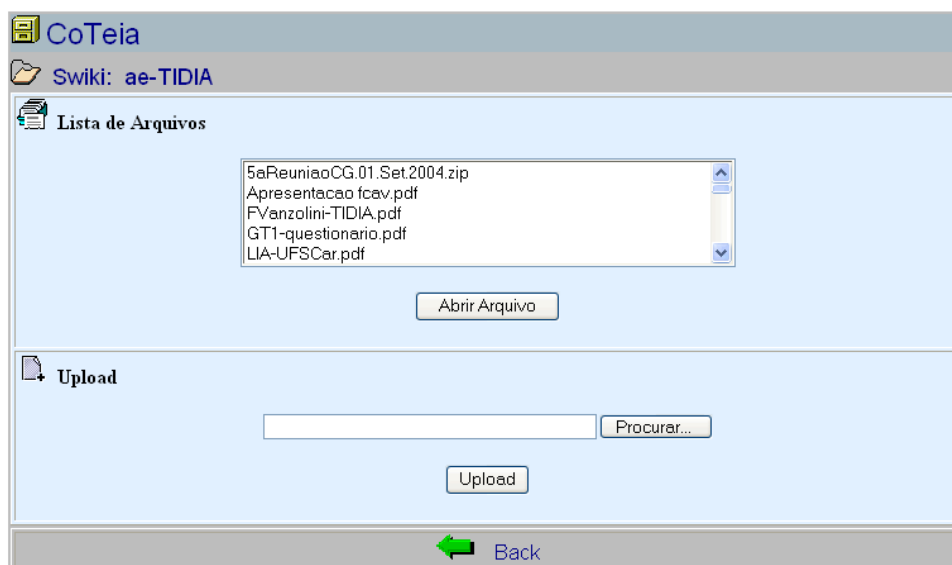


Figura 5.5 – Página de “Upload” – CoTeia (2005).

Na página “upload”, aparecem as tonalidades de amarelo nos detalhes da pasta e do arquivo no canto superior esquerdo; verde, na seta referente à operação “Back”; preto, no texto; branco, no fundo das caixas de texto; ciano, no fundo; e azul-violetado, em alguns escritos. O vermelho, associado aos links, desapareceu.

Em termos de esquema de combinação de cores, o verde e o ciano aparecem deslocados de qualquer esquema de combinação de cores. Isso dispersa a atenção do usuário. O acromático (preto e branco) continua presente, mas agora com o cinza. O amarelo e o azul-violetado compõe em um esquema de combinação de cores dissonante complementar. Além de chamar a atenção por ser uma cor de grande luminosidade, o amarelo é reforçado pela grande quantidade de azul, que sensibiliza a retina, retornando e reforçando os detalhes em amarelo presentes na página. O verde, por sua vez, não reforça e nem é reforçado por nenhuma das cores existentes na página, pois não apresenta nenhuma cor de contraste que o estimule fisiologicamente.

Em termos de significado, o amarelo é importante em ambientes de aprendizagem, a fim de reter a informação na memória do usuário. No contexto dessa página, o amarelo está sendo usado em contraponto para chamar a atenção do usuário e realça que os arquivos estão sendo baixados do projeto “Tidia-Ae”, dentro da ferramenta CoTeia.

O azul, como visto anteriormente, é a cor preferida pela maioria dos indivíduos, além de ser a cor do desejo e do objetivo.

O verde presente na página “Upload” apresenta problemas simbólicos. Veja a figura 5.6.

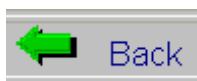


Figura 5.6 – Página de “Upload” – CoTeia (2005).

Na figura 5.6, o verde não deveria estar associado à seta que representa a operação de volta (*Back*). O vermelho é a cor mais indicada para simbolizar a “volta”.

Em termos de cor e forma, o azul e o amarelo não são reforçados pelas formas recortadas em que se encontram. O verde, como apresenta amarelo em sua composição, destaca as pontas da seta na qual está presente.

Map

O mapa do site, figura 5.7, pode ser encontrado pelo link “Map” e tem por objetivo mostrar a estrutura hierárquica do site.

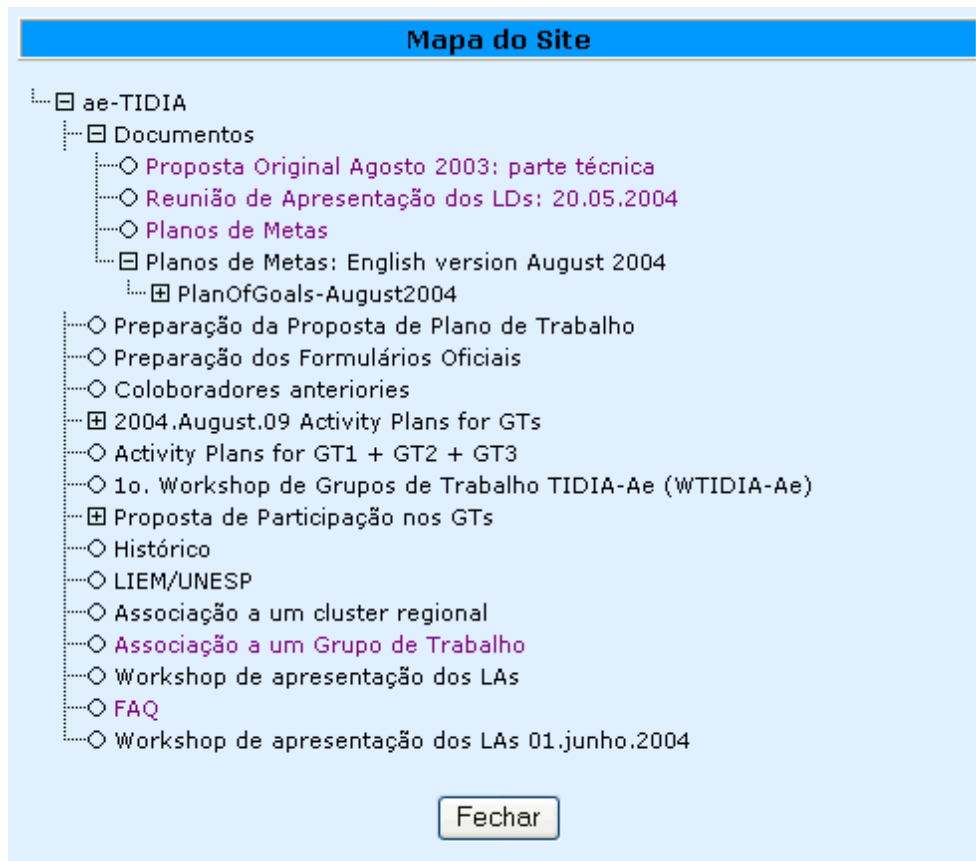


Figura 5.7 – Mapa do site – CoTeia (2005).

No mapa do site, aparecem duas tonalidades de azul, uma na faixa superior e outra – com mais branco – no plano de fundo da página. O preto aparece no texto e o cinza no botão de fechar. Também pode ser encontrado um magenta-violetado, que aparece nos links visitados.

Em termos de esquema de combinação de cores, mais uma vez, aparece o acromático com o preto e o cinza. As tonalidades de azul resultam em um esquema monocromático, que se for usado em excesso pode causar sonolência e desmotivação. O magenta-violetado não está associado a nenhum esquema de combinação de cor, o que pode dispersar a atenção do usuário.

Simbolicamente, o azul é a cor preferida por mais da metade da população ocidental, em ambientes educacionais está ligado ao objetivo e ao desejo. O magenta-violetado, como está próximo ao magenta, inclusive o apresentando em sua composição, terá a característica de seduzir o usuário a visitar novamente os links já visitados.

Em termos de cores de contraste, o azul e o magenta-violetado não sofrem influência pelas cores de contraste, pois são cores próximas dentro do círculo cromático. No entanto, as cores de contraste são aplicadas quando o cursor do mouse permanece sobre o botão “Fechar”. Veja na figura 5.8.



Figura 5.8 – Botão “Fechar” – Mapa do Site – CoTeia (2005).

Na figura 5.8, o botão, que é cinza e preto (ilustração da esquerda), fica com as bordas em amarela (ilustração da direita) quando nele permanece o cursor do mouse. Como tem uma grande quantidade de azul na página, o amarelo se sobressai. Isso estimula o usuário a clicar no botão.

Com relação à cor e forma, as duas tonalidades de azul e o amarelo não são reforçados pelas formas recortadas em que estão presentes.

Sala de Bate-Papo

A figura 5.9 apresenta a sala de bate-papo do ambiente CoTeia.

Anônimo 10/02 00:44 entra na sala
Anônimo 10/02 00:45 Olá
Msg. 10/02 00:45 Alguém no Chat?
Anônima 10/02 00:45 Alguém no Chat?
Anônimo 10/02 00:46 Ok!

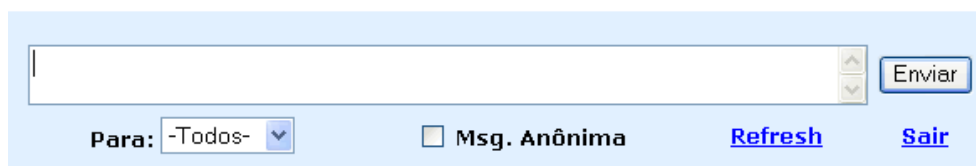


Figura 5.8 – Sala de Bate-Papo – CoTeia (2005).

Na sala de bate-papo, figura 5.8, aparece novamente uma grande quantidade de branco, duas tonalidades de azul e o preto. Desse modo, o acromático e monocromático de azul continuam sendo os esquemas de combinação de cores. Por esse motivo, as colocações com relação às cores de contrastes e a relações entre a cor e forma continuam as mesmas que as encontrados nas páginas anteriores.

O que muda nessa página é o significado das cores no contexto em que estão inseridas. Toda sala de bate-papo deve estimular a conversa entre as pessoas, convidando-as a interagirem. Desse modo, o branco, associado ao campo para inserir o texto, simbolicamente, não é a cor mais correta, pois não é convidativa e não estimula a interação. Seria interessante que o verde, ou alguma cor que o contivesse em sua composição, fosse associado ao campo. Com relação ao círculo cromático, a cor proposta deve estar situada entre o amarelo e o azul e deve ser escolhida de acordo com todo o projeto do site.

5.2 Considerações Finais sobre o Ambiente CoTeia.

É muito difícil fazer alguma consideração com relação ao CoTeia, visto que as cores da ferramenta não foram colocadas de forma lógica. Na maioria de suas páginas, são encontradas as cores default do browser, como branco, azul e vermelho. Além disso, algumas cores aparecem de forma isolada, como ciano, nos ícones; e alguns detalhes em amarelo, verde e magenta-violetado. No entanto, algumas páginas apresentam muito azul, outras muito branco. Algumas apresentam links em vermelho, outras links em magenta-violetado, etc.

Em termos de esquema de combinação de cores, nas páginas individuais predominam o esquema básico acromático com o preto e o branco; e o esquema básico monocromático com o azul. Se forem consideradas todas as páginas, o esquema assonante de primárias opacas (azul, vermelho e amarelo) pode ser encontrado. No entanto, às vezes aparece o azul, às vezes aparece o amarelo e às vezes, o vermelho.

É importante destacar que a grande quantidade de lugares que aparecem o branco, o preto e o azul podem causar cansaço e desinteresse no usuário. Por isso, utilizar somente essas cores de forma excessiva não é interessante para ambientes de aprendizado.

Com relação à simbologia, o azul foi escolhido de maneira acertada, visto que, em toda sua extensão, é a cor preferida por mais da metade de população ocidental, agradando, assim, a maioria dos usuários. As demais cores presentes não podem ser levadas em consideração em termos simbólicos, não porque foram atribuídas de maneira impensada e sim porque são cores default com relação ao contexto Web.

Em termos de cores de contraste, a grande quantidade de azul reforça os links em vermelho, bem como os detalhes em amarelo, que aparecem eventualmente em algumas páginas. Quando o vermelho e o amarelo não estiverem presentes, o azul deixa o branco um pouco amarelado. Isso acontece porque as tonalidades de azul retornam tonalidades quentes entre o vermelho e amarelo. Essas tonalidades se dispersam na grande quantidade de branco, pois na página não há cores quentes que possam ser reforçadas.

Em termos de formas, é difícil encontrar alguma na ferramenta. A maioria delas é recortada, mas nenhuma está associada à cor vermelha, de modo que se reforcem perceptivamente.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois as cores não foram colocadas de maneira lógica.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, o site apresenta muito pouca cor, que na maioria das vezes são colocadas de maneira aleatória e são default do browser.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, destacam os links visitados e não o conteúdo e os links que o usuário deve visitar..
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Em algumas partes sim, em outras não. Apesar de ser uma cor monótona, o azul é a cor preferida pela maioria dos indivíduos e por esse motivo foi usado de maneira acertada. Na sala de bate-papo, o branco ou o azul deveria ser substituído pelo verde para estimular a interação; e na página de “Uploads”, o verde deveria ser substituído pelo vermelho para simbolizar a volta.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, o preto e o branco permitem uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois há muito pouca cor para gerar estímulos em termos de cores de contraste.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Não, pois existem poucas formas no CoTeia. As formas presentes são recortadas, mas nenhuma delas apresenta o vermelho em sua composição.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não.

Todas essas características indicam que houve pouca preocupação com o projeto cromático do site.

6. WebCT

A WebCT é uma empresa líder na distribuição de LMS para instituições educacionais. Fundada em Lynnfield, Massachusetts, a WebCT fornece LMSs altamente flexíveis, de acordo com a necessidade de cada instituição. Atualmente é

adotado por milhares de faculdades e universidades em mais de 70 países (WebCT, 2006).

A versão analisada neste trabalho de pesquisa está disponível no site da Universidade de Oviedo, que coloca à disposição de seus visitantes um curso de demonstração de todas as funcionalidades presentes no ambiente, como as ferramentas de comunicação, avaliação, correio, conteúdo, etc. (Oviedo, 2005).

6.1 Avaliação

A figura 6.1 ilustra um curso do WebCT usado pela Universidade de Oviedo como exemplo.



Figura 6.1 – Curso de Demonstração – Universidade de Oviedo (2005).

No curso de demonstração do WebCT, figura 6.1, aparecem as seguintes cores: grande área de branco no plano de fundo; preto, em alguns escritos; ciano, no “Net” do “AulaNet” e na base dos ícones; azul-violetado, nos links; tonalidades de cinza com azul, nas faixas superiores; tonalidades amarelo com branco, dentro dos ícones; e verde, nos escritos inferiores da página.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

No WebCT, podem ser encontrados os seguintes esquemas de combinação de cores:

- Uma tentativa de dissonante complementar, composta pelo ciano e o amarelo. É uma tentativa, pois o correto seria que o esquema dissonante complementar tivesse o amarelo e o azul-violetado, mas isso não acontece. Não pode ser considerado um dissonante de complementares divididas porque o ciano não pode ser alcançado a partir do amarelo e o

amarelo não pode ser alcançado a partir do ciano. Também não é consonante, pois não possui as cores entre o amarelo e o azul-violetado.

- Monocromático do amarelo misturado com o branco, principalmente nos ícones.
- Cinzas coloridos do azul com o cinza. É cinza colorido com o azul porque o cinza que aparece é frio e não quente. Se fosse quente, teria amarelo e seria cinza colorido com o amarelo.
- Acromático com branco, preto e cinza.

O verde, que aparece na parte de baixo, não está associado a nenhum esquema de combinação de cores e dispersa a atenção do usuário.

Assim como no ATutor, o WebCT tem uma grande quantidade de esquema de combinação de cores, mas no ATutor um esquema é muito diferente do outro e apresenta uma grande diversidade de cores, sendo assim dispersa a atenção do usuário. No WebCT, apesar de existirem 4 esquemas, três deles (dissonante complementar, monocromático com o amarelo e cinzas coloridos com o azul) usam somente o amarelo e o ciano, e o outro é o acromático. Por isso, não aparecem muitas cores e não dispersa a atenção dos usuários, pelo contrário, o ciano e o amarelo são usados para chamar a atenção. No entanto, os quatro esquemas (dissonante complementar, monocromático com o amarelo, cinzas coloridos com o azul; e acromático) estão em um mesmo patamar. Como foi mencionado na análise do ATutor, é interessante ter um esquema mais forte que aparece em todas as páginas e outros esquemas para diferenciar e apontar pontos interessantes dentro do site.

Cores de Contraste

Com relação às cores de contraste, os azuis, incluindo o ciano, reforçam o amarelo e o amarelo reforça os azuis. Como existe uma grande quantidade de azul, o amarelo entra em destaque com o passar do tempo. Isso é interessante, pois os ícones que estão presentes no conteúdo da página ficam em evidência.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Simbolicamente, o amarelo e o azul são duas cores interessantes para questões de ensino. O amarelo retém a informação na memória e o azul é a cor preferida pela maioria das pessoas. O verde também é importante para o aprendizado, pois é uma cor equilibrada que reúne as características do amarelo e do azul. O acromático (preto e

branco), como visto nas análises anteriores, está relacionado com a clareza da informação e com o discurso da verdade.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, todos os ícones do WebCT se sobressaem com a presença do azul, pois são compostos de formas arredondadas. O amarelo destaca as pontas das formas recortadas em que está presente. Por isso, uma forma estridente seria mais adequada para estar associada ao amarelo. O ícone pode ser visto na figura 6.2.



Figura 6.2 – Ícone – Curso de Demonstração – Universidade de Olviedo (2005).

A figura 6.2 apresenta um ícone encontrado no WebCT. Nesse ícone, assim como em todos os outros, o ciano pode ser associado à forma arredondada e o amarelo ao conteúdo. O branco, o preto e o cinza também estão presentes.

Além de ganhar reforço com relação à cor e à forma, os ícones se destacam em termos de cores de contraste. Isso porque o amarelo fica em evidência com o ciano presente à sua volta.

No entanto, seria mais interessante se o amarelo do ícone fosse substituído pelo laranja. O amarelo, em contraponto com o ciano, chama a atenção para o ícone como um todo, mas não para a ilustração presente no conteúdo. O laranja chamaria a atenção para conteúdo do ícone, ou seja, para o seu significado. Isso porque o laranja, além de ganhar reforço nos formas recortadas presentes no conteúdo do ícone, está mais próximo do vermelho, que é a cor de contraste do ciano.

Conteúdos

A figura 6.3 ilustra a página de conteúdos.



Figura 6.3 – Conteúdos – Universidade de Olviedo (2005).

Na página de conteúdos, figura 6.3, aparecem três cores novas: verde, nas setas para baixo do lado direito; azul-violetado, no texto; e o vermelho, que aparece quando um tópico é selecionado pelo usuário, como visto na figura 6.4.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece novamente o esquema básico de cinzas coloridos com o ciano e o esquema básico acromático. O monocromático com o amarelo desaparece, mas o amarelo se encaixa no esquema dissonante complementar, fazendo contraponto com as tonalidades de azul. O vermelho não está associado a nenhum esquema de combinação de cores, dispersando a atenção do usuário.

O verde presente compõe, quase que completamente, um quinto esquema de combinação de cores. Apesar de não estar completo – pois falta o verde-amarelado e o ciano-esverdeado –, o esquema consonante está sendo formado pelo amarelo, ciano, azul-violetado e o verde.

Com relação às cores de contraste, as pastas em amarelo aparecem muito mais que a bolinha em vermelho, inserida para chamar a atenção. Isso acontece porque o azul-violetado, cor que reforça o amarelo, está presente em maior quantidade do que o ciano, que reforça o vermelho. No entanto, os links deveriam induzir o usuário a clicá-los. Depois de aberto, o conteúdo da página é que deveria chamar a atenção.

Simbolicamente, quando o usuário clica em algum tópico, o conteúdo referente à opção escolhida aparece do lado direito. As setas em verde desaparecem e uma bolinha em vermelho indica a opção selecionada pelo usuário, como pode ser visto na figura 6.4.

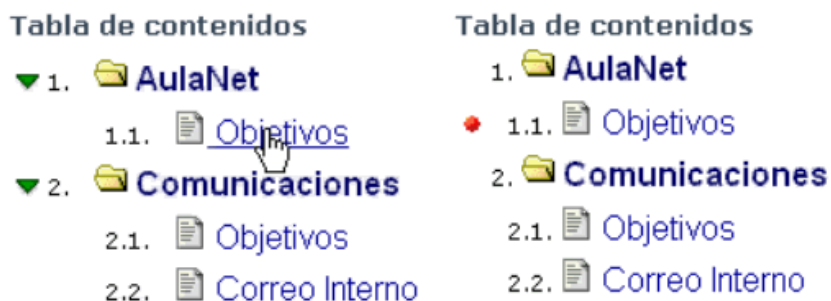


Figura 6.4 – Tópicos – Conteúdos – Universidade de Olviedo (2005).

Na figura 6.4, a ilustração à esquerda mostra a página de conteúdos sem nenhuma opção escolhida e com as setas em verde, presentes nos tópicos mais abrangentes. Na ilustração à direita, as setas em verde não estão mais presentes e o vermelho aparece para indicar o conteúdo escolhido pelo usuário.

Em termos de simbologia, é justamente o contrário que tem que acontecer. O vermelho tem que estar presente ao tópico fechado, para chamar a atenção do tópico e estimular o click do usuário. Quando o usuário abre o tópico, o verde deve aparecer, mostrando que o usuário deve continuar com sua interação. As demais cores não mudam, mantendo o mesmo significado.

Em termos de cor e forma, a estridência da pasta reforça perceptivamente o amarelo. O vermelho não é reforçado pela forma arredondada a que está associado. O verde é destacado parcialmente pela forma estridente da seta, pois apresenta amarelo em sua composição. No entanto, o que deveria chamar a atenção são os links, mas estes não estão associados a nenhuma forma.

Correio Interno

O correio do ambiente WebCT aparece na figura 6.5.

The screenshot shows the 'Correo Interno' (Internal Mail) interface. At the top, there is a navigation bar with 'AulaNet' logo and links for 'Reanudar curso', 'Mapa del curso', 'Soporte técnico', 'Salida', and 'Ayuda'. Below this, the page title is 'Curso de Demostración de AulaNet' and the breadcrumb is 'Inicio > Comunicaciones > Chat > Correo Interno'. The main content area is titled 'Correo' and contains a search bar with 'Mensaje nuevo', 'Buscar', and 'Configuración de mensajes' buttons. A yellow highlight indicates 'No tiene mensajes nuevos en su Bandeja de entrada.' Below this is a table of folders:

Carpeta	No leídos	Total
<input type="radio"/> Bandeja de entrada	0	0
<input type="radio"/> Bandeja de salida	0	3
<input type="radio"/> Borrador	0	0
<input type="radio"/> dfs	0	0
<input type="radio"/> GSI	0	0
<input type="radio"/> paty	0	0
<input checked="" type="radio"/> teste	0	0
Todo	0	3

To the right, there is a sidebar with 'Acciones' (Actions) and 'Opciones: Carpetas' (Folder Options) sections. The 'Acciones' section includes a note and a 'Borrar carpeta' button. The 'Opciones: Carpetas' section includes 'Crear carpeta', 'Cambiar nombre de carpeta', and 'Borrar carpeta' buttons. The 'Opciones: Mensajes' (Message Options) section includes 'Borrar mensajes de correo c...', 'Borrar mensajes', and 'Borrar todos los mensajes' buttons.

Figura 6.5 – Correo Interno – Universidade de Oviedo (2005).

No correio interno, figura 6.5, o ciano desaparece no corpo da página e só reaparece no logo do “AulaNet”. Várias tonalidades de cinza misturado com ciano são encontradas nas faixas superiores e na tabela. Uma faixa amarela é encontrada acima da tabela. O azul-violetado pode ser encontrado nos links. O verde aparece no tópico selecionado. O preto, o branco e o cinza também estão presentes em grande quantidade.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparecem vários intermediários do cinza colorido, mas sem a presença do ciano. Como está faltando o ciano, o esquema de combinação é destruído e começa a incomodar o usuário. Qualquer azul que tenha uma tonalidade próxima a do ciano começa a aparecer intensamente.

O amarelo, presente na faixa, aparece para dar destaque à informação, apesar de, nessa página, estar deslocado de qualquer esquema, pois pertence ao monocromático com o amarelo, presente nas páginas anteriores, como na figura 6.1. Se essa faixa apresentasse o ciano, chamaria mais a atenção do que o amarelo, pois o ciano é a cor que está faltando no esquema básico de cinzas coloridos.

O acromático aparece com muita intensidade e o verde não está associado a nenhum esquema de combinação de cores. Assim, dispersa a atenção do usuário.

Em termos de cores de contraste, como existe uma grande quantidade de cores frias, que retorna para página uma cor quente, destacando faixa em amarelo.

Simbolicamente, o preto e o branco estão relacionados ao discurso da verdade e remetem à educação presencial. O amarelo aparece para chamar a atenção também no sentido simbólico. O ideal é que o azul e o amarelo atribuídos ao Correio Brasileiro fossem utilizados e assim reforçariam o significado de comunicação presente nessa ferramenta.

Com relação à cor e forma, o azul presente no cinza não reforça nem é reforçado pelas formas recortadas.

Ajuda

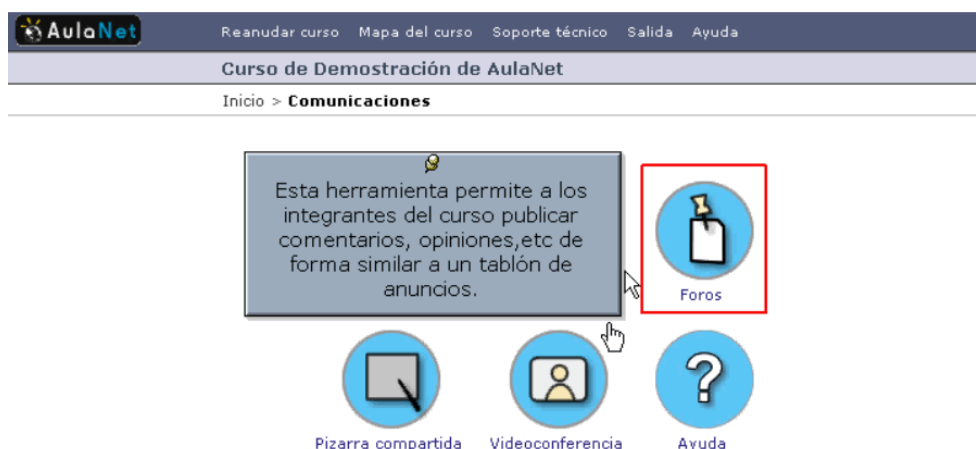


Figura 6.6 – Ajuda – Universidade de Olviedo (2005).

Na ajuda, figura 6.6, aparece um quadro vermelho em volta do ícone, indicando a ferramenta a ser explicada. Esse quadro vermelho, associado ao ícone em ciano, reforça a informação em termos de cor de contraste, cor e forma. Assim, chama a atenção tanto do ícone que – está dentro do quadro – quanto para o próprio quadro.

Com relação à simbologia, o vermelho aparece como marcação, mas, em termos de esquema de combinação de cores, ele não está associado a nenhum esquema da página (dissonante complementar, monocromático com o amarelo, cinzas coloridos com o azul; e acromático).

Quando o quadro vermelho aparece em volta de alguma informação que não apresenta o ciano, esta não fica tão evidente, como visto na figura 6.7.

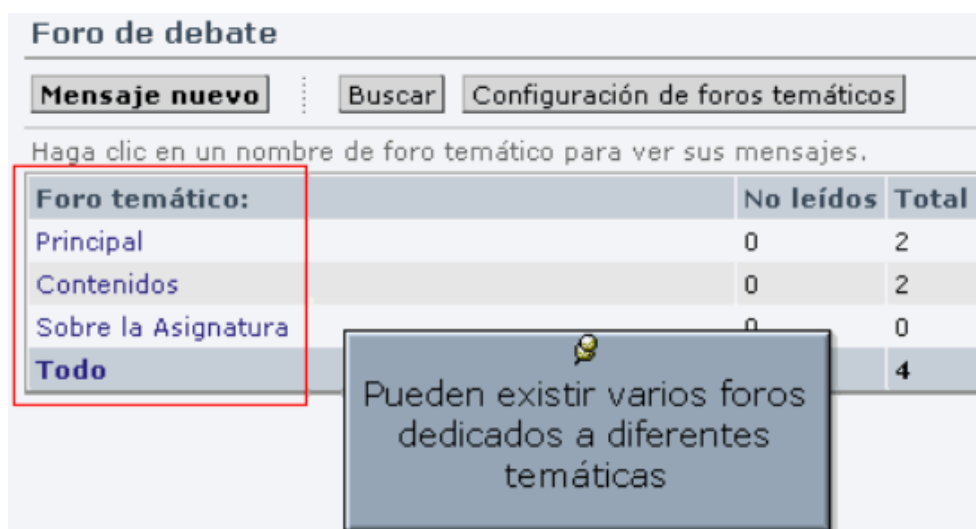


Figura 6.7 – Ajuda – Universidade de Olviedo (2005).

Na figura 6.7, um quadro vermelho aparece, indicando os fóruns existentes em um determinado curso. Com relação à cor e forma, há o reforço da informação associada ao quadro. No entanto, como a informação não está em ciano, ela não é reforçada em termos de cores de contraste.

Chat

Na figura 6.8, a seguir, é apresentado o chat do ambiente WebCT.

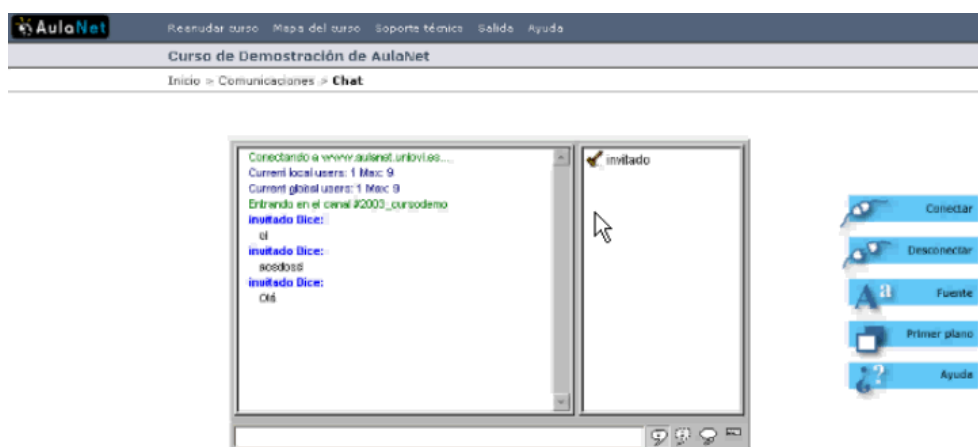


Figura 6.8 – Chat – Universidade de Olviedo (2005).

Na figura 6.8, aparece o ciano nos botões; o verde e o azul-violetado, no texto. Também pode ser encontrado uma área muito grande em branco e as tonalidades de cinza com o ciano.

Em termos de esquema de combinação de cores, o esquema básico acromático pode ser encontrado com bastante intensidade, com a presença muito grande do branco. O ciano completa o esquema de combinação básico de cinzas coloridos e, por isso, os botões chamam bastante a atenção. O verde aparece estabelecendo um quinto esquema de combinação de cores, considerado consonante entre o ciano, azul-violetado e o verde. No entanto, não está completo, pois o ciano-esverdeado e o ciano-violetado não podem ser encontrados.

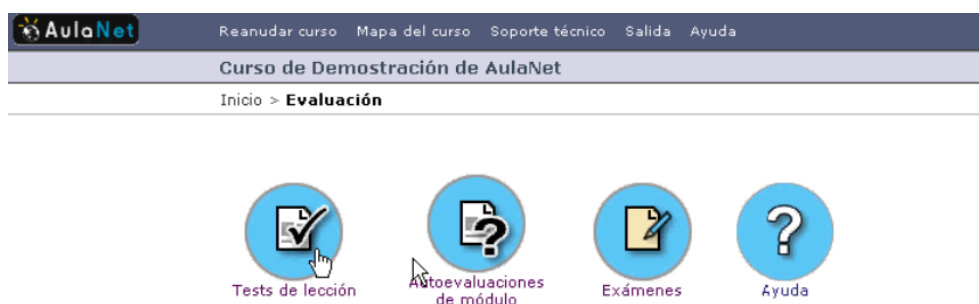
Em termos de cores de contraste, o verde retorna para a página o magenta que reforça o azul-violetado do texto, pois este azul apresenta magenta em sua composição. O ciano retorna para página o vermelho, que se dispersa no fundo branco e deixa um pouco avermelhado o entorno dos botões.

Simbolicamente, o azul é a cor preferida pela maioria da população ocidental e o verde é uma cor equilibrada, que estimula a interação. Seria interessante que essas cores aparecessem em áreas maiores para que seus significados se tornem mais evidente.

Em termos de cor e forma, o ciano não é reforçado pelas formas recortadas e não destaca o botão. O verde e o azul-violetado não estão sendo destacados pela forma do texto.

Avaliações

A figura 6.9, a seguir, ilustra a página que reúne os diferentes tipos de avaliações encontradas no ambiente WebCT.



Importante:

- En las Autoevaluaciones de Módulo y los Exámenes se recoge la puntuación obtenida. Los profesores decidirán si consideran dicha puntuación de cara a la calificación definitiva de la asignatura.
- En el momento en que se pida uno de ellos se parte de una calificación igual a cero. Esta acción NO se podrá deshacer aplicando el botón Atrás del navegador.

Figura 6.9 – Avaliações – Universidade de Olviedo (2005).

Na página de avaliações, aparece um vermelho associado ao texto e que não está vinculado a nenhum esquema de combinação de cores, dispersando, assim, a atenção do usuário.

Simbolicamente, o vermelho tem uma ligação muito forte com o contexto de avaliação, pois está associado à marcação. Quando aparece em um texto com o título “Importante”, essa marcação fica mais acentuada. O ideal é que o vermelho apareça somente na palavra “Importante” e não no texto todo. Isso porque o vermelho, associado ao texto inteiro, além de cansar o usuário, perde a característica de destaque, de chamar a atenção e de indicar o que é importante.

Fisiologicamente, o vermelho reforça o ciano e vice-versa. Dessa forma, se o vermelho aparecesse somente na palavra “Importante”, conseqüentemente, estaria presente em menor quantidade e ganharia mais destaque em termos de cores de contraste. Se o azul fosse colocado no restante do texto, o vermelho ganharia ainda mais destaque e realmente chamaria a atenção.

Em termos de cor e forma, a letra é reforçada pelo vermelho, pois apresenta formas recortadas.

Avaliação

A seguir, na figura 6.10, uma avaliação específica do ambiente WebCT é encontrada.



Figura 6.10 – Avaliação – Universidade de Olviedo (2005).

Em “Avaliação”, figura 6.10, aparece o cinza em grande área no plano de fundo; azul-violetado, nas letras; branco, no fundo da pergunta; verde, associado ao círculo e ao símbolo “✓” – presentes nas respostas das questões –; ciano, nos pontos de interrogação; e tonalidades de cinza com azul, nas faixas superiores presentes em todas as páginas do site.

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece com grande intensidade o esquema básico de cinza, colorido com o ciano, o cinza e os intermediários, entre as duas cores na faixa superior. O azul-violetado e o verde podem ser considerados um esquema consonante, mas sem o ciano-esverdeado e o ciano-violetado.

Em termos de cores de contraste, a grande área em cinza e a pouca quantidade de ciano, verde e azul-violetado não se destacam. Se o projetista quisesse chamar a atenção para algum local da página o amarelo ou o vermelho teriam que aparecer nessa informação. Se o verde, presente nas respostas, fosse substituído pelo amarelo ou pelo vermelho, evidenciaria as respostas escolhidas pelo usuário. Em termos simbólicos, o vermelho seria mais interessante que o amarelo, pois está associado à marca. Em uma página de avaliação, é muito importante a presença do vermelho.

O azul-violetado associado ao fundo cinza causa uma boa legibilidade, pois as duas cores causam o contraste necessário para permitir a leitura.

Em relação à cor e forma, o ciano reforça a forma orgânica do ponto de interrogação, pois é uma forma orgânica. A azul-violetado não é reforçado pelo texto, pois a letra sem serifa não é composta de formas orgânicas.

Correção da Avaliação

Na figura 6.11, aparece a correção da avaliação.



Figura 6.11 – Correção da Avaliação – Universidade de Olviedo (2005).

Na figura 6.11, aparece o verde, o vermelho e o amarelo associados, respectivamente, às respostas corretas, respostas incorretas e respostas que seriam as corretas. Ainda, pode ser encontrado o azul-violetado no texto e no botão; o ciano, na tabela; o cinza; no plano de fundo; e tonalidades de ciano misturado com cinza. na faixa superior.

Em termos de esquema de combinação de cores, há o esquema básico de cinzas, colorido com cinza, ciano e intermediários entre as duas cores presentes na faixa superior. O esquema RGB, com azul-violetado, vermelho e verde, aparece de maneira acentuada. Como o amarelo apresenta muito branco em sua composição, ele perde intensidade em relação às outras cores e fica deslocado dos esquemas presentes na página.

Com relação às cores de contraste, o azul e o ciano destacam o vermelho e o amarelo. Como o vermelho se apresenta mais saturado, ele fica mais evidente do que o amarelo.

Um problema que acontece, é que o texto em azul sobre o fundo vermelho torna o texto ilegível e não permite que o usuário leia a informação.

Simbolicamente, o verde associado ao correto; o vermelho, à marcação do que está errado; o amarelo fixa na memória a resposta que seria correta. Assim, as três cores foram atribuídas de maneira acertada. O problema é que o amarelo apresenta muito branco em sua composição e por isso seu significado perde intensidade em relação ao verde e ao vermelho.

Em termos de cor e forma, o vermelho ganha mais reforço na forma recortada do que o amarelo e o verde.

Estatísticas

Na figura 6.12, aparece a página de estatística do ambiente WebCT.

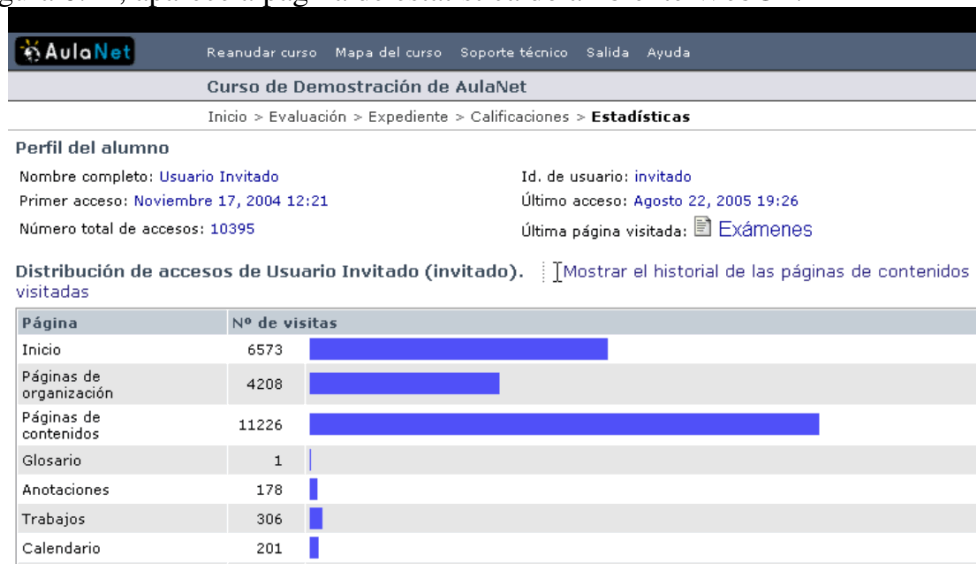


Figura 6.12 – Estatística – Universidade de Olviedo (2005).

Na página de estatística, figura 6.12, aparece um azul-royal, usado para mostrar o número de pessoas que visitam cada página do ambiente.

Em termos de esquema de combinação de cores, o azul-royal não está associado a outros esquemas presentes no site (cinzas, coloridos com o ciano; monocromático com o amarelo e acromático) e dispersa a atenção por isso. Simbolicamente, o preto e o branco são mais indicados para referenciar estatísticas do que o azul. Além disso, o azul não é destacado com relação a forma que está associado e as cores de contraste..Por esses diversos motivos, não foi uma cor utilizada adequadamente.

6.2 Considerações Finais sobre o Ambiente WebCT

No WebCT, assim como no ATutor, as cores foram usadas em maior quantidade. Isso indica uma tentativa de fugir do lugar-comum. No entanto, existem alguns problemas cromáticos que podem interferir na percepção do usuário. Por exemplo, existem cores que não estão associadas a nenhum esquema de combinação de cores (e.g., verde), que não provocam a legibilidade necessária (e.g., vermelho e azul) ou que simbolicamente não estão associadas de maneira correta em algumas ferramentas (e.g., correio associado ao cinza azulado) ou pontos específicos do site (e.g., verde associado ao tópico fechado).

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois existem cores que não estão associadas a nenhum esquema de combinação de cores. Além disso, existem vários esquemas, mas nenhum deles é considerado o principal esquema do site.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Sim, o amarelo está sendo usado no contraponto com o azul para chamar a atenção e estimular o usuário.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Sim, as cores de contraste destacam os ícones presentes no conteúdo das páginas.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Levando em consideração somente a análise do ambiente como um todo, não existem problemas simbólicos. No entanto, no chat e no correio, o ciano e o ciano misturado com cinza não deveriam estar presentes.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Na maioria das páginas, a legibilidade está garantida, no entanto, na correção da prova, o vermelho dificulta a leitura quando aparece concomitantemente ao azul-royal.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, as cores de contraste estão aparecendo de maneira sutil.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Sim, principalmente na forma arredonda dos ícones.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Sim, pois os ícones situados no conteúdo são reforçados pelo ciano.

7. Eureka

O Eureka é um LMS desenvolvido pelo Laboratório de Mídias Interativas (LAMI) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). O projeto foi iniciado em agosto de 1998 e seguiu até 2001, em convênio com a Siemens Telecomunicações, sendo utilizado tanto pela Siemens, em treinamentos à distância, quanto pela PUCPR, para cursos de extensão à distância, bem como em parcerias e para o apoio aos cursos de graduação presenciais. Atualmente, o processo de pesquisa e desenvolvimento sobre

o LMS Eureka está vinculado ao Cead (Coordenação de Ensino à Distância) da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Eureka, 2006).

7.1 Avaliação

A figura 7.1 apresenta a página inicial do ambiente Eureka.



Figura 7.1 – Página Inicial – Eureka (2006).

Na página inicial, figura 7.1, podem ser encontradas as seguintes cores: uma faixa vermelha misturada com um pouco de preto, relacionada à universidade presencial; branco, no menu, encontrado em uma área menor do que nos demais sites; tonalidades de laranja misturadas com o branco, no índice do menu, na faixa superior direita, no canto inferior esquerdo e nos comunicados; preto, nos escritos; e um verde com um pouco de azul, na parte direita da tela, bem como no logo do Eureka e no botão “Entrar”.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, podem ser encontrados:

- Uma tentativa de dissonante de complementares divididas, com o laranja entre o vermelho e amarelo, o carmim entre o vermelho e o magenta; e o ciano-esverdeado entre o ciano e verde. O ciano deveria substituir o ciano-esverdeado para que a complementar dividida fique correta.

- Básico acromático com preto e branco.
- Básico monocromático do ciano-esverdeado para o branco, sem tocar o branco.
- Básico monocromático com o laranja misturado com o branco, mas sem tocar o branco.

A tentativa de dissonante de complementares divididas gera um ruído, pois não está perfeitamente esquematizada e pode atrapalhar a concentração do usuário.

Apesar da grande quantidade de esquemas de combinação de cores – o que pode dispersar a atenção do usuário –, existe um número pequeno de cores no site. Além disso, os esquemas monocromáticos aparecem baseados nas principais cores do site, ciano-esverdeado e o laranja, e por isso não atrapalham a concentração.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o esquema dissonante de complementares divididas é composto por uma cor situada de um lado do círculo e por duas outras, do lado oposto. Na página inicial do Eureka, há uma cor fria (ciano-esverdeado) e duas quentes (laranja e carmim). Essa duas cores quentes reforçam a cor fria e a cor fria reforça as duas cores quentes. Como o ciano-esverdeado está em maior quantidade do que as duas cores quentes juntas, o laranja e o carmim ficam em evidência. O laranja se destaca também por causa de sua luminosidade. Na página inicial, embora o conteúdo não seja destacado, as cores de contraste evidenciam o local em que o usuário tem que fornecer seus dados para entrar no ambiente. No entanto, outras partes da página inicial que não devem chamar a atenção são destacadas com a presença do laranja, como o canto inferior direito, a opção do menu e a faixa vermelha presente na parte superior.

Um exemplo interessante de contraste aparece na figura 7.2.

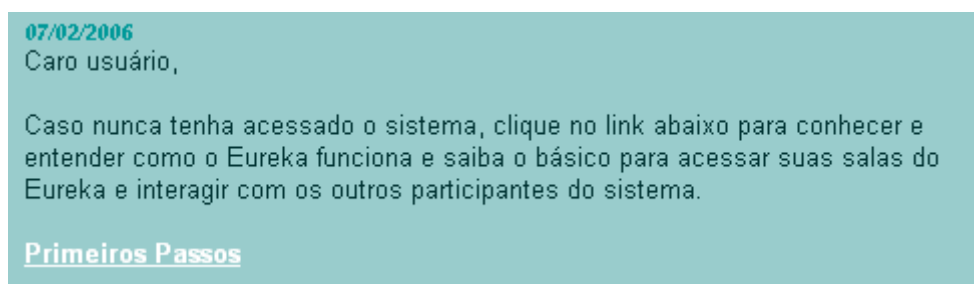


Figura 7.2 – Cor do texto em relação ao fundo – Página Inicial – Eureka (2006).

Na figura 7.2, o ciano-esverdeado ao fundo se degrada com o branco, de modo que o texto em preto e em branco aparecem simultaneamente de maneira clara.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

O vermelho marca, mas quando é rebaixado com o preto, perde o sentido de marcação, usado no ensino, ou seja, não é mais o vermelho relacionado à caneta do professor, simbolizando o vermelho sangue e o vermelho sedutor. Ele envolve toda a questão do amor de risco que está diretamente relacionada à universidade particular.

O ciano-esverdeado é composto principalmente pelo azul. O azul que é considerado uma cor masculina, cor do frescor e do objetivo. Com um pouco de verde, ficou uma cor moderna que está ligada à juventude. Dessa forma, o azul, que simboliza o sonho, se transformou em um sonho com um pouco de consciência devido a presença do verde.

O laranja é muito interessante em termos de aprendizado, pois traz a alegria de aprender e de expandir o conhecimento. Além de motivar e chamar a atenção, ele mantém o usuário concentrado.

Essas cores são muito interessantes para uma situação de ensino, pois trazem, simbolicamente, algumas vertentes importantes que devem ser levadas em consideração no ensino. A informação tem que seduzir, a fim de que o usuário fique motivado a aprender (vermelho). Por outro lado, devem ser levadas em consideração as aspirações da pessoa que está freqüentando o site e tentando aprender (ciano-esverdeado). No entanto, o aprendizado não será tão árduo ao ponto de não ter o prazer do conhecimento (laranja).

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, o vermelho se destaca por conta da forma recortada da faixa superior. O laranja e ciano-esverdeado não são reforçados pelas formas em que essas duas cores se encontram. Dessa forma, o conteúdo que deveria ser destacado não ganha reforço.

Página Pessoal

Após efetuar o login, o usuário acessa sua página pessoal, figura 7.3, que contém suas mensagens, seus dados, os cursos em que está matriculado e os outros que ele pode se matricular.



Figura 7.3 – Página Pessoal – Eureka (2006).

Na página pessoal, figura 7.3, a faixa vermelha relacionada universidade presencial (PUCPR) desaparece. O ciano-esverdeado aparece com mais intensidade e em maior quantidade. O amarelo aparece no contraponto para chamar a atenção para os pontos relevantes. Junto com o ciano-esverdeado, aparece um azul que está perto do azul-violetado.

Considerando o azul-violetado, ocorre uma inversão na complementar dividida, pois fica uma cor quente (laranja) e duas cores frias (ciano-esverdeado e azul-violetado). Dessa forma, a página que era quente (duas cores quentes e uma fria), torna-se bem mais fria. Como existe uma quantidade maior de cores frias, simbolicamente é como dizer: “Você já foi convidado, agora vamos ao que interessa, vamos estudar”.

Em termos de cores de contraste, as cores quentes aparecem no contraponto do ciano-esverdeado. Isso é muito interessante, pois a grande quantidade de cores frias ressalta as cores quentes. Por isso, o amarelo, o vermelho e o laranja – que aparecem em porções menores do que o ciano-esverdeado e o azul-violetado – entram em destaque e as informações associadas a essas cores quentes se fixam na memória.

Em termos de cor e forma, o azul-violetado presente nessa página não está associado a nenhuma forma.

Ajuda

A figura 7.4 apresenta a página de ajuda do ambiente Eureka.

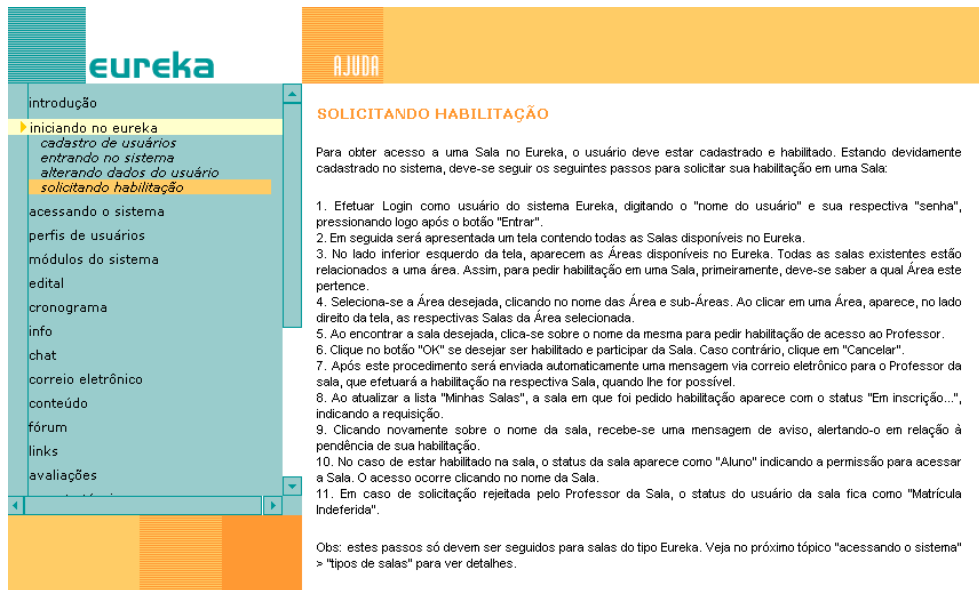


Figura 7.4 – Página de Ajuda – Eureka (2006).

A página de ajuda, figura 7.4, reproduz as mesmas cores e, conseqüentemente, os mesmos esquemas de combinação de cores, mas com um monocromático com o amarelo. Nesse monocromático, um tom de amarelo fica fixo, enquanto vários outros tons são distribuídos pela tela. Como existe uma gama muito grande entre o amarelo e o branco e como é usada grande parte dessa paleta, apresenta-se um efeito muito interessante.

Com relação às cores de contraste, novamente o amarelo é colocado como contraponto ao ciano-esverdeado. Em termos de cor e forma, o amarelo não é reforçado pelas formas recortadas em que se encontra.

Simbolicamente, o laranja e o amarelo presentes no menu estão colocados no lugar correto, veja a figura 7.5.

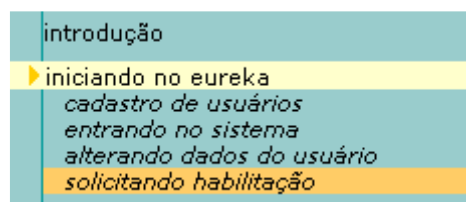


Figura 7.5 – Menu – Página de Ajuda – Eureka (2006).

Na figura 7.5, o amarelo está associado a um tópico da ajuda e o laranja a um ponto específico dentro desse tópico. A cor que está mais próxima do amarelo não chama tanto a atenção, representando algo mais abrangente. No tópico específico, em que a marca tem que ser mais decisiva, o laranja aparece de maneira adequada.

7.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Eureka.

Em relação aos outros sites, a quantidade de área em branco diminuiu bastante. Isso é muito interessante, pois ao mesmo tempo em que o site não se torna monótono, por apresentar somente branco e preto, não cansa, pois apresenta um pouco de branco. O branco tem a propriedade de deixar tudo nivelado, tudo em paz, tudo em consenso e tudo tranqüilo, dando a impressão de que está tudo normal com as cores da página. No entanto, se for usado em exagero começa a gerar monotonia, cansa, dá sono e desestimula o usuário.

Outra característica importante é que existe toda uma ligação cromática entre as páginas do Eureka, ou seja, as cores não mudam completamente de uma página para outra. Nos maioria dos sites, as cores não se repetem e são colocadas de maneira aleatória. Quando isso acontece, o usuário perde o vínculo com a página anterior e se perde.

Assim, toda vez que aparecer tonalidades que chamam a atenção, como o amarelo, o laranja e o vermelho, o usuário tem que ficar atento a esses pontos. Esses motivos indicam que o site foi cromaticamente pensado.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, pois as cores são usadas de maneira lógica.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Motivando, pois aparecem cores no site, que, em sua maioria, foram colocadas de maneira lógica.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Na maioria das vezes sim. No entanto, na página de entrada, as cores presentes não reforçam lugares que deveriam ser destacados, como o conteúdo, por exemplo.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Sim, pois as cores presentes estão relacionadas com o aprendizado.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois as cores atribuídas ao texto e ao plano de fundo causam uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, as cores de contraste destacam somente pontos específicos, principalmente, depois que o usuário acessou o ambiente.

- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Somente na faixa vermelha.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, pois a faixa vermelha está presente na parte superior e não em partes relevantes às quais o usuário deve prestar atenção.

8. Segue

O Segue é um sistema de gerenciamento de conteúdo (LCMS) colaborativo de código aberto (GNU General Public License - GPL), projetado para e-learning. Foi criado pelo Middlebury College e combina a facilidade de uso com a flexibilidade de criar vários tipos de cursos (Segue, 2005).

8.1 Avaliação

A seguir, a figura 8.1 ilustra a página de entrada do ambiente Segue.

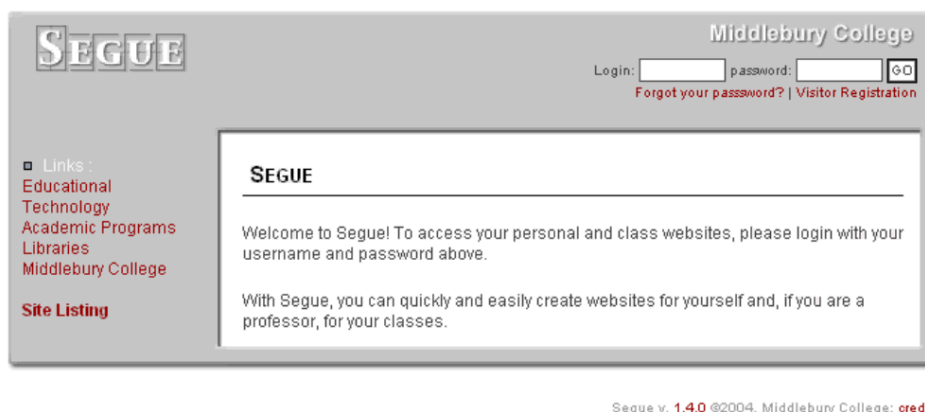


Figura 8.1 – Página de Entrada – Ambiente Segue (2005).

Na figura 8.1, as seguintes cores podem ser encontradas: tonalidades de cinza, na maior parte do ambiente; branco, no plano de fundo da página; preto, no texto “Segue” e em volta do botão “GO”; e o vermelho, nos links e no menu.

Todas as páginas apresentam as mesmas cores e nenhuma novidade pode ser encontrada. Inclusive em algumas páginas só aparecem tons de cinza, preto e branco. Por isso, a análise do ambiente Segue só é feita em relação ao ambiente como um todo.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores aparece o esquema básico acromático com branco, preto e tonalidades de cinza.

O vermelho não está vinculado a nenhum esquema de combinação de cores, e dispersa a atenção do usuário.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o vermelho retorna o ciano para a tela que reforça as sombras do cinza – presentes na tridimensionalidade do logotipo – e o enquadramento da página.

O branco retorna o preto, que escurece o cinza e o próprio branco. O cinza e o preto não influenciam evidentemente as cores da página em termos de cores de contraste.

Simbologia da Cor na Cultura Ocidental

Simbolicamente, utilizar somente uma cor é um pouco perigoso, ainda mais o vermelho, que possui uma variedade muito extensa de significados. Dessa forma, ele pode gerar ambigüidades, dependendo do lugar em que for aplicado. Além disso, quando o vermelho é usado sozinho, perde a função de marcação, característica importante para a ambiente de aprendizado.

O esquema acromático, como foi visto nas análises anteriores, está relacionado à verdade. No entanto, quando esse esquema é usado em excesso, como o está sendo no ambiente Segue, desestimula o usuário e remete ao significado presencial, características ruins para o aprendizado à distância.

Cor e Forma

O vermelho não está associado a nenhuma forma. Isso impede de fazer qualquer análise em termos de cor e forma. Não existem referências na literatura de que os tons acromáticos (branco, preto e cinza) são reforçados em termos de cor e forma.

8.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Segue.

Apesar da redução na área em branco, cor freqüentemente presente na maioria dos sites analisados, o esquema acromático predominou no ambiente Segue. Isso o torna monótono, cansativo e desmotiva o usuário a interagir com o sistema.

O vermelho, única cor do círculo cromático presente no ambiente, não está associado a nenhum esquema de combinação de cores. Em termos de simbologia, o vermelho é a única cor encontrada e pode criar conflitos de significado, dependendo de onde é aplicado. Os outros dois eixos da metodologia não puderam ser levados em consideração na análise, pois não há exemplos de sua utilização.

Dessa forma, mais uma vez, o esquema acromático precisa ser reduzido e novas cores precisam ser utilizadas para permitir que os eixos da metodologia sejam aplicados, a fim de estimular e ajudar o usuário em sua interação.

Para as perguntas propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois o esquema básico acromático predomina no ambiente e o vermelho está deslocado de qualquer esquema de combinação de cores.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, as cores estão desmotivando, pois existe um excesso de cinza, preto e branco que causam sonolência, cansaço e torna o site monótono.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, pois o vermelho, única cor presente no ambiente, destaca o logo e o enquadramento da página, não o conteúdo ou outros pontos relevantes.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Não, pois o vermelho, além de aparecer em pequena quantidade, quando usado isoladamente, perde a função de marcação. O branco, o preto e o cinza, quando usados em excesso, trazem para o site o significado presencial.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, o esquema acromático provoca uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois o site quase não apresenta cores e nem formas.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Não, pois o site quase não apresenta cores e nem formas.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não.

9. iPED

O Instituto Politécnico de Ensino à Distância (iPED) é um centro de educação on-line, que oferece por meio de um LMS desenvolvido pela empresa cursos para profissionais, educadores e qualquer um que queira evoluir profissionalmente e culturalmente. Atualmente, mais de 200 mil alunos já foram treinados pelo instituto (iPED, 2006).

9.1 Avaliação

A figura 9.1 apresenta a página inicial do LMS.



Figura 9.1 – Página Inicial – iPED (2006).

Na figura 9.1, página inicial do iPED, aparecem as seguintes cores: tonalidades de azul-violetado com branco, tonalidades de ciano-violetado com branco; tonalidades entre amarelo, com branco; vermelho, em detalhes que devem chamar a atenção, como no campo “Novo”; branco, no fundo; preto e cinza, nos escritos.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Com relação aos esquemas de combinação de cores, podem ser encontrados:

- Dissonante complementar, com o azul-violetado e amarelo.
- Monocromático do azul-violetado para o branco, com vários tons de azul, sem chegar até branco.
- Monocromático do ciano para o branco, sem chegar até branco.
- Monocromático do amarelo para o branco, com vários tons de amarelo, sem chegar até o branco.
- Acromático com preto e branco, passando pelo cinza.

Em alguns momentos, o dissonante complementar se transforma em dissonante de duplas complementares, pois aparece o vermelho. Assim, o amarelo e o vermelho fazem contraponto com o ciano e o azul-violetado. Esse dissonante de duplas complementares também pode ser considerado um assonante de primárias opacas, uma

vez que é uma tríade culturalmente construída e que o azul, o vermelho e o amarelo não estão quimicamente equilibrados.

No iPED, também existe uma grande quantidade de esquema de combinação de cores. No entanto, ao contrário do ATutor, o esquema dissonante complementar se sobressai em relação aos outros e pode ser considerado o esquema principal do site. Os outros esquemas presentes são monocromáticos e estão baseados no esquema dissonante e por isso não dispersam a atenção do usuário.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o amarelo sensibiliza a nossa retina provocando a sensação do azul-violetado que chama a atenção e reforça as tonalidades em azul. O contrário também acontece, as tonalidades de azul reforçam o amarelo. Como as tonalidades de azul estão presentes em maior quantidade, o amarelo ganha mais destaque do que o azul. Desse modo, utilizar o esquema dissonante complementar pode tornar o ambiente cansativo, pois as cores ficam se reforçando mutuamente e cansam a vista do usuário. No caso do iPED, se o branco e os monocromáticos do azul-violetado e do amarelo não fossem encontrados seria complicado para usuário se manter nesse site, pois ele ficaria cansado com maior facilidade.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em relação à simbologia, o azul em toda a sua extensão, incluindo o ciano, é associado ao objetivo e ao desejo. O vermelho, em ambientes de aprendizado, está associado à marcação. O amarelo é muito interessante em uma situação de aprendizagem, ainda mais sendo usado como contraponto e para chamar a atenção, assim como acontece no iPED. O amarelo é importante para reter as informações na memória, mas se for colocado no site todo, acaba cansando o usuário. Como essa cor ativa a memória, gera uma tensão acumulativa em função do aprendizado, ou seja, precisa ser usada nos pontos importantes, que não devem ser esquecidos.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, a parte “fixa” da página de entrada apresenta muitas formas recortadas. Essas formas se estendem por todo o ambiente. Como o azul está presente em quase todas as páginas, não existe o reforço da forma na cor e nem da cor na forma. No entanto, em partes que podem ser alteradas a qualquer momento pelo administrador do ambiente, são encontrados alguns exemplos, como na figura 9.2, a seguir.



Figura 9.2 – Formas Arredondadas – Página Inicial – iPED (2006).

A figura 9.2 ilustra uma propaganda dos cursos oferecidos, o azul está reforçando e está sendo reforçado pelas formas arredondadas em que está inserido.

Página Pessoal

A seguir, na figura 9.3, a página pessoal é encontrada. Essa página aparece após o usuário ter efetuado o login. Nela, são encontrados os cursos que o usuário pode realizar, os cursos que estão sendo realizados, além de informações gerais, matrículas, certificados, etc.



Figura 9.3 – Página Pessoal – iPED (2006).

Na página pessoal, figura 9.3, as mesmas cores da página inicial aparecem, no entanto em termos de esquema de combinação de cores, fica mais evidente o esquema dissonante de duplas complementares, composto pelo vermelho, ciano, azul-violetado e amarelo.

Os ícones são construídos a partir do vermelho – em contraponto ao ciano – e azul-violetado – em contraponto ao amarelo – e têm a finalidade de atrair a atenção. No entanto, quando o vermelho aparece chama mais a atenção do que o amarelo. Isso acontece porque além de estar associado ao esquema de combinação de cores dissonante de duplas complementares, o vermelho também entra no esquema de combinação assonante de primárias opacas.

Em termos de cores de contraste, como o vermelho e o amarelo chamam mais a atenção por estarem presentes em menor quantidade do que o azul-violetado e o ciano. Além disso, o vermelho se sobressai com relação ao amarelo, pois está presente em menor quantidade.

Em termos de simbologia, o azul continua relacionado ao objetivo; o vermelho, à marcação; e o amarelo à fixação da informação na memória. No entanto, o texto do site apresenta uma inovação com relação ao texto presencial. É como se fosse um texto normal em preto com o fundo branco, mas com a presença do azul. Esse azul não dificulta a leitura e não é o lugar-comum, como o preto e o branco, encontrados na maioria dos sites.

Um problema simbólico acontece em relação à mensagem de “bem-vindo”. No iPED, a mensagem aparece na cor azul, que não é a mais apropriada, pois é uma cor fria. Uma sugestão é atribuir uma cor quente, alegre e convidativa, como o amarelo ou o laranja. O amarelo é mais adequado pois ele já está presente em outras áreas da página.

Em termos de cor e forma, somente alguns ícones com a forma arredondada estão sendo reforçados pelo azul, como pode ser visto na figura 9.4:



Figura 9.4 – Ícones Arredondados – iPED (2006).

A figura 9.4 apresenta únicos três casos de ícones construídos por formas orgânicas e que, conseqüentemente, são reforçados pela presença do azul em sua composição.

Nos demais ícones e no próprio logo do iPED, não existe o reforço na forma e nem reforço na cor, como pode ser visto na figura 9.5.



Figura 9.5 – Formas Recortadas – iPED (2006).

Na figura 9.5, não existe reforço nas formas arredondadas que contém a presença do amarelo. O mesmo acontece com as formas recortadas que contém o azul.

Sistema de Mensagens

A figura 9.6 ilustra o sistema de mensagens do ambiente iPED.

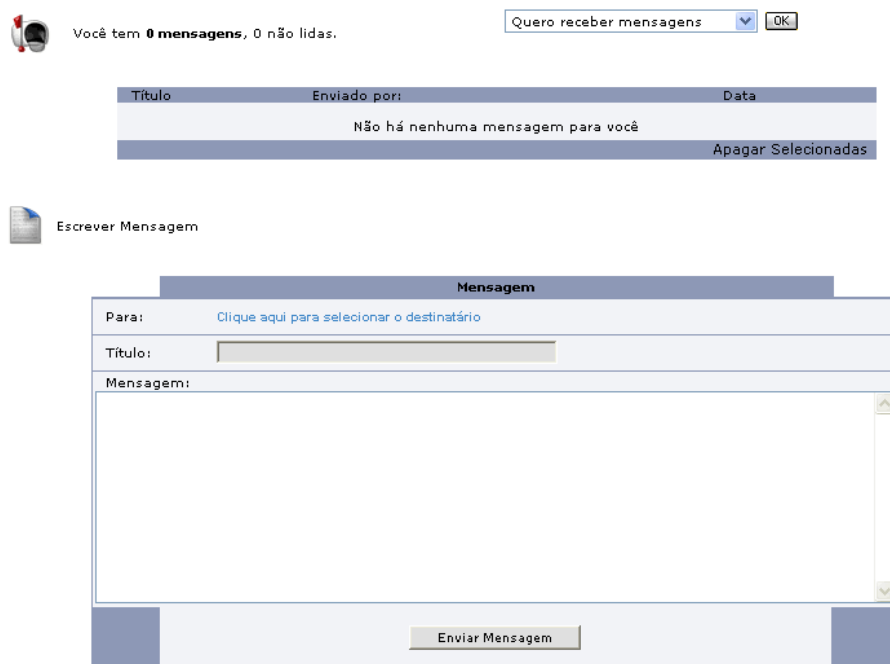


Figura 9.6 – Sistema de Mensagens – iPED (2006).

No sistema de mensagens do ambiente iPED, figura 9.6, pode ser encontrado um cinza azulado, que resulta em um novo esquema de combinação de cores para o ambiente. O novo esquema é básico de cinzas coloridos com azul, cinza e tons de azul misturados com cinza.

Com relação às cores de contraste, o azul, presente na composição do cinza, deixa o branco – presente no plano de fundo da página – amarelado com o passar do tempo.

Simbolicamente, apesar do azul misturado ao cinza dar uma sensação de frio, o seu significado continua a ser o desejo e o objetivo. Seria interessante que fossem utilizadas as cores do Correio Brasileiro – amarelo e azul (sem o cinza) –, reforçando ainda mais o significado.

Em termos de cor e forma, como cinza azulado apresenta um pouco de azul em sua composição, não há reforço na cor, pois são encontradas somente formas recortadas.

Certificado

Na figura 9.7, a seguir, aparece um página que apresenta o certificado de conclusão de curso. Esse certificado não é virtual e é enviado para constatar que os alunos concluíram determinados cursos e apresentaram uma nota satisfatória

Certificado autenticado enviado até sua casa!

- Nosso sistema garante 100% de segurança.
- Sua empresa poderá confirmar a autenticidade do certificado, pois conta com o que existe de melhor em tecnologia disponível no mercado.
- Confira o grande diferencial de nosso certificado:



Certificado Especial

- Tramas em linhas personalizadas
- Tarja de Segurança
- Tinta Luminescente
- Selo de Segurança
- Numeração Intransferível

[Clique aqui para ampliar o certificado](#)

Detalhes sobre o selo

Figura 9.7 – Certificado – iPED (2006).

Na figura 9.7, aparece o certificado de conclusão de curso que é bem interessante, pois nele não aparece o azul, cor predominante no ambiente. Como é um certificado presencial, simbolicamente deve apresentar outra cor, mas o azul tem que estar presente em pequena quantidade para evidenciar a ligação com o ambiente virtual.

Apesar do certificado ter ligação com valor monetário e dessa forma ser associado ao amarelo, o ideal seriam as cores preto e branco. O preto e branco é usado em ambiente para visualizar números e gráficos de maneira clara, ou seja, são usados para certificar. A cor de fundo do certificado pode variar de acordo como o significado do interesse. Por exemplo, verde, para farmácia; amarelo, para economia; branco, para informática, etc.

9.2 Considerações Finais sobre o Ambiente iPED

No iPED, aparece uma grande quantidade de branco e o azul. O amarelo e o vermelho são usados como contraponto, a fim de destacar alguns detalhes dentro das páginas. No entanto, o vermelho se destaca mais do que o amarelo, pois aparece em menor quantidade, além de criar dois novos esquemas de combinação de cores (assonante e complementares divididas) a partir do primeiro (complementar); e de ser a terceira cor que aparece no site (depois do azul e do amarelo). Por isso, pode-se dizer que o site é bem trabalhado em termos de esquema de combinação de cores e em termos de cores de contraste.

Como a azul, o vermelho e o amarelo são encontrados na maioria dos sites analisados anteriormente, uma opção interessante seria substituir o vermelho pelo verde,

a fim de atrair a atenção para os pontos mais relevantes. Além de criar uma consonância, ligando o azul ao amarelo, o verde é uma cor equilibrada, que estimula a interação, características interessantes para sites com a finalidade de aprendizado e comunicação.

Em termos de cor e forma, como as formas que predominam no ambiente são recortadas e as tonalidades de azul aparecem em maior quantidade, o site apresenta poucos exemplos de reforço neste quesito.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, pois, apesar de existir uma grande quantidade de esquemas de combinação de cores, existe um principal e todos os outros são baseados nele.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Sim, pois o usuário percebe que as cores foram colocadas de maneira lógica.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Sim, os pontos mais relevantes são destacados com a presença do vermelho e do amarelo, em contraponto com as tonalidades de azul.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Na análise do ambiente como um todo, não existem problemas simbólicos, mas em algumas páginas específicas, como no correio, o azul deveria aparecer junto ao amarelo.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, o azul e o branco causam uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, apesar do amarelo e do vermelho aparecerem em contraponto com o azul, a quantidade de branco ameniza o cansaço do usuário.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Não, pois o site apresenta, em grande parte, formas recortadas, associadas à cor azul.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não.

10. AulaNet 2

O AulaNet é um LMS gratuito, desenvolvido desde 1997 pelo Laboratório de Engenharia de Software (LES) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Puc-Rio) e é constantemente atualizado e distribuído pelo LES e pela EduWeb. Após um ano de testes e aperfeiçoamentos, a EduWeb lançou a versão 2.0 do software, que hoje é uma ferramenta de e-learning bem disseminada no País, com mais de 4 mil cópias distribuídas. No Brasil, três dos maiores usuários são: a Associação dos Bancos do Estado do Rio de Janeiro (Aberj) e as operadoras Nextel e TCO Celular, que empregam o LMS a fim de criarem cursos de treinamento e de reciclagem de seus colaboradores.

10.1 Avaliação

A página inicial do ambiente AulaNet 2 é representada pela figura 10.1.

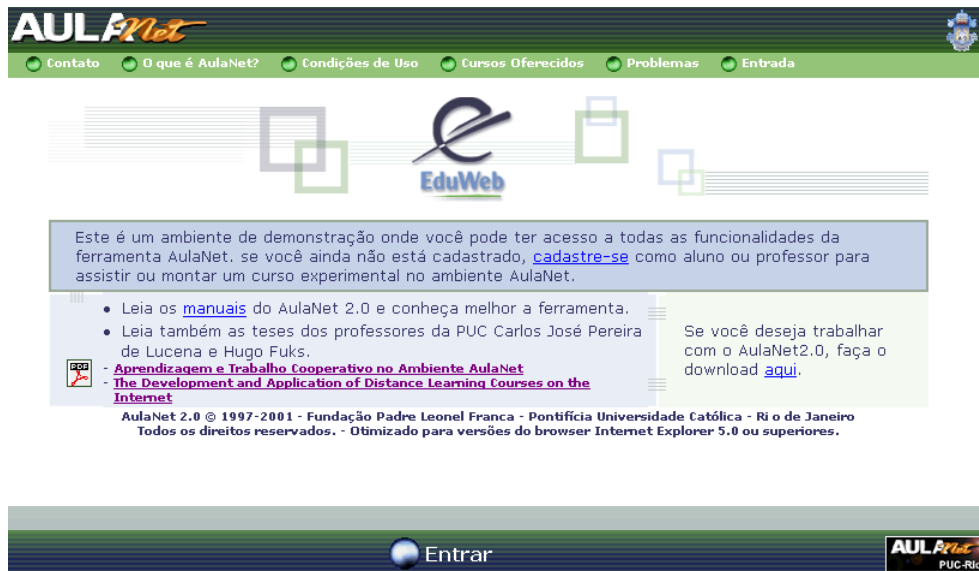


Figura 10.1 – Página Inicial – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Na página inicial do AulaNet 2, figura 10.1, aparece o branco no corpo de fundo; tonalidades de verde, na faixa superior e inferior; tonalidades de ciano, no emblema no canto esquerdo; tonalidades de azul-violetado, na página central e no botão de “Entrar”; magenta-violetado, nos links já visitados; e cinza, na faixa inferior. Além dessas cores, o logo do AulaNet traz o branco, o preto e tons castanhos.

A maioria das páginas do ambiente apresenta em sua composição as mesmas cores encontradas na figura 10.1. Desse modo, a análise é feita no ambiente como um todo, bem como nas páginas que apresentam novidades.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, aparece:

- Acromático, com o preto, branco e cinza.
- Neutro 2, com tonalidades de castanho e verde.
- Consonante, entre o verde e o magenta-violetado.

O resultado final foi uma composição interessante, pois o projetista estendeu as cores do logo para toda a composição cromática da página.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, as faixas em verde sensibilizam a retina, retornando para a página o magenta-violetado, que reforça os links visitados, ao invés dos links não-visitados. As tonalidades de ciano e azul-violetado retornam tons quentes, situados entre o vermelho e o amarelo, que se dispersam no fundo branco da página, o qual, por sua vez, fica amarelado.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia das cores:

- O verde representa o equilíbrio entre a estridência do amarelo e a tranquilidade do azul.
- O azul está associado ao objetivo e ao desejo.
- O castanho, que está associado ao tronco de árvore e ao pé no chão. Ideal quando utilizado em informações estruturais do site.
- O cinza, que é utilizado para dar a impressão de metal, inspirando modernidade.
- O preto e o branco quando juntos estão associados à verdade e à clareza da informação.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, todos os botões arredondados são destacados pelo azul. Um exemplo pode ser encontrado no botão “Entrar” presente na figura 10.2.



Figura 10.2 – Botão de Entrar – Ambiente AulaNet 2 (2006).

A figura 10.2 apresenta o botão “Entrar” do ambiente AulaNet 2. Outros botões com o mesmo formato podem ser encontrados no ambiente.

No logo do ambiente, figura 10.3, em o “Net” do “AulaNet”, também acontece o reforço em relação à cor e a forma.



Figura 10.3 – Logo – Ambiente AulaNet 2 (2005).

Na figura 10.3, o amarelo, presente na composição do castanho, destaca e é destacado pela forma estridente da letra em que o “Net” do logo foi escrito.

O verde destaca as informações presentes nas pontas das faixas a qual está associado. Isso acontece devido à presença de amarelo em sua composição. Dessa forma, o logo do AulaNet entra em destaque.

Página de Cursos Oferecidos

A figura 10.4, a seguir, representa a página de cursos oferecidos.



Figura 10.4 – Cursos Oferecidos – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Na página de cursos oferecidos, representada pela figura 10.4, e nas demais páginas do ambiente, fica mais evidente o esquema de combinação de cores consonante, entre o verde e o magenta-violetado. Nessa página, aparecem mais claramente as tonalidades de verde, ciano-esverdeado, ciano, ciano-violetado, azul-violetado e magenta-violetado.

Um problema que pode ser encontrado em relação à simbologia das cores é quando o usuário expande determinado nó dos cursos oferecidos. O nó, que num primeiro momento é azul, passa para o vermelho quando expandido. Um sinal de “mais” e um sinal de “menos” também é associado ao nó fechado e ao nó aberto, respectivamente. Veja na figura 10.5.



Figura 10.5 – Cursos Oferecidos – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Na figura 10.5, na ilustração à esquerda, o azul e o sinal de “mais” está associado ao nó fechado. Na ilustração à direita, o sinal de “menos” e o vermelho estão associados ao nó expandido.

Embora o sinal de mais e o sinal de menos estejam corretamente empregados, as cores teriam que estar invertidas. O convite de expandir o nó teria que vir do vermelho, pois é uma cor quente, que estimula o usuário a clicar no local desejado. O azul, associado ao nó depois de aberto, não chama muito a atenção, mas o usuário já sabe o que há dentro nó.

Outro problema que pode ser encontrado é em alguns links do ambiente. Quando o usuário passa o cursor do mouse sobre o link, este apaga. Para estimular o usuário a clicar, o link deveria ser destacado, preferencialmente, com uma cor quente, ao invés de ser apagado. Veja na figura 10.6.

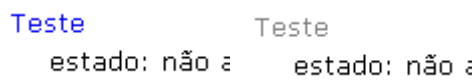


Figura 10.6 – Cursos Oferecidos – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Na figura 10.6, quando o usuário passa o cursor do mouse no link, este apagada (figura da direita). Quando o usuário retira o cursor, o link volta a acender (figura da esquerda).

Controle do ambiente

A figura 10.6, a seguir, ilustra o menu do ambiente AulaNet, simbolizado por um controle remoto.

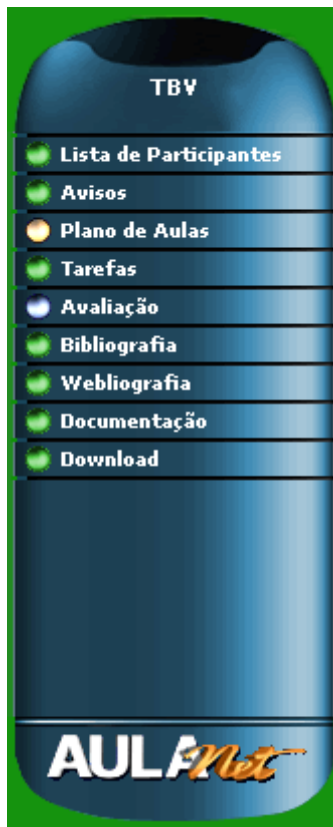


Figura 10.6 – Cursos Oferecidos – Ambiente AulaNet 2 (2006).

Quando o usuário entra em determinado curso, o menu do ambiente fica localizado em um controle remoto virtual. O controle, figura 10.6, apresenta as mesmas cores do ambiente. Na figura, o verde pode ser encontrado no fundo e na maioria dos botões; o azul, no corpo do controle e no botão que representa a localização do usuário no ambiente; branco, no escrito “Aula” do “AulaNet”; preto, nos detalhes do controle; e tonalidades de castanho, no “Net” do “AulaNet” e no botão de “Plano de Aulas”.

Como as cores do controle são as mesmas que as cores encontradas no ambiente, os esquemas de combinação de cores e a simbologia permanecem os mesmos.

Em termos de cores de contraste, a quantidade de azul destaca as tonalidades de amarelo, ou as cores que apresentam o amarelo em sua composição. Dessa forma, o “Net” e o botão de “Plano de Aulas” são reforçados de acordo com esse eixo da metodologia.

Com relação à cor e à forma, o azul é destacado pelas formas arredondadas do controle e do botão. Isso é interessante porque destaca a localização do usuário dentro do ambiente. O amarelo, apesar de chamar a atenção pela sua luminosidade, fica contido pela forma arredondada do botão. No “Net” do “AulaNet”, o amarelo continua sendo reforçado pela estridência da letra em que está inserido. O verde, como apresenta azul

em sua composição, é reforçado parcialmente pela forma arredondada dos botões em que está inserido.

10.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet 2

No ambiente AulaNet 2, aparece uma quantidade maior de cor do que a maioria dos ambientes analisados. Essas cores também são usadas de maneira mais coerente. Isso pode ser notado uma vez que todas as cores estão associadas a algum esquema de combinação de cor, o que estimula o usuário a permanecer no ambiente por mais tempo.

No entanto, em determinados lugares do ambiente, alguns problemas podem ser encontrados, como o reforço dos links visitados, ao invés dos links não-visitados; as cores que se apagam quando o cursor do mouse está em cima do link ,além de algumas relações entre a cor e forma.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, pois além de existir uma maior quantidade de cor, elas estão associadas corretamente aos esquemas de combinação de cores.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Sim, pois o site apresenta as cores dispostas, em sua maioria, de maneira pensada e sistematizada.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Em alguns lugares, as cores de contraste foram utilizadas de maneira correta, em outros destacam pontos irrelevantes, como os links já visitados.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? O verde, utilizado em grande parte do ambiente, é uma cor interessante para o aprendizado, pois é equilibrada, o que estimula a interação. Por isso, simbolicamente, foi bem usado. No entanto, em alguns pontos específicos do ambiente, a simbologia das cores foi usada de maneira equivocada. Um exemplo é o vermelho associado ao nó aberto; e o azul associado ao nó fechado.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois os textos aparecem em preto e branco.

- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois somente pontos específicos são destacados pelas cores de contraste.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Sim, em lugares específicos, como no logo e nos botões.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Nos botões arredondados, a informação está sendo reforçada de maneira correta, pois estimula o usuário a clicar. O reforço no logo “AulaNet” é interessante para evidenciar o ambiente em que usuário está interagindo, mas atrai a atenção do usuário para fora do conteúdo.

11. AulaNet

É um sistema de ensino à distância, desenvolvido pela empresa AulaNet Ltda., que tem como objetivo disponibilizar comercialmente conteúdos explicativos sobre os softwares mais utilizados no mercado. Basicamente, o ambiente é composto por cursos, divididos em módulos e distribuídos em várias páginas. Conforme o aluno avança em seus estudos, os módulos são tidos como executado. Dentro dos cursos, existem exercícios práticos, que facilitam o entendimento do conteúdo e da avaliação, com questões geradas de maneira aleatória, as quais verificam se o aluno atingiu o desempenho desejado (AulaNet, 2006).

11.1 Avaliação

A figura 11.1 ilustra a página inicial do sistema AulaNet.



Figura 11.1 – Página Inicial – AulaNet (2006).

Na figura 11.1, podem ser notadas as seguintes cores: branco, em áreas menores do que nos outros sites avaliados; azul-violetado, em grande parte do site; vermelho, em “10”, bem como no “Net” do “AulaNet” e nas indicações de “Gratuito”; amarelo, na “Cesta de investimentos”; preto e cinza, principalmente no menu, no texto e nos cursos oferecidos; tons de magenta e magenta-violetado, na faixa superior.

A análise é feita em duas etapas: A primeira, no ambiente como um todo e a segunda, em um curso dentro do AulaNet.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, aparecem:

- Assonante primário opaco, com o vermelho, amarelo e azul. No entanto, o amarelo está presente em pequena quantidade.
- Acromático, com preto e o branco, passando pelo cinza.
- Consonante, entre o vermelho e o azul-violetado, passando pelo magenta.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o vermelho retorna o ciano, que reforça o azul-violetado. O azul-violetado retorna um tom quente, que reforça o vermelho e o amarelo. O amarelo, além de sobressair por conta da sua luminosidade, está presente em uma pequena área e é reforçado pelo azul-violetado e pelo vermelho. Como o azul-violetado

está presente em uma quantidade maior de áreas, o vermelho e o amarelo ganham destaque. Quando o vermelho não está presente no conteúdo da página, somente o logo ganha destaque. Isso é ruim, pois não destaca o conteúdo do site. O amarelo, atribuído à “Cesta de investimentos”, está destacando o canto superior do site. Embora não realce o conteúdo, essa associação denota interesses comerciais, pois estimula o usuário a desviar a atenção para esses pontos.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de significado das cores, o vermelho continua significando marcação, o azul continua simbolizando o desejo; e o amarelo, destacando e fixando a informação na memória. Simbolicamente, as três cores juntas estão diretamente relacionadas ao aprendizado, pois são as cores primárias culturalmente construídas e as primeiras cores aprendidas pelos indivíduos. Assim, existe uma ligação com o discurso da verdade, com a essência da sabedoria e do conhecimento. Se fossem as primárias RGB, teriam mais relação com o contexto do AulaNet e com o universo Web.

O esquema acromático, quando aplicado de maneira moderada é interessante para ambientes de aprendizado, pois também está relacionado ao discurso de verdade e com a clareza da informação.

O magenta, simbolicamente, tem uma característica de sedução muito forte, pois está associado ao risco. Por isso, deveria estar presente nos cursos oferecidos e não na faixa superior, pois os alunos ficariam seduzidos a realizar os cursos.

Após efetuar o login, não aparece nenhuma cor nova, só o nome do aluno e os cursos em que está matriculado, em preto. Veja a figura 11.2.

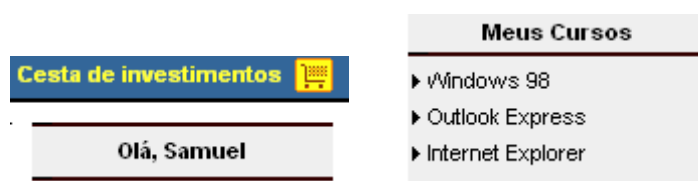


Figura 11.2 – Página Inicial – AulaNet (2006).

Na figura 11.2, aparece o nome do usuário (ilustração à esquerda) e os cursos em que está matriculado (ilustração à direita), associados à cor preta, com o cinza no fundo, o que reforça o esquema acromático. No entanto, simbolicamente, a cor preta não é a cor mais indicada para dar as boas-vindas ao usuário, pois está associada à morte, à sobriedade e à tristeza. O amarelo e o laranja, por serem cores alegres e convidativas, seriam mais indicados para esse tipo de mensagem.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, o vermelho é a única cor que ganha reforço. Isso porque o “Net” e a maioria das formas em que aparece são recortadas e reforçam perceptivamente o vermelho. No entanto, o que deve ser reforçado é o conteúdo do ambiente. Isso só acontece nas mensagens de “Gratuito”. As formas em que aparece o amarelo não são estridentes e as em que aparece o azul não são orgânicas, de modo que, nenhuma das duas cores é reforçada.

Na figura 11.3, além do reforço em termos de cor e forma, existe um certo movimento com relação à mensagem de “Gratuito”, chamando bastante a atenção do usuário.



Figura 11.3 – Mensagem de Gratuito – Página Inicial – AulaNet (2006).

Na figura 11.3, a ilustração à esquerda mostra a mensagem de “Gratuito”, enquanto na ilustração à direita a mensagem é apagada. Esse efeito se repete continuamente, dando o efeito de piscar, o que atrai a atenção do usuário. A informação móvel sempre chama mais a atenção do que a estática, não importa a cor que está sendo usada. Como o vermelho está presente na forma recortada, a informação ganha mais destaque ainda.

A informação móvel presente no AulaNet é a principal diferença em relação aos demais sites. Em um site fixo, sem movimentos, o usuário tem que se valer de seus próprios estímulos para prestar atenção na informação. Em um site com movimento, o estímulo está presente no próprio site e chama mais facilmente a atenção do usuário.

Página de Entrada

A figura 11.4 mostra a página de entrada do ambiente AulaNet.



Figura 11.4 – Página de Entrada – AulaNet (2006).

A página de entrada, figura 11.4, apresenta as mesmas cores e as mesmas formas da página inicial do site. Assim, não existe alteração com relação aos esquemas de combinação de cores, cores de contraste, simbologia e relação entre a cor e forma.

O interessante nessa página é a utilização do recurso de variação da luminosidade do vermelho, simulando o efeito de piscar, associado ao botão “Entrar”. Para reforçar ainda mais a informação, o vermelho está presente na forma recortada, que envolve o botão. Juntos, esses dois recursos destacam bastante o botão, chamando a atenção do usuário para efetuar o log in. Veja a figura 11.5



Figura 11.5 – Botão de Entrar – Página de Entrada – AulaNet (2006).

A figura 11.5 ilustra a variação de luminosidade do vermelho, que ocorre no entorno do botão ”Entrar”. Esse efeito simula o piscar do botão, acendendo e apagando de maneira continuada. Na ilustração à esquerda, aparece o vermelho com uma quantidade maior de branco (botão aceso). Na ilustração à direita, aparece o vermelho rebaixado com preto (botão apagado).

Cadastro de Usuário

Na figura 11.6, a seguir, o cadastro de usuário do ambiente AulaNet pode ser encontrado.

Figura 11.6 – Cadastro de Usuário – AulaNet (2006).

No cadastro de usuário, figura 11.6, aparece uma quantidade maior de amarelo, o que reforça a “Cesta de investimentos” e o esquema de combinação de cores assonante de primárias opacas, com azul, vermelho e amarelo. Esse esquema é tão forte que apaga o esquema consonante, com vermelho, magenta, magenta-violetado e azul-violetado, presente na faixa superior.

Simbolicamente, o amarelo da figura 11.6 tem o mesmo significado do que o presente na página inicial (figura 11.1) que é, reter a informação na memória.

Em termos de cores de contraste, o amarelo e o azul-violetado se reforçam mutuamente, além de juntos reforçarem o vermelho, presente em menor quantidade. Como o vermelho não está mais presente no conteúdo da página, o canto superior direito entra em destaque. Por isso, as informações de cadastro que devem ser fornecidas pelo usuário não entram em destaque.

Em termos de cor e forma, o amarelo está associado à uma forma recortada e não ganha reforço em relação à essa forma.

Descrição do Curso

A descrição do curso pode ser encontrada na figura 11.7, a seguir.

The screenshot shows the AulaNet website interface. At the top, there is a banner with the logo 'AulaNet' and the text 'cursos on-line' and 'www.aulanet.com.br'. Below the banner, a navigation bar contains links: 'Escolha um Tour Gratuito', 'Cursos On-line', 'Suporte', 'Home', and 'Cesta de investimentos'. The main content area is titled 'Curso: Windows 98' and includes a 'Iniciar Curso' button. The course details are as follows:

- Duração média:** 10 a 20 horas
- Requisitos:** Conhecer teclado, mouse e muita vontade de aprender.
- Objetivo:** O objetivo deste conteúdo é explicar ao aluno os recursos básicos de manipulação de janelas do Windows com roteiros passo-a-passo, trabalhando com textos, configurações, programas, pastas e tudo aquilo que é comum e imprescindível conhecer para dominar o ambiente gráfico.
- Descrição:** (The description text is mostly obscured by a white box in the original image).

On the left, there is a 'Menu' section with links to 'AulaNet empresa', 'Visão geral', 'Cursos gratuitos', 'Novos cursos', 'Perguntas frequentes', 'Política de privacidade', 'Ensino a distância', 'Certificação', 'Seu comentário', and 'Contato'. Below the menu is a search box labeled 'Pesquisar Cursos' with a 'Procurar!' button. On the right, there are two membership prompts: 'Você já é um membro?' with a 'Login' button, and 'Torne-se um membro!' with a 'Cadastre-se' button. At the bottom right, there is an advertisement for 'INDIQUE UM AMIGO' with the text 'COM CERTEZA ELE VAI AGRADECER!'.

Figura 11.7 – Descrição do Curso – AulaNet (2006).

Na descrição do curso, presente na figura 11.8, o vermelho, o azul e o amarelo continuam aparecendo como cores principais da página. No entanto, o vermelho não é mais encontrado no corpo da página, a qual fica com bastante preto e branco.

Simbolicamente, o preto e branco trazem o significado presencial; e a assonante está associada à essência da sabedoria e do conhecimento.

Em relação às cores de contraste, a grande área em azul destaca o “Net”, em vermelho, presente no logo, bem como o amarelo, associado à “Cesta de investimentos”, pois essas duas cores estão presentes em menor quantidade. Isso não é interessante, pois a descrição de curso é que deveria ser destaca.

Em termos de cor e forma, o “Net” presente no logo é a única informação que ganha destaque, pois apresenta o vermelho, associado à forma recortada. O conteúdo da página, que deveria chamar a atenção, não sofre influência em relação a esse eixo da metodologia, pois o preto e branco são as únicas cores encontradas.

Curso

Na figura 11.7, um curso é apresentado.



Internet Explorer

Capítulo não cursado | Capítulo em andamento | Capítulo já cursado **Iniciar Curso**

- ▶ **Capítulo 1:** Conceitos Básicos
 - ✓ [Conceitos Básicos](#)
 - ✓ [História Breve da Internet](#)
 - ✓ [O que é WEB](#)
 - ✓ [Porque usar a Internet](#)
 - ✓ [Como funcionam os Endereços da Internet](#)
 - ✓ [Configurando a Área de Tela](#)
 - ✓ [LINKS](#)
- ▶ **Capítulo 2:** TRABALHANDO COM O INTERNET EXPLORER
 - ✓ [Integração do Internet Explorer](#)
 - ✓ [Iniciando o Internet Explorer](#)
 - ✓ [Janela do Internet Explorer](#)
 - ✓ [As Barras de Ferramentas](#)
 - ✓ [Exibindo o Tamanho do Texto](#)
- ▶ **Capítulo 3:** CONFIGURAÇÕES
 - ✓ [Manutenção de Arquivos Temporários](#)
 - ✓ [Definindo Página Inicial](#)
 - ✓ [Níveis de Segurança](#)

Figura 11.7 – Curso – AulaNet (2006).

A figura 11.7 mostra um curso específico, estruturado em capítulos, que, por sua vez, estão subdivididos em tópicos. Para cada capítulo, as seguintes cores estão associadas: vermelho, para o “Capítulo não cursado”; amarelo, para o “Capítulo em andamento”; e o azul, para os “Capítulos já cursados”. O vermelho, amarelo e azul aparecem com uma quantidade grande de branco. O verde aparece nos tópicos que já foram visitados e azul-violetado aparece nos links. Outras tonalidades de azul misturado ao branco aparecem na faixa superior.

Em termos de esquema de combinação de cores, ainda pode ser encontrado o esquema básico acromático e o esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul), com uma quantidade uniforme de branco misturado às três cores. Aparece um monocromático, com o azul-violetado, nos links e na faixa superior. O esquema consonante, entre o azul-violetado e o vermelho, não pode ser mais encontrado.

Simbolicamente, o azul e o vermelho não foram associados de maneira correta ao “Capítulo já cursado” e ao “Capítulo não cursado”, respectivamente. O azul, que simboliza o objetivo e o desejo, tem que estar associado ao objetivo que se almeja alcançar, ou seja, o “Capítulo não cursado”. O vermelho – que simbolicamente representa a marcação – tem que estar associado ao que já foi aprendido e por isso deve estar ligado ao “Capítulo já cursado”. Assim, o vermelho e azul têm que ser invertidos em termos de simbologia. O amarelo – que representa a atenção – está associado de maneira correta ao “Capítulo em andamento”, pois mantém o usuário atento aos tópicos em andamento.

Em termos de cor e forma, o amarelo não é reforçado, pois não encontra estridência no retângulo de pontas arredondadas. O azul reforça as pontas do retângulo, porque, nesse caso, são arredondadas. O vermelho reforça o meio e as laterais recortadas do retângulo. Assim, o azul reforça a informação – que está nas pontas – e o vermelho reforça a informação – que está no centro e nas laterais do retângulo.

Em cada tópico de “Capítulo”, aparece o verde associado ao símbolo “✓”, que indica quais tópicos foram cursados. Veja a figura 11.8.

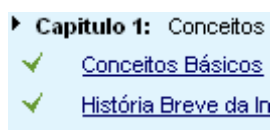


Figura 11.8 – Tópicos Cursados – Curso – AulaNet (2006).

A figura 11.8 mostra o símbolo “✓”, em verde, associado aos tópicos que foram cursados dentro de determinado capítulo.

Simbolicamente, o verde está associado de maneira errada, pois a marcação do que já foi cursado deveria estar em vermelho.

Em termos de esquema de combinação de cores, o verde fica deslocado de qualquer esquema encontrado no site, dispersando a atenção do usuário.

Com relação às cores de contraste, o verde não é destacado pelas outras cores presentes na página.

Em termos de cor e forma, como o verde apresenta o amarelo em sua composição, ele é reforçado parcialmente pela forma estridente do símbolo “✓”.

Tópico

A figura 11.9 ilustra um tópico específico dentro de um curso do AulaNet.



Figura 11.9 – Tópico – Curso – AulaNet (2006).

Como pode ser visto na figura 11.9, os tópicos não apresentam nenhuma cor diferente. No entanto, o amarelo da seta invertida, associada ao início do curso, fica em evidência. Na figura 11.10, a seta invertida é apresentada.



Figura 11.10 – Seta Invertida – Tópico – Curso – AulaNet (2006).

O amarelo da seta invertida fica em bastante evidência por causa da forma estridente e por causa da grande quantidade de azul presente na página. Como o amarelo está em menor quantidade, este é reforçado em termos de cores de contraste pelo azul.

Avaliação

A figura 11.11 mostra a página de avaliação do ambiente AulaNet.



Avaliação: Outlook Express

Tempo restante para conclusão da avaliação: 00:59:48

• **Questão 1**

Como faço para inserir um anexo de texto a uma mensagem?

- Não existem maneiras de inserir anexo a uma mensagem
- Clicar no menu Arquivo - Inserir anexo e selecionar o documento de texto a ser enviado juntamente com a mensagem
- Numa nova mensagem, clicar no menu Inserir - Anexo e selecionar o documento de texto a ser enviado juntamente com a mensagem
- Clicar no clip que acompanha a mensagem e selecionar abrir

• **Questão 2**

Como faço responder a um e-mail recebido?

- Clicar na mensagem recebida e procurar no catálogo de endereços o endereço do destinatário
- Clicar na mensagem recebida, clicar no botão Responder ao remetente, digitar a resposta e clicar em Enviar
- Não existem maneiras de responder a mensagens recebidas
- Selecionar a mensagem e clicar no botão encaminhar

Figura 11.11 – Avaliação – AulaNet (2006).

A página de avaliação, figura 11.11, não fornece nenhuma cor nova. O acromático, com preto e branco, é o esquema que aparece no corpo da página, ou seja, na avaliação em si. Até o momento, o preto e o branco foram atribuídos em todas as avaliações de todos os outros sites avaliados, construindo um significado de avaliação presencial, no qual a clareza da informação é fundamental. No entanto, o vermelho, associado à marcação, teria que aparecer de alguma forma, pois está diretamente relacionado ao aprendizado e, principalmente, com a avaliação.

Em termos de cor, forma e cores de contraste, as mesmas considerações feitas em outras páginas podem ser aplicadas aqui, pois somente o preto e branco são encontrados no conteúdo da página, sendo que não há nenhuma cor nova.

Resultado da Avaliação

Na figura 11.12, aparece o resultado da avaliação de um curso dentro do AulaNet.

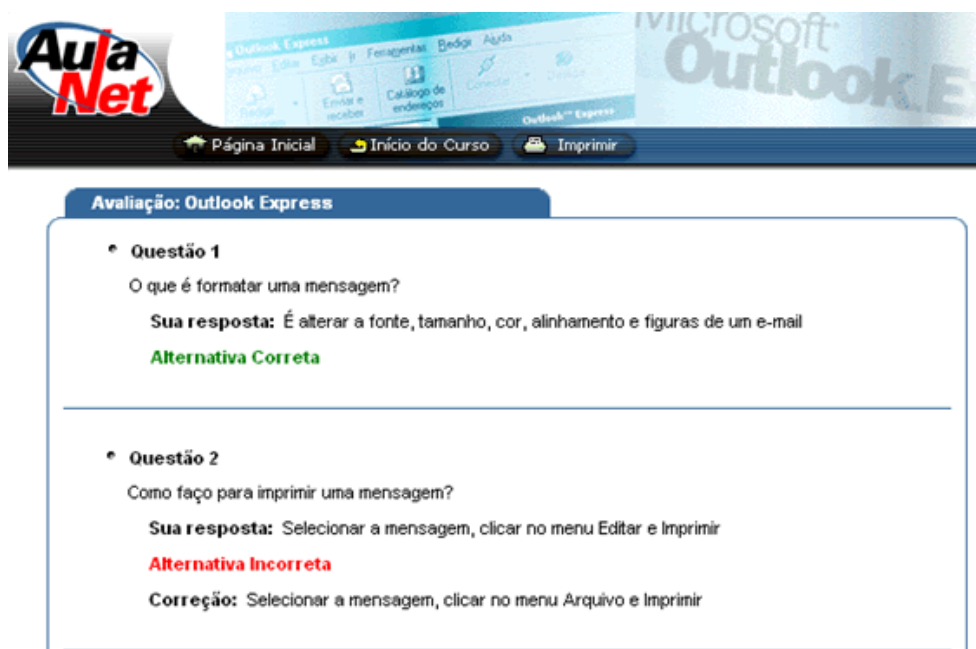


Figura 11.12 – Resultado da Avaliação – AulaNet (2006).

Na página dedicada ao resultado da avaliação, as alternativas corretas aparecem em verde; as incorretas, em vermelho. Simbolicamente tanto o verde quanto o vermelho estão associados de forma correta. Por conta disso, o verde aparece deslocado, em termos de esquema de combinação de cores, mas se destaca, porém gerando um ruído que dispersa a atenção do usuário. Com relação às cores de contraste, o vermelho é destacado pela grande quantidade de azul presente na página. Em termos de cor e forma, nem o vermelho nem o verde estão associados a alguma forma.

11.2 Considerações Finais sobre o Ambiente AulaNet

No AulaNet, aparece uma quantidade maior de cor e essas cores foram dispostas de maneira um pouco mais pensadas. Isso pode ser visto já na página inicial, pois as informações mais importantes ganham destaque. Por exemplo, o logo do AulaNet, a mensagem “10 motivos para você fazer treinamentos AulaNet”, os cursos gratuitos e a “Cesta de investimentos” estão se sobressaindo em relação às demais informações.

No entanto, em algumas páginas, ainda existem alguns problemas simbólicos. Em outras, as cores não estão sendo reforçadas pelas formas, ou ainda destacam áreas que não deveriam ser enfatizadas pelas cores de contraste.

Outro ponto relevante é que o site utilizou o movimento como recurso para chamar a atenção para as informações mais relevantes. Por exemplo, o botão “Entrar” se destaca com o efeito de piscar, induzindo o usuário a tomar a decisão correta quando for efetuado o login.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Atraindo, na maioria das páginas. Isso porque as cores estão associadas a algum esquema de combinação de cores.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Sim, pois no AulaNet as cores substituiriam a grande quantidade de branco, presente na maioria dos outros sites. As informações relevantes, associadas ao movimento,, também estão atraindo e motivando o usuário a interagir com o site.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Sim, na maioria das páginas. No entanto, quando o vermelho desaparece do conteúdo, o logo é destacado, ao invés do conteúdo.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Na análise do ambiente como um todo, não houve problemas simbólicos, pois o esquema assonante (vermelho, amarelo e azul) e o acromático (preto e branco) são os únicos esquemas presentes e podem ser associados a ambientes de aprendizado. Na página dedicada à correção da avaliação, o verde e o vermelho também foram atribuídos de maneira correta às respostas certas e erradas. No entanto, existem alguns erros simbólicos com relação ao status dos capítulos presente nos cursos (cursado, em andamento ou não cursado).
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois o preto e o branco provocam uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois as cores de contraste são usadas em pontos específicos dentro da página.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Sim, na maioria das informações que aparece vermelho. O azul e o amarelo também estão sendo reforçados em algumas áreas.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Sim, o vermelho, associado às formas recortadas, destaca as

informações mais relevantes do site, como botão o "Entrar" e as mensagens de "Gratuito".

12. Universia Brasil

O Universia Brasil é um portal que apresenta cursos on-line de diversas universidades, reunidos em diversas categorias, como arquitetura, artes, educação, informática, etc. Todos os cursos têm que ser aprovados nos testes de qualidade internos e são classificados com selos, de acordo com o grau de satisfação obtido pelos usuários após realizarem os cursos. Atualmente, reúne cursos de mais de 976 universidades de países como Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Espanha, México, Peru, Portugal, Porto Rico, Uruguai e Venezuela.

12.1 Avaliação

A figura 12.1, a seguir, apresenta a página inicial do portal.

The screenshot shows the homepage of Universia Brasil. At the top, there is a navigation bar with links for various countries: ARGENTINA, BRASIL, CHILE, COLÔMBIA, ESPANHA, MÉXICO, PERU, PORTUGAL, PORTO RICO, VENEZUELA, and URUGUAY. Below this is a search bar and a logo for 'universia Cursos'. The main content area is divided into several sections: 'Pesquisar em Cursos' and 'Pesquisar em Recursos' with search boxes; 'Classificação de Cursos' with sub-sections like 'Solicitudes', 'Novidades', 'Os Clássicos', 'Imprescindíveis', 'Grátis', 'Cursos por Universidade', and 'Videos novo'; 'Cursos da semana' featuring 'Gestão da Informação' by Univirtus (Brasil); 'Recursos da semana' featuring 'Internet Básico' by UNICAMP (Brasil); and '+ solicitados' featuring 'Técnicas de Apresentação'. There are also 'XML' links and a '+ info' link. The page is designed with a mix of white, black, grey, and blue colors.

Figura 12.1 – Página de Inicial – Universia Brasil (2005).

As cores presentes na página inicial do portal, figura 12.1, são: branco, em grande quantidade no plano de fundo; preto, no texto e nos links; cinza, em detalhes, como os horários de cada país; tonalidades de azul-violetado, misturado com o branco, que aparecem em grande quantidade e podem ser encontradas principalmente na faixa superior e no menu; lilás, resultado da mistura do azul-violetado com branco; vermelho,

nos escritos “Cursos da Semana”, “Recursos da semana”, “+ solicitados” e “novo”, bem como quando o cursor do mouse permanece sobre o link; amarelo, nos escritos dos tópicos principais do menu, como “Pesquisar em Cursos”, “Pesquisar em Recursos”, “Classificação de Cursos” e “Áreas”; e o laranja nos links de “XML” e na figura de antigos alunos.

Em todas as páginas do ambiente, aparecem as mesmas cores, no entanto, em algumas, o laranja e o amarelo são abstraídos da composição cromática. Em outras, ocorre a inversão da quantidade de azul em relação à de vermelho, ou seja, pode ser encontrado muito mais vermelho do que azul. Essas páginas são avaliadas após a análise do ambiente como um todo.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação de cores, aparecem:

- Assonante primária opaca, com vermelho, amarelo e azul. O problema é que o amarelo está em quantidade muito pequena. Ele tinha que aparecer em quantidade e qualidade igual a do vermelho e a do azul para que pudesse ser notado. Para isso, ou a letra em amarelo teria que ser colocada em negrito para ficar um pouco mais evidente, ou o amarelo teria que estar presente em outras partes da página.
- Monocromático, com o azul-violetado e com o branco, passando pelo lilás.
- Acromático, com a cinza, preto e muito branco.

O laranja não está associado a nenhum esquema de combinação de cores, de modo que atrapalha a concentração do usuário.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, a quantidade de azul presente na página retorna tonalidades quentes, que reforçam as tonalidades entre o vermelho e o amarelo, passando pelo laranja. Dessa forma, após certo tempo olhando para a página, os usuários desviam sua atenção para detalhes como a figura de antigos alunos, “Cursos da semana” e “Pesquisar em Curso”. Esses detalhes estão sendo destacados de maneira correta pelas cores de contraste.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia, o vermelho continua como marcação; o azul, como cor preferida; entretanto, o amarelo não pode ser levado em consideração, pois está presente em pouca quantidade. O branco e preto são importantes para a clareza da informação e para o discurso da verdade.

O laranja está associado à alegria. Além de motivar e mantém o usuário concentrado. Por isso, é muito importante para a situação de aprendizado.

Um problema que acontece com relação à simbologia das cores é quando o usuário entra no ambiente. Veja a figura 12.2.



Figura 12.2 – Após entrar no Portal – Universia Brasil (2005).

Quando o usuário entra no Portal utilizando seu login e senha, a mesma página inicial aparece com a seguinte mensagem: “Bem-vindo <nome do usuário>”. O problema é que essa mensagem aparece em preto, cor não-convitativa. Para conseguir o objetivo de dar as boas-vindas, a mensagem deveria estar em amarelo ou em laranja. Simbolicamente, essas cores trazem a alegria de dar as boas-vindas às pessoas.

Cor e Forma

Em termos de cor e forma, as únicas cores que são reforçadas na página inicial do portal é o azul e o vermelho, figura 12.3 e figura 12.4, respectivamente.



Figura 12.3 – Formas arredondadas – Universia Brasil (2005).

Na figura 12.3, o azul pode ser encontrado em algumas formas orgânicas, como na ondulação presente no faixa superior (ilustração à esquerda) e na imagem de antigos alunos (ilustração à direita).



Figura 12.4 – Formas recortadas – Universia Brasil (2005).

A figura 12.4 apresenta uma beca com formas recortadas, associada à cor vermelha. Essa associação faz com que a cor e forma se reforcem perceptivamente.

O laranja, por apresentar vermelho em sua composição, é parcialmente reforçado pela forma recortada em que está presente (figura 12.3, à direita).

Página de Entrada

A página de entrada é apresentada, a seguir, na figura 12.5.

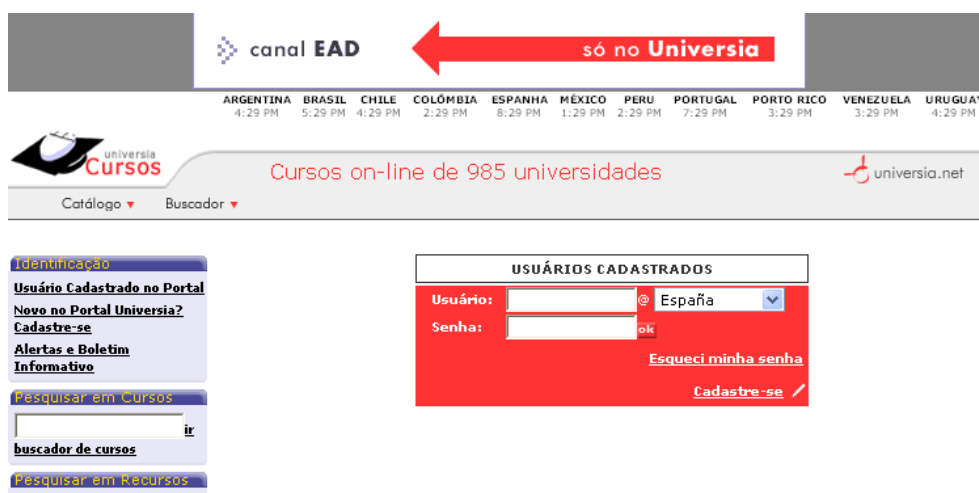


Figura 12.5 – Página de Entrada – Universia Brasil (2005).

Na página de entrada, figura 12.5, tonalidades de cinza aparecem em maior quantidade. As demais cores – azul, vermelho amarelo, lilás, preto e branco – continuam aparecendo. No entanto, a quantidade de azul diminui, dando lugar para o cinza e para o vermelho que aparecem com mais intensidade.

Em termos de esquema de combinação de cores, o esquema básico acromático fica mais evidente por conta da presença do cinza. No esquema assonante de primárias opacas, a quantidade de amarelo continua a mesma, enquanto a de vermelho aumenta bastante, substituindo parte do azul-violetado. Desse modo, no contexto geral, o amarelo fica ainda mais apagado do que já estava na página inicial do portal. Mais uma vez, o amarelo precisaria ser intensificado para se igualar em quantidade e qualidade com o vermelho e com o azul-violetado.

Em termos de cores de contraste, o vermelho e o azul-violetado, presentes em maior quantidade, geram juntos uma cor de contraste próxima ao amarelo, destacando o menu do lado esquerdo.

Um problema que acontece em relação às cores de contraste está no botão “ok” do login e senha. Veja a figura 12.6.

Figura 12.6 – Login e Senha – Universia Brasil (2005).

Na figura 12.6, o mesmo vermelho encontrado no plano de fundo está associado ao botão “ok”. Desse modo, o botão é dificilmente percebido, confundindo o usuário, que fica sem saber qual a próxima tarefa a ser executada. Esse problema cromático resulta em um exemplo de problema de usabilidade. Para corrigi-lo, a cor do botão ou a cor de fundo deve ser mudada, outra solução é manipular a luminosidade do vermelho, colocando preto ou branco em sua composição.

Em termos de cor e forma, o botão ganha reforço com a presença do vermelho na forma recortada. O quadro vermelho, com as informações que o usuário deve inserir, também ganha reforço.

Cadastro

A figura 12.7 apresenta a página para cadastro do Universia Brasil.

Figura 12.7 – Página para Cadastro – Universia Brasil (2005).

Na página para cadastro, figura 12.7, a quantidade de vermelho aumenta muito e o amarelo – que já era pouco na página inicial – some por completo. O azul, em grande quantidade em outras páginas do site, também diminui bastante, para dar espaço ao vermelho. O preto, o branco e o lilás continuam presentes.

Perceptivamente, em termos de esquema de combinação de cores, parece que algo está faltando, pois o amarelo não está mais presente. Quando isso acontece, a cor em falta deve ser compensada de alguma forma. Existem duas maneiras de fazer essa

compensação. Uma é colocar o próprio amarelo, completando o esquema de combinação assonante de primárias opacas, a outra é misturar o azul com vermelho, o que resulta em uma terceira cor e define outro esquema de combinação de cores.

Em termos de cores de contraste, o azul é uma cor fria e o vermelho é uma cor quente. Como os dois estão presentes em quantidades e qualidades parecidas, uma cor reforça a outra e as duas ganham destaque mutuamente.

Em termos de cor e forma, o vermelho é destacado pela faixa superior, na qual está presente, pois é uma forma recortada. O azul reforça as informações que estão situadas nos cantos do menu, pois estes são arredondados. No entanto, o que deveria ser destacado é o conteúdo da página e as áreas em que o usuário deve fornecer informações.

12.2 Considerações Finais sobre o Portal Universia Brasil

O portal Universia Brasil poderia ter sido mais bem explorado, diminuindo a quantidade de branco e, conseqüentemente, utilizando uma maior quantidade de cor. Isso daria uma impressão de que o site não é presencial. As pessoas geralmente usam uma quantidade grande de branco, achando que o site fica menos cansativo, mas é o contrário que acontece.

Uma opção de melhoria é estender o monocromático com o azul-violetado como paleta por todo o site e em toda sua extensão. O menu do lado esquerdo pode ficar um pouco mais intenso, a na parte direita da página pode ser usado um azul mais fraco, com uma maior quantidade de branco em sua composição.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois o laranja está deslocado de qualquer esquema de combinação de cores, o amarelo aparece em pouca quantidade, o que deixa o esquema assonante de primárias opacas desequilibrado.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não, pois existe uma grande quantidade de branco e as cores não foram dispostas de maneira lógica.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Em algumas páginas, sim; em outras, não. Em determinadas páginas, as cores destacam os cursos oferecidos para o usuário. Em outras, destacam o menu, mas não as informações presentes no conteúdo das páginas

- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Sim, mas em alguns pontos específicos, como na mensagem de boas-vindas, as cores devem ser mudadas, tornando a mensagem mais convidativa.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois são preto no fundo branco, cores que causam uma boa legibilidade.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois existem poucos locais em que são usadas.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Sim, em alguns lugares, como nas formas arredondas – em que está presente o azul – e nos quadros recortados – em que está presente o vermelho.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não, somente algumas dessas formas estão associadas às informações relevantes.

13. Apenenf

É um site que visa o apoio ao ensino de Enfermagem e idealizado para proporcionar aos alunos e docentes informações sobre atividades de ensino e pesquisa, bem como notícias afins e um repositório de documentos da área de Enfermagem. É um espaço para a troca de informações e divulgação dos conhecimentos da área de Enfermagem, por estudantes, profissionais e pessoas interessadas.

13.1 Avaliação

A figura 13.1 mostra a página inicial do ambiente Apenenf.

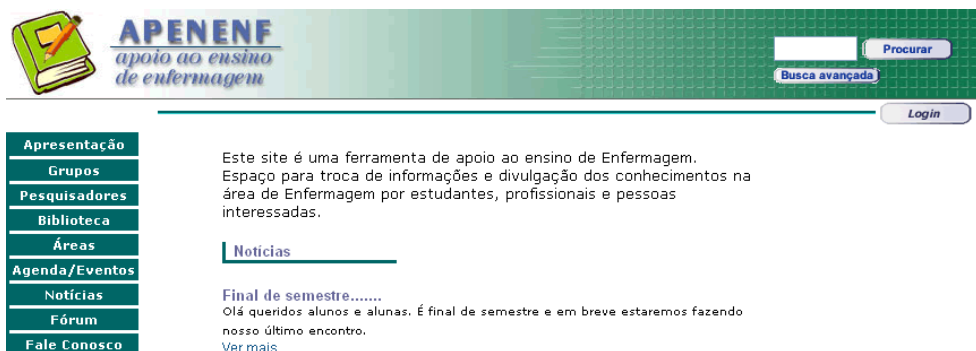


Figura 13.1 – Página Inicial – Apenenf (2006).

Na figura 13.1, página inicial do Apenenf, aparecem as seguintes cores: bastante branco, no plano de fundo; preto, nos escritos; tonalidades de verde, na faixa superior e no menu; tonalidades de ciano-esverdeado, com bastante ciano, no texto da página principal; azul-violetado, nos botões de “Procurar” e “Busca avançada”; azul-violetado, misturado com um pouco de preto, no logo ”Apenenf”; azul-violetado, com bastante branco, em “Notícias” e em “Destaques”; tonalidades do cinza, misturado com azul, que se degradam gradativamente com o branco, no botão de “Login”, “Procurar” e “Busca avançada”. Ainda pode ser encontrado o verde-amarelado no livro; laranja, no lápis; e amarelo, na etiqueta do livro presente no canto superior esquerdo. Na página “Agenda/Eventos”, o ciano também pode ser encontrado.

A análise será feita no ambiente como um todo, pois todas as páginas apresentam as mesmas cores.

Ambiente como um todo

Esquema de Combinação de Cores

Em termos de esquema de combinação, os seguintes esquemas podem ser encontrados:

- Monocromático, com o verde misturado ao branco, chegando até o branco. Isso não deveria acontecer, pois o branco ganha destaque em termos de luminosidade.
- Acromático, com o preto e bastante branco.
- Consonante, com laranja, amarelo, verde-amarelado, verde e ciano-esverdeado. Quando aparece o ciano, ele também entra nesse esquema.

- Cinzas, coloridos com o azul-violetado, misturados ao cinza e degradado com o branco.

O esquema básico monocromático com o verde pode ser considerado o esquema de combinação principal do site.

No entanto, o site dispersa a atenção do usuário, pois o azul misturado ao preto, bem como o azul misturado ao branco não criam, concomitante, outro esquema monocromático com o azul, porque apresentam matizes diferentes. Por isso, não estão associados a nenhum esquema do site. Outro motivo para dispersar a atenção é que existe uma grande quantidade de esquema de combinação de cores.

Cores de Contraste

Em termos de cores de contraste, o amarelo – presente na etiqueta do livro – e o laranja, no lápis, ganham destaque devido a quantidade de azul presente no site. Além dos locais em que aparece de forma mais evidente, como no logo, botões e texto, o azul também está presente na composição do verde, cor principal do site, presente em grande quantidade. No entanto, o que deveria ser destacado é o conteúdo do site e não o logo do ambiente, presente no canto superior direito.

Simbologia das Cores na Cultura Ocidental

Em termos de simbologia, o verde, principal cor do site, está muito bem disposto. Primeiro, porque está diretamente relacionado ao contexto do site, Enfermagem. Segundo, porque é uma cor equilibrada, que reúne as características do amarelo e do azul. Como o verde é composto por um pouco de cada cor, ele mantém a calma e concentração, mas não provoca sonolência, como o azul, chamando a atenção e retendo a informação na memória. Além disso, não causa agitação no usuário como o amarelo. Essas características do verde o tornam uma cor interessante para ser aplicada em ambiente de aprendizagem.

O azul é a cor preferida por mais da metade da população ocidental e está associado ao sonho e ao desejo. As demais cores estão presentes em pequenas quantidades e, em sua maioria, estão associadas ao texto, por isso não possuem valor simbólico.

Cor e Forma

No site não existe exemplos de reforço em termos de cor e forma. Nem o verde, presente em grande quantidade, é reforçado por alguma forma. Ele poderia ser

parcialmente reforçado pelas formas orgânicas ou estridentes, pois apresenta o azul e o amarelo em sua composição.

Fórum

A figura 13.2 ilustra o fórum de discussões do ambiente Apenenf.

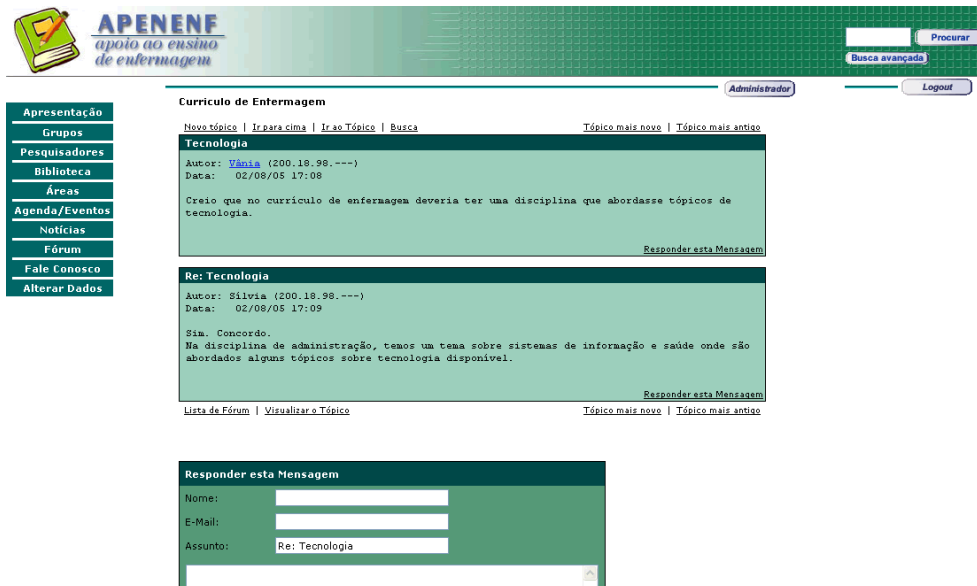


Figura 13.2 – Fórum – Apenenf (2006).

Na página reservada ao fórum de discussão, figura 13.2, aparece o verde sendo rebaixado com o preto. Em termos de esquema de combinação de cores, esse verde entra no esquema monocromático.

Simbolicamente, o verde está diretamente relacionado à interação e ao significado de fórum, pois estimula a comunicação.

Com relação à cor, forma e cores de contraste, esse verde apresenta as mesmas características das da página inicial, figura 13.1.

13.2 Considerações Finais sobre o Ambiente Apenenf

No Apenenf, aparece uma grande quantidade de branco e de verde. Essa quantidade de branco desmotiva o usuário a interagir com o sistema. Também existe um número grande de cores, de modo que quase todo o círculo cromático foi utilizado. Esse excesso de informação cromática dispersa a atenção do usuário.

Em termos de esquema de combinação de cores, algumas tonalidades de azul aparecem deslocadas de qualquer esquema. Também existe uma grande quantidade de esquemas de combinação, isso dispersa a contração do usuário.

Com relação à simbologia, o verde foi escolhido de maneira correta, pois está relacionado ao contexto de Enfermagem e estimula a interação.

As cores de contraste não destacam locais que deveriam ser destacados e não existem exemplos de reforço com relação à cor e forma.

É interessante destacar que todas as páginas apresentam o verde como cor principal e mantém basicamente as mesmas cores. Isso indica que existe uma ligação lógica entre as cores dispostas nas páginas, demonstrando que o site foi aparentemente pensado em termos de cor.

Respondendo as perguntas inicialmente propostas:

- As cores estão dispersando ou atraindo a atenção do usuário? Dispersando, pois existem cores deslocadas e um excesso de esquema de combinação de cores.
- As cores das páginas estão motivando o aluno a permanecer no site? Não. Apesar das cores apresentarem uma ligação lógica, o site contém uma grande quantidade de branco em todas as páginas, desmotivando o usuário a permanecer no site.
- As cores de contraste destacam os pontos devidos? Não, destacam o logo do ambiente, ao invés do conteúdo.
- Simbolicamente, as cores presentes na página ou na ferramenta estão diretamente relacionadas aos seus respectivos significados? Sim, o verde está relacionado ao contexto de Enfermagem.
- O usuário conseguirá ler os textos por muito tempo, levando em consideração a cor aplicada? Sim, pois os textos estão em preto, ciano-esverdeado, ciano ou azul, cores interessantes para a legibilidade em relação ao branco.
- A vista do usuário cansará rapidamente por causa das cores de contraste? Não, pois os esquemas consonante e o monocromático com o verde não favorecem as cores de contraste, pois apresentam cores vizinhas em relação ao círculo cromático.
- A cor está sendo reforçada pelas formas do site? Não, em nenhum momento.
- As informações corretas estão sendo reforçadas em termos de cor e forma? Não.

14. Considerações Finais

Aplicando a metodologia, percebe-se uma grande quantidade de problemas. Na maioria dos ambientes, a grande quantidade de áreas em branco e a ausência de cor dificultaram bastante a aplicação da metodologia. Quando as cores são usadas de forma mais evidente, pode-se notar uma grande quantidade de erros em relação aos quatro eixos teóricos (esquema de combinação de cores, cores de contraste, simbologia das cores na cultura ocidental e relação entre a cor e a forma) presentes na metodologia.

Esses diversos problemas cromáticos resultam em dificuldades relacionadas ao aprendizado e prejudicam a interação do usuário com o ambiente. Dessa forma, a pergunta inicialmente proposta pode ser respondida: as cores estão ajudando ou dificultando o aprendizado? Em todos os sites analisados, existem erros cromáticos que, de certa forma, dificultam o aprendizado, pois desestimulam, desconcentram, induzem o usuário a cometer erros, não destacam pontos relevantes, causam sonolência e diminuem a satisfação de uso.

15. Referências Bibliográficas

- APENENF. Apenenf, 2006. Produced by MZO Interativa São Carlos. Disponível em: <<http://www.apenenf.com.br>> Acesso em: 10 Fev. 2006.
- ATUTOR. Atutor, 2006. Disponível em: <<http://www.atutor.ca>> Acesso em: 21 Jan. 2006.
- AULANET. AulaNet, 2006. Produced by Aulanet Ltda. Disponível em: <<http://www.aulanet.com.br>>. Acesso em: 08 fev. 2006.
- AULANET2. Aulanet 2, 2006. Produced by Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Puc-Rio. 2006. Disponível em: <<http://eduweb.highway.com.br/aulanet2>> Acesso em: 03 Jan. 2006.
- COTEIA. CoTeia, 2006 Produced by Universidade de São Paulo – USP. Disponível em: <<http://coteia.icmc.usp.br/coteia>> Acesso em: ago. 2005.
- EDUWEB. Eduweb, 2006. Produced by Eduweb. Disponível em: <<http://www.eduweb.com.br>> Acesso em: 10 Jan. 2006.
- EUREKA. Eureka, 2006. Produced by Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Disponível em: <<http://eureka.pucpr.br>> Acesso em: 10 Jan. 2006.
- IPED. iPED, 2006. Produced by Instituto Politécnico de Ensino à Distância. Disponível em: <<http://www.iped.com.br>>. Acesso em: 20 fev. 2006
- MOODLE. Moodle, 2006. Produced by Martin Dougiamas. Disponível em: <<http://www.moodle.org>> Acesso em: 04 Jan. 2006.
- NUNES, I. B. Educação à distância e o mundo do trabalho. Revista: **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 10, Jul. 1992. ABT.
- OLVIEDO. Universidade de Oviedo. 2005, Disponível em: <<http://www.aulanet.uniovi.es/portal/#>> Acesso em: 10 Nov. 2005.

- SEGUE. Segue, 2005. Produced by Adam Franco. Disponível em: <<http://sourceforge.net/projects/segue>> Acesso em: 19 Nov. 2005.
- SILVEIRA, L. M. Harmonia Cromática: Apontamentos para o Ensino de uma Metodologia de Aplicação de Cores em Projetos Gráficos e de Móveis. *In*: Argencolor2004, 2004, Buenos Aires, Argentina. **Anais...** Argentina: 2004. UBA
- TELEDUC. TelEduc, 2006. Produced by Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Disponível em: <<http://teleduc.nied.unicamp.br>> Acesso em: 02 Jan. 2006.
- UNIVERSIA. Universia Brasil, 2005. Produced by Universia Brasil S.A. Disponível em: <<http://www.universiabrasil.net>>. Acesso em: 15 fev. 2005.
- WEBCT. WebCT, 2006. Produced by Blackboard Company. Disponível em: <<http://www.webct.com>> Acesso em: 10 Jan. 2006.

Tabela Problemas/Solução - Atutor

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	<p>Ponto Relevante: Analisar as cores de uma foto com relação às informações de cores presentes nas demais partes do site é complicado. Isso acontece, pois a foto vai chamar muito mais a atenção do que as outras informações.</p>	<p>Não pertence a nenhum dos quatro eixos teóricos.</p>	<p>Se a foto for colocada no lugar certo ela vai chamar a atenção para esse lugar.</p>	<p>Se a foto for colocada no lugar errado ela desvia a atenção do usuário para esse local, atrapalhando o usuário a se concentrar no que é importante. No caso do Atutor, a foto foi colocada no canto superior direito desviando a atenção do usuário para esse local e atrapalhado a concentração no conteúdo.</p>	<p>Explicação: As cores que aparecem na foto são reforçadas fora da foto de uma forma sintética. Elas são reforçadas dentro da foto também. Então apesar da foto ter o amarelo e o castanho. O que aparece bastante é o vermelho e os avermelhados, porque o vermelho aparece no site também, reforçando a foto.</p> <p>Sugestão de melhoria: colocar a foto em pontos relevantes (como o conteúdo) ou não colocar foto no site.</p>
Ambiente como um todo	<p>Problema: Esquema de combinação de cores monocromático com o azul não deveria ser degradado</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>		<p>Monocromático do azul chega muito mais forte até o branco do que o acromático.</p>	<p>Explicação: O branco compete em luminosidade com relação ao azul quando o</p>

	até chegar ao branco para não dispersar a atenção e chamar a atenção para as áreas em branco.				monocromático chega até o branco, dispersando a atenção do usuário. O único esquema monocromático que pode chegar até o branco é o do amarelo. Solução: Não degradar a cor até chegar ao branco.
Ambiente como um todo	Problema: A grande quantidade de esquema de combinação de cores acaba dispersando a concentração das pessoas.	Esquema de combinação de cores.		Provavelmente o problema do site vai ser a quantidade de esquemas de combinação e a quantidade de informação de cor que desconcentra as pessoas.	Solução: O ideal seria ter um esquema de combinação de cores básico e bastante forte (que fique presente em todo o site) e um outro para dar um contraponto nas informações que devem chamar a atenção.
Ambiente como um todo	Problema: A quantidade de áreas em azul retorna para a página o amarelo que vai reforçar a fotografia ao invés do conteúdo do site.	Cores de contraste.		As partes em azul vão atrapalhar a visualização do conteúdo do site, porque o azul retorna para a página os amarelados e os laranjas como cor de contraste e destacam a fotografia no canto superior direito.	Solução: Mudar as cores da fotografia ou do site para que chame a atenção do conteúdo das páginas. Por exemplo, se os tons quentes estivessem presentes no conteúdo, ao invés da fotografia, seria mais interessante.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Azul é a cor de preferência da	Simbologia.	É muito difícil encontrar alguma	Azul denota o medo de errar, pois é a cor de	Explicação: Quem não tem preocupação com cor

	maioria das pessoas.		pessoa que não goste do azul. Por isso, se o projetista quiser agradar a maioria dos usuários, simbolicamente, o azul é a cor mais indicada.	preferência da maioria das pessoas. Problemas: Para que exista um diferencial com relação aos outros sites não utilizar o azul, pois a maioria das pessoas usa o azul em suas composições cromáticas.	nos três níveis de percepção, utilizam o azul e o branco em grande quantidade, pois são as cores que a maioria das pessoas mais se identifica.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O esquema assonante está diretamente associado ao aprendizado.	Esquema de combinação de cores.			Explicação: No esquema assonante as cores entram em equilíbrio. Então, a informação em si chama a atenção.
Ambiente como um todo	Problema: Os esquemas neutros não estão relacionados com ambiente de aprendizagem virtual.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.		O esquema neutro tem uma cor fora do círculo, o castanho, que simbolicamente representa a madeira e a terra, que está muito ligada ao ambiente presencial. Então, não é interessante utilizar o neutro 1 e neutro 2 em site porque estão associados à simbologia muito forte de madeira, “pé-no-chão”, e raiz, dando a sensação de presencial.	Solução: Simbolicamente, o ambiente virtual pode ser representado por outras possibilidades. O interessante da educação a distância é a linguagem e as possibilidades hipermediáticas que a educação presencial não oferece. Então, pode-se fazer referência ao lápis (para lembrar que é um ambiente de aprendizagem), mas a

					madeira do lápis está aparecendo com muita força.
Ambiente como um todo	Problema: Os triângulos amarelos situados na foto chamam a atenção. Assim a foto vai chamar a atenção ao invés do conteúdo.	Cor e forma.		O que chama a atenção são os triângulos amarelo. Então, chama a atenção para a foto, ao invés de chamar a atenção para informação que tem que ser dada.	Solução: Mudar a localização dos triângulos; mudar a cor das pontas dos lápis; tirar os triângulos da foto (tirar as pontas dos lápis).
Página Inicial - ponto específico.	Ponto Relevante: O asterisco recortado associado à cor vermelha chama a atenção.	Cor e forma.	Asterisco de ponta recortada associado ao vermelho, acaba chama a atenção porque o vermelho reforça os recortados.		É interessante por que está bem em cima da informação que usuário precisa fornecer.
Ambiente como um todo.	Problema: Azul associado à letra sem serifa perde reforço, dificultando a legibilidade.	Cor e forma.		O azul está sendo minimizado, com essas formas recortadas da letra sem serifa.	Solução: Mudar a cor para vermelho, mudar o tipo de fonte.
Quando o login da certo – página específica.	Ponto Relevante: Aparece uma faixa verde validando o procedimento do usuário.	Simbologia / Esquema de combinação de cores.	Tem sentido simbolicamente correto. “Olha deu certo, siga em frente”.	Causa, um desequilíbrio porque ele traz uma informação fora dos quatro esquemas de combinação de cores presentes no site.	Esse desequilíbrio (ruído) pode ser interessante porque é a informação que o usuário precisa para seguir em frente ou não.
Quando o login não da certo – página específica.	Problema: Aparece uma faixa vermelha reforçando que o usuário digitou os dados errados que vai gerar	Simbologia.	Simbolicamente, a faixa vermelha que aparece está chamando a atenção corretamente,	O vermelho está em conflito com a informação de chamar a atenção tanto da parte direita (login deu	Solução: O vermelho do asterisco pode ser substituído pelo laranja, ou uma cor entre o

	ambigiuidades entre a simbologia do vermelho na faixa e a simbologia do vermelho no asterisco.		pois é um ato do usuário que não deu certo.	errado) quanto na parte esquerda (Asterisco indicando lugar para colocar o nome)	amarelo e o neutro, mudando a forma recortada do asterisco para uma forma mais estridente. O amarelo que significa atenção e aconchego, seria mais interessante do que o laranja que traria outro esquema de combinação de cores.
Quando o login da certo.	Ponto Relevante: Faixa verde / vermelha monocromático (aumento de luminosidade).	Esquema de combinação de cores / Cores de contraste.		A simbologia de luminosidade concorre com próprio verde assim como o vermelho. Se o monocromático chegar muito próximo do branco a cor e o branco brigam fisicamente falando. O vermelho, como chega pertinho do branco causa o contraste necessário para eu ler, mas briga simbolicamente.	O verde funciona melhor do que o vermelho quando vai para o branco, porque o vermelho está um pouco para baixo da faixa intermediária da tabela de valores e tons. Se eu quiser evidenciar esse vermelho eu não chego perto do branco. E o vermelho rebaixado para o preto? Ai seria complicado para ler, então a gente está entre a “cruz e a espada”.
Ambiente como um todo	Problema: A grande quantidade de branco vai desestimular e provocar	Esquema de combinação de cores.	Quando tem branco de mais ele harmoniza tudo, e da à sensação	Como tem muito branco nesse site e nos outros analisados, dá a impressão	Solução: utilizar as cores em maiores áreas do site.

	cansaço no usuário do site.		de que não tem nenhum problema cromático no site.	que de que as pessoas estão querendo esconder que são cinco esquemas de combinação de cores.	
Ambiente como um todo	Problema: Tem muita informação de cor o que vai dispersar a atenção.	Esquema de combinação de cores.		Tem muita informação de cor o que desfavorece sensivelmente a concentração	Comentário: Isso é muito ruim para aprendizado. Por quê? Em educação à distância você só tem a tela do computador para olhar. Tudo que acontece no entorno pode dispersar a concentração. Então, você está sempre sendo seduzido a dispersar para fora da aula virtual. Assim, a concentração tem que ser máxima dentro do site. E a cor (principalmente em excesso) não pode não fazer parte desse processo. Solução: reduzir o número de cores e associa-las a algum esquema de combinação de cores.
Página inicial	Problema: Nos ícones das	Esquema de	No caso do ícone	Existem quatro esquemas	Solução: Se fosse fixado

do curso	ferramentas aparecem várias informações novas relacionadas à cor. Essas informações geram outros esquemas de combinações de cores ou cores soltas.	combinação de cores.	“fórum”, o amarelo reforça os esquemas de combinação de cores que apresentam amarelos e já existem no site. Então o que é que vai acontecer? Ele vai se inserir no contexto do site e não cria um ruído que prejudique a percepção do usuário.	de combinação de cores no site. Em termos de aprendizagem uma quantidade muito grande de esquemas de combinação de cores dispersa a atenção e dificulta a concentração. Exemplo: o roxo que aparece no repositório não aparece em nenhum outro esquema de combinação de cores. Ele aparece como uma cor que não apareceu até agora. Então ele chama a atenção, mas ele é um ruído.	um esquema que combinação de cores para todo o site e cada informação diferente trouxesse um outro esquema de combinação de cores ele ia causar um ruído, mas a concentração estaria preservada. Por quê? Por que eu trago um esquema de combinação de cores que se repete em todas as páginas favorecendo a concentração e favorece a aprendizagem. E esse novo ruído chamaria a atenção para a possibilidade de entrar nos fóruns, no glossário, no chat, etc. Apesar de ser uma informação nova e um ruído, estaria baseado no primeiro. Então a concentração estaria sob controle.
Página inicial do curso	Problema: A presença do roxo no ícone dispersa a atenção do usuário.	Esquema de combinação de cores.		Esse roxo está muito forte, dispersa a contração e enfraquece o esquema assonante.	Solução: Retirar o roxo ou associa-lo a algum esquema de combinação de cores.

Página inicial do curso	Ponto Relevante: o vermelho associado a forma do quadrado no ícone “TILE Repository Search” se sobressai com relação as outras cores.	Cor e forma.			O vermelho está na mesma forma que o roxo e o azul. Nesse caso a forma reforçou a cor e o vermelho se destaca.
Ambiente como um todo.	Proposta de melhoria: É interessante uma informação de cor fixa em todas as páginas. No caso do atutor, a foto presente no canto superior direito está fazendo esse papel. No entanto está atraindo muito a atenção do usuário para o local que ela está presente.	Esquema de combinação de cores.	A informação fixa, presente em todas as páginas como a foto, é muito interessante para manter a concentração do usuário.	Se foto apresentasse um único esquema de combinação de cores, seria mais interessante.	Solução: Pode ser um esquema de combinação de cores sutil, tipo um esquema de assonante de terciária (de laranja, ciano-esverdeado e magenta-violetado), que esteja presente em todas as páginas preservando a concentração e caracterizando o site.
Ambiente como um todo.	Proposta de melhoria: Quais cores seriam interessantes para colocar em cada link se eu levasse em consideração o assonante de terciárias (laranja, ciano-esverdeado e magenta-violetado) como base do site como um tudo?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: Eu pegaria uma das três cores da assonante terciárias e criaria uma dissonante que tenha sentido simbólico com cada um dos links (fóruns, glossário, chats, repositórios). Seria um dissonante de choque. Porque choque tem mais possibilidades e vai precisar de muitas

					possibilidades, pois são vários ícones. O usuário sentiria que têm esse vínculo com as cores de cima e uma informação nova, contrastante.
Links : fóruns - Situação de marcar, de trabalhar e ao mesmo tempo convidar a pessoa a expressar sua opinião.	Ponto Relevante: Cor associada à fórum?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: Usar o laranja e trabalhar com a dissonante que está entre o azul-violetado e o ciano
Links : glossário - que é uma lista de coisas	Ponto Relevante: Cor associada à glossário?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: Ficaria mesmo no ciano-esverdeado. Porque o magenta-violetado e laranja trazem uma informação de explosão por causa da luminosidade. E no glossário, como é uma lista, você precisa se concentrar e o azul por ser uma cor fria dá mais tranquilidade nesse sentido.
Links : chat	Ponto Relevante: Cor associada à chat?	Simbologia / Esquema de			Solução: Como o laranja já foi escolhido

		combinação de cores.			anteriormente, seria interessante o magenta-violetado e a cor situa na parte oposta (levando em consideração o esquema de choc) que está entre o verde e o amarelo, o verde-amarelado. Depois eu posso caminhar com as cores até o amarelo ou até o ciano que está do outro lado.
Links : repositório	Ponto Relevante: Cor associada à Repositório?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: ciano-esverdeado, mas mexendo com o lado contrário (entre o magenta e o amarelo) com relação ao glossário.
Links : links	Ponto Relevante: Cor associada à Links?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: Como é daqui para fora, a cor que simbolicamente joga para fora daqui é o magenta-violetado, pois facilita a pessoa a entrar no estado alfa (associado a meditação).
Links : Avaliações	Ponto Relevante: Cor associada à Avaliações?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Solução: Pode ser laranja

Links : Site map - é localização	Ponto Relevante: Cor associada à Site map?	Simbologia / Esquema de combinação de cores.			Localização é ciano-esverdeado e mexer no outro lado do vermelho para o laranja.
Links : Export - é uma lista	Ponto Relevante: Cor associada à Export?	Simbologia/ Esquema de combinação de cores.			Solução: Ciano e mexer com o outro lado
Links : My Track - é o desenho na minha trajetória	Ponto Relevante: Cor associada à My Track?	Simbologia/ Esquema de combinação de cores.			Solução: Laranja e mexer como o lado opostos
Links : Polls -	Ponto Relevante: Cor associada à Polls?	Simbologia/ Esquema de combinação de cores.			Solução: Azul, pois todo mundo gosta e tem que ser convidativo, pois nem todo mundo gosta de dar sua opinião.
Links : Directory - quem está matriculado	Ponto Relevante: Cor associada à Directory?	Simbologia/ Esquema de combinação de cores.			Solução: Tem toque de interação, então o Ciano-Esverdeado é bem interessante (cor do Dipsy - teletubbies).
Fórum	Problema: Aparece um monocromático com o violeta na mensagem que vai ser mais um esquema de combinação de cores e vai chegar próximo ao branco, dispersando a	Esquema de combinação de cores.		Como já tem muita cor no site não aparece forte por causa do mesmo problema do roxo que apareceu na página de ferramentas. Ele insere uma nova cor que não está associada a	Ressalva: O violeta tem o simbólico forte para ambigüidade, no feminino e do masculino. Solução: utilizar as mesmas cores de algum

	atenção do usuário.			nenhum esquema de combinação de cores.	esquema já utilizado.
Fórum	Ponto Relevante: Com relação à cor e forma o violeta que aparece com o monocromático na mensagem ganha reforço no texto e é parcialmente reforçado pela forma recortadas.	Cor e formas.			Ressalva: O Violeta tem informação do azul e do vermelho. Assim tem reforço do recorte (vermelho), mas tem o reforço na organicidade das formas. Então, ele tem mais reforço do texto, porque no texto aparecem as duas formas ao mesmo tempo.
Fórum	Ponto Relevante: Aparecem as estrelinhas recortadas com a cor vermelha do login.	Cor e formas.	O vermelho junto as formas recortadas ganha reforço.		Esse reforço quer dizer: “Olhar onde eu tento escrever”.
Fórum	Ponto Relevante: Aparece um colorido associado à edição de texto	Esquema de combinação de cores.			Talvez chame a atenção porque as cores têm ligação com a foto de cima.
Glossário	Problemas: O excesso de azul que aparece novamente leva a contração para a foto invés do conteúdo.	Cores de contraste.		Repete o mesmo azul que vai gerar um amarelo, que vai levar para a foto e vai tirar a concentração	Solução: Mudar as cores da foto ou do site.
Repositório	Problema: Aparece um verde que não se insere nenhum outro esquema que combinação de cores	Esquema de combinação de cores.		Não se insere nenhum outro esquema que combinação de cores. Talvez seja interessante	Solução: Utilizar outra cor que já esteja presente em outro esquema de combinação de cores.

	presente no site.			para marcar, mas já que a marca tem sido o vermelho podia ter sido a bolinha vermelha novamente.	
Site Map	Problema: Aparece um violeta (roxinho) que não se insere nenhum outro esquema que combinação de cores.	Esquema de combinação de cores.		É o mesmo caso do verde que apareceu anteriormente. E uma cor nova e solta, que vai se repetindo várias vezes. Sua repetição pode ficar na memória como uma informação que não tem importância.	Solução: Utilizar outra cor que já esteja presente em outro esquema de combinação de cores.
Polls	Problema: Colocaram aquele violeta com muito branco.			O violeta aparece de novo, mas ele não consegue se grudar a esse azul para formar um monocromático.	Ressalva: Esse violeta não está associado nenhum esquema de combinação de cores, então ele fica fraco. Talvez ele case mais com esse azul que aparece no gráfico (canto inferior direito). Solução: mudar o violeta por outra cor que se encaixe em algum esquema de combinação de cores.
Polls	Outro monocromático lá de cima (??)		O outro monocromático de		

			cima ele é mais forte, por que ele é mais verdadeiro. Esse azul com muito branco parte do azul forte lá de cima. E é bem obvio porque tem os intermediários inclusive.		
Diretórios	Problema: existe muito branco que vai cansar o usuário.			E muito branco sempre muito branco. É um acromático e monocromático do azul para o branco	Solução: Substituir o branco por alguma cor.
Ambiente como um todo.	Problema: devido a quantidade de esquema de combinação de cores muito grande o conteúdo não chama a atenção e passa despercebido.			Porque a quantidade grande de esquema de combinação de cores dispersa e tira a concentração. Então, qualquer cor que for colocada seria mais uma informação, tanto quanto as outras.	Solução: reduzir o numero de esquema de combinação de cores e o número de cores.
Ambiente como um todo.	Problema: O atutor tem muita informação que dispersa a concentração e não chama a atenção para pontos interessantes dentro do site.		A intenção do atutor foi interessante no sentido de inovar. Tentaram colocar terciárias, informações de uma foto, informações novas.	Eles foram radicalmente para um outro lado, inseriram muita informação.	Comentários: O moodle e teleduc são muito lugar-comum. Sempre com muito branco e o esquema de combinação de cores assonante.

<p>Ambiente como um todo.</p>	<p>Problema: Eu tenho muita informação de cor e todas elas no mesmo nível. Quatro esquemas de combinação de cores fixos e ao todo são oito esquemas que aparecem com o uso do site. Ainda a informação do roxo, do verde que aparecem aleatoriamente.</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>		<p>Devido a quantidade de informação não se consegue chamar a atenção com a cor.</p>	<p>Explicação: Gibson (1974) fala que em termos de cor a pessoa entra numa sala e localiza o branco que é a cor mais clara de todas as cores. E aí todas as outras cores são dadas em relação a esse branco, ou seja, eu percebo na diferença.</p> <p>Solução: Unificar as cores de alguma maneira que a diferença se sobressaia.</p>
<p>Ambiente como um todo.</p>	<p>Problema: Apareceram quatro esquemas básicos, mas nenhum deles pode-se dizer que é o principal esquema do site, porque os quatro aparecem o tempo todo na mesma intensidade.</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>		<p>Não apareceu nenhuma cor que reforça significativamente qualquer esquema de combinação de cores.</p> <p>Comentários: Como exemplo, no teluduc em “parada obrigatória” ou “agenda” o vermelho reforça o esquema de combinação de cores Assonante.</p>	<p>Solução: reduzir os esquemas de combinação de cores.</p>
<p>Ambiente como um</p>	<p>Proposta de melhoria: O que é que você faria para</p>	<p>Esquema de combinação</p>		<p>É bem difícil escolher uma cor especifica para o</p>	<p>Solução: Eu (Luciana) refaria o site todo. Para</p>

<p>todo.</p>	<p>chamar a atenção do conteúdo?</p>	<p>de cores.</p>		<p>conteúdo do jeito que está distribuída as cores do site.</p>	<p>conseguir chamar a atenção o projetista teria que mostra para as pessoas que tem um esquema de cor que o básico, ou seja, que se repete. Em seguida, é interessante mexer com os outros esquemas de maneira lógica de acordo com o significado dos fóruns, glossário, repositório, etc. Para conteúdo seria interessante escolher uma cor que não apareça em nenhum esquema de combinação de cores. Isso iria chamar a atenção porque era ponto fora da curva e a diferença.</p>
<p>Ambiente como um todo.</p>	<p>Proposta de melhoria: Existe alguma cor específica relacionada ao conteúdo? Se for escolhido esquema assonante de terciárias (laranja, ciano-esverdeado e magenta-violetado) como esquema</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>		<p>Ao invés dos dissonantes de choque eu poderia usar o neutro que não é bacana simbolicamente. O consonantes também seria legal, mas é perigoso porque passa por cores que eu já usei.</p>	<p>Solução: Se depois de toda essa estruturação de cor o projetista colocar só o preto, o branco e o cinza seria uma diferença interessante e chamaria atenção do mesmo jeito. No entanto, para chamar</p>

	<p>principal que se repete em todas as páginas e o esquema de combinação de cores dissonantes de choque para os detalhes que variam com o uso do site.</p>				<p>a atenção com mais veemência deveria aparecer uma cor que não aparecesse nenhum momento nesse triângulo de assonante de terciárias (laranja, ciano-esverdeado e magenta-violetado). E assim, mexer com o triângulo contrário (assonante de primárias – magenta ciano e amarelo), pois é esquema de choque. A partir dessa lógica, simbolicamente, o ideal seria colocar uma cor primária, pois tem a ver com o conteúdo, como primeira informação, pois uma única cor do lado oposto entraria naturalmente no esquema de choque. Exemplo: Colocar em uma informação do tipo monocromático do ciano ou do azul-violetado. Os esquema básicos também são</p>
--	--	--	--	--	---

					interessantes, porque é a diferenciação, mas é perigoso porque aparecem como uma terceira informação.
Conteúdo	Problema: O esquema básico acromático (branco preto e cinza) acaba aumentando consideravelmente	Esquema de combinação de cores.		Um muito texto preto no branco, como se fosse presencial. Não é interessante porque a concentração num ambiente de hipermídia é muito diferente da concentração em um texto presencial.	Solução: utilizar outras cores que estão presentes nos esquema do site.
Chat	Ponto Relevante: Como o quadro base é claro, as cores da letra tendem a ser escuras.	Cores de contraste.			Explicação: As cores tendem a ser escuras para não ter problema na hora da leitura.
Chat	Problema: Aparece mais um esquema de combinação de cores que é monocromático do azul para o preto. Aparece o verde e o vermelho, além do assonante de opaca que já existia.	Esquema de combinação de cores.			Solução: Reduzir os esquemas de combinação de cores.
Chat	Ponto Relevante: Esse azul como fundo atrapalha a contração?	Esquema de combinação de cores.	Para a leitura esse azul não atrapalha. O azul é sempre interessante como fundo, porque		

			não dá um contraste muito grande, nem muito pequeno.		
Chat	Problema: É a única página que aparece essa quantidade de azul. O usuário está acostumado com um monte de branco e de repente tem um fundo azul.			O fato é que esse azul não tem muito a ver com Atutor.	Solução: utilizar outra cor como cor de fundo que esteja associado as demais cores do ambiente.

Tabela Problemas/Solução – Aulanet 2

Aulanet 2 - Preto

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Problema: Esquema de combinação de cores desequilibrado. Para considerar o neutro 1 está faltando à cor que vai misturar. Se for considerar o neutro 2 com o preto não pode ser, porque o preto este fora do círculo.	Esquema de combinação de cores.			Solução: A cor deve estar mistura com o castanho para ser neutro 1 ou estar presente do círculo para ser neutro 2.
Ambiente como um todo	Pontos Relevantes: O logo com branco, preto e o cinza metálico dá a sensação de moderno.	Esquema de combinação de cores.			Explicação: O logo lembra uma lousa e um quadro negro com um “Q” de metálico nesse NET dando a impressão de um quadro negro eletrônico.
Entrada	Pontos Relevantes: amarelo dos castanhos retorna para a página o azul-violetado que reforça no preto e some. O azul-violetado também pode destacar o azul do botão de entrada e isso é interessante.	Cores de contraste.			Explicação: O botão de entrar está associado com a ação que o usuário tem que fazer na pagina de entrada do sistema.
Contato	Problema: Aparece um azul esverdeado no conteúdo da página que não está associado a nenhum esquema de combinação de cores e dispersa a atenção do usuário.	Esquema de combinação de cores.			Explicação: As cores que aparecem deslocadas dos esquemas de combinação de cores dispersam a atenção.
Ambiente como um todo	Problemas: Preto no branco aparece sem inovação nenhuma.	Simbólico / Esquema de combinação de cores.			Complemento: Parece que o site foi montado em cima do logo “AulaNet” e as cores do logo não são suficiente para dar conta do site inteiro.

					Solução: O site precisava ser pensado a partir algum esquema baseado no logo (e utilizando outras cores).
Cursos oferecidos	Problemas: Aqui está o contrário? Quando o usuário abre o conteúdo do curso fica vermelho, quando ele fecha fica azul.	Simbólico.			<p>Complemento: Seria o contrário que deveria acontecer.</p> <p>Explicação: O convite tem que vir do vermelho</p> <p>Solução: Inverter as cores, ou seja, o link fechado deve ser vermelho e o link aberto pode ser o azul.</p>
Cursos oferecidos	Problemas: Quando o usuário passa o mouse sobre o link, ele fica apagado, ao invés de se destacar.	Simbólico.			<p>Explicação: É bem o contrário que deve acontecer.</p> <p>Solução: destacar os links quando o cursor do mouse estiver sobre o mesmo.</p>

Aulanet 2 - Verde

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Pontos Relevantes: O verde do layout se harmoniza com os castanhos e forma o esquema de combinação de cores neutro 2.	Esquema de combinação de cores	Ficou mais interessante, porque estendeu as cores a partir do logo do Aulanet.		
Ambiente como um todo	Pontos Relevantes: O verde do layout também se harmoniza com o azul, então existe um esquema de combinação de cores consonante entre o verde e o azul.	Esquema de combinação de cores	Ficou mais evidente extensão a partir do logo		
Contato - > Agradecimento de envio de mensagem	Problema: Somente o preto é encontrado no agradecimento e não têm mais nenhuma cor.	Simbologia			Solução: Muito obrigado podia ser verde ou um laranja. Explicação da solução: O verde por simbolizar a interação. O laranja é usado em situações de felicidade, então tem tudo haver com o agradecer, principalmente pela participação.
O que é Aulanet?	Pontos Relevantes: Preto no branco e azul tem mais sentido que o “Aulanet preto”.				Explicação: Tem mais sentido porque o azul no preto aparecia sem ligação no “Aulanet preto”. Aqui,

					“Aulanet verde” ele já tem uma ligação com verde que continua no layout.
O que é Aulanet?	Pontos Relevantes: Os botões passam pelo cinza para dar a intenção de metalizado ou tridimensional ou qualquer coisa assim. No entanto, não deu certo.				
Cursos oferecidos	Problemas: Mesma coisa “aulanet preto”, quando abre o curso aparece o vermelho.	Simbologia			Solução: Inverter as cores dos links.
Cursos oferecidos	Problemas: Mesma coisa do “aulanet preto” quando passa o mouse em cima apaga o texto.	Simbologia		Nesse ponto específico a simbologia está bem ao contrário. O texto do link apaga na hora que o cursor do mouse está em cima ao invés dele se destacar.	Solução: destacar os links quando o cursor do mouse estiver sobre o mesmo.
Ambiente como um todo	Pontos Relevantes: No aulanet verde acontece a mesmas coisas, mas com mais ancora, ou seja, as cores estão se harmonizando um pouco mais.				Explicação: Isso acontece não porque tem mais cor, mas por que as cores foram colocadas de maneira um pouco mais lógica.

Aulanet 2 - Azul

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Problema: Continua no azul. Não tem contraponto nenhum. Não cria diferença e dissonância. E não gera o interesse mínimo para o aprendiz.	Esquema de combinação de cores			<p>Explicação: O monocromático sozinho é nada bom para uma situação de aprendizado. Não proporciona o mínimo de stress necessário estimular o aprendiz. Não tem dissonância no conteúdo e torna o site bem monótono e sonolento.</p> <p>Solução: Utilizar outro esquema de combinação de cores. Colocar cores no contraponto. No caso das tonalidades de azul, os tons entre o amarelo e vermelho seriam mais apropriados para serem usados no contraponto.</p>
Ambiente como um todo	Propostas de Melhoria: Podia ter sido feito um contraponto, principalmente entre os castanhos e o azul. Esses castanhos poderiam aparecer em outros momentos para diminuir a quantidade de branco. Então poderia existir um esquema a partir do azul para os castanhos. Transformando o neutro 2 em neutro 1. Esses tons de castanhos misturados ao azul ficaria muito mais interessante e até chamaria mais a atenção por causa da quantidade de amarelo.	Esquema de combinação de cores			

Tabela Problemas/Solução – Aulanet

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Uso da tríade primária opaca é relevante para o aprendizado.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.		Se fosse RGB, teria mais a ver com "NET.com.br", mas tríade primária opaca não deixa de ser uma ligação com o discurso da verdade, com a essência da sabedoria e do conhecimento.	Explicação: Isoladamente o vermelho continua significando marca, o azul o desejo e amarelo a memória. As três cores juntas proporcionam o equilíbrio. Essa tríade tem tudo a ver a com aprendizado, porque são primárias em termos de percepção.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: As formas que aparecem no ambiente são bastante recortadas e entram em destaque com o vermelho.	Cor e forma.			Explicação: As formas que aparecem o vermelho são bastante recortadas inclusive o NET. As formas que aparecem o amarelo estão dando uma contida no amarelo. As formas do azul também estão contendo o azul. Então o que aparece mais em termos de cor e forma é o vermelho.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: O 10 chama menos a atenção pelo fato de ser menos saturado?	Cores de contraste / Cor e forma.			Explicação: Não, o NET do logo chama mais a atenção não só pelo fato de ser saturado, mas porque é recortado também.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: O fato da cor pisca chama a atenção?	Não pertence a nenhum dos			Explicação: O movimento sempre chama mais a atenção. Esse é um

		quatro eixos teóricos.			recurso imprescindível no mundo virtual. Na aula presencial você tem o movimento do professor que deve chamar a atenção, mas na hipermídia esse recurso deve ser usado como forma de prender a atenção do aluno.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: O aulanet se destaca perante aos outros sites por ter movimentos?	Não pertence a nenhum dos quatro eixos teóricos.			Explicação: Sim. Como exemplo, o cotéia é parado e fixo, no qual o usuário tem que movimentar os olhos e o mouse. Então o movimento é a partir de um impulso do usuário. Quando o movimento acontece no site ele chama atenção não importa a cor utilizada. No contexto (formas recortadas e esquema assonante) desse site o vermelho vai chamar mais a atenção ainda.
Login	Ponto relevante: esquema de combinação de cores está reforçando o botão de entrada.	Esquemas de combinação de cores.			Explicação: na situação de login esse efeito de chamar a atenção do usuário para o botão de entrar é muito importante, pois é a ação que o usuário tem que fazer.
Iniciar curso	Ponto relevante: Continua o vermelho, azul e amarelo como principal, mas o vermelho está sendo guardado para alguma situação da avaliação ou para alguma situação de chamar a atenção mesmo.	Esquemas de combinação de cores.			Explicação: Isso pode ser notado porque o vermelho desapareceu do conteúdo e está presente só no logo do aulanet. Assim quando ele aparecer no conteúdo ele vai chamar bastante a atenção.

Iniciar (curso propriamente dito)	Problema: Azul simboliza o já foi cursado, o amarelo é o que está sendo cursado e vermelho é o não foi cursado (objetivo).	Simbologia.		Em termo simbólico está associação está errada.	Solução: O vermelho tinha que ficar para trás, porque o objetivo é o desejo é sempre azul. O amarelo pode ser a atenção ou em andamento. Mas o vermelho tinha que estar invertido com o azul.
Iniciar (curso propriamente dito)	Ponto relevante: O que o amarelo, o vermelho e o azul estão reforçando em termos de cor e forma?	Cor e forma.			Explicação: O amarelo vai reforçar as pontas das formas. O azul vai reforçar as pontas nesse caso, porque são arredondadas. O vermelho vai reforçar o meio. Então o quadrado que está com o vermelho vai reforça o texto que está no centro dele. O azul reforça o texto que está na ponta e o amarelo caminha para a ponta, mas ele não encontra a estridência nessa forma e acaba não chamando a atenção.
Iniciar (curso propriamente dito)	Problema: O verde que aparece no ✓ está associado simbolicamente de maneira errada.	Simbologia.			Explicação: Na verdade o verde está ai simbolicamente como uma primária, mas tinha que ser vermelho. Solução: Essa marca do que já foi tinha que ser vermelho, não precisava ser o verde.
Avaliação	Problema: Preto no branco desmotiva o usuário e remete ao significado presencial.	Esquemas de combinação de cores / Simbologia.			Solução: Podia ter outras cores como o vermelho nas questões.

Resultado da Avaliação	Ponto relevante: As alternativas incorretas aparecem em vermelho. As alternativas corretas aparecem em verde.	Esquemas de combinação de cores.			Explicação: O verde acaba chamando a atenção tanto o quanto o vermelho porque ele é uma cor fora dos esquemas vistos até agora. Então o verde acaba chamando tanto a atenção quanto o vermelho.
Resultado da Avaliação	Ponto relevante: As alternativas incorretas aparecem em vermelho. As alternativas corretas aparecem em verde.	Simbologia.			Explicação: O vermelho e verde simbolicamente estão colocados corretamente nesse ponto.
Certificado	Ponto relevante: O amarelo da setinha aparece por conta de ser azul, vermelho e amarelo.	Cores de contraste.			Explicação: A grande quantidade de áreas em azul vai retornar para a tela os tons entre o amarelo e vermelho que vai reforçar a setinha em amarelo (presente em pequena quantidade).

Tabela Problemas/Solução – CoTeia

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Problema: Esse ambiente não tem só problema de cor, mas tem um problema sério de linguagem.	Esquema de combinação de cores.		É muito parecido com um curso presencial. É muito de cima para baixo e da esquerda para a direita. Muito pouca coisa com relação a hipermídia.	Complementos: Não tem condição de saber que esquema de combinação de cores foi usado, porque não foi usado. São as cores default do browser, mas mesmo assim podia ser escolhido com certo critério. A principio não tem esquema de combinação de cores, não foi pensado assim. Solução: Utilizar a cor de maneira lógica e organizada.
Ambiente como um todo	Problema: devido a grande quantidade de azul, o vermelho se destaca, de modo que, o que chama a atenção é o que o usuário já entrou. No entanto, o que tem que dar destaque é justamente o que o usuário ainda não entrou.	Cores de contraste.			Explicação: Esse azul vai reforçar o branco em luminosidade. Ele vai retornar para a página tonalidades entre o vermelho e o laranja que dão destaque é justamente aos links não visitados. Assim o usuário não consegue se concentrar no que ele está procurando.
Ambiente como um todo	Problema: O azul e o vermelho não estão associados corretamente a cores dos visitado e não visitado	Cores de contraste.		A quantidade de azul nesse momento é maior. Então ele vai reforçar os quentes. No caso vai	Explicação: O azul como é uma cor fria deveria ser associado ao link aberto para não chamar a atenção. O vermelho por ser uma cor que chama

	respectivamente.			morar no vermelho. O usuário tenta procurar e não consegue se concentrar no resto da lista, somente no que ele já entrou.	a atenção deveria ser associado ao link fechado para estimular o usuário a entrar. Solução: Inverter as cores de link.
Ambiente como um todo	Problema: Como as cores dos links (vermelho – visitado e azul - não visitado) é uma coisa cultural de internet é difícil mudar.	Simbologia.			Solução: Nesse contexto, teria que ter uma outra solução completamente diferente com uma composição cromática que destaque os links não visitados. A solução de inverter as cores dos links (vermelho – não visitado e azul – visitado) poderia ser adotada, pois a própria especialista não sabia disso. Dessa forma o usuário ao entrar no ambiente e vai sentir os efeitos das cores de contraste e não os efeitos culturais.
Ambiente como um todo	Problema: A cores utilizadas no site não estão reforçando a comunicação.	Esquema de combinação de cores.		Fica uma lista de coisas, muito monótono que tem sempre só uma cor. Então na verdade os últimos itens da lista sempre são prejudicados.	Sugestão de melhoria: As cores podiam estar sendo usadas para diferenciar um curso de outro. Para mostrar a relação entre os cursos, ou para não mostrar nenhuma relação. Diferenciar um curso atual de um curso antigo.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Essa quantidade de azul que tem no site vai ficar no ícone edit, mas destaca mais o amarelo do lápis ou o vermelho?	Cores de contraste.			Complemento: Vai reforçar as duas cores, porque tem dois azuis. O azul mais escuro vai chamar para esse amarelo. O azul mais claro, mais perto do ciano, vai chamar a atenção

					do vermelho. O que vai acontecer é que vai chamar a atenção para o lápis do ícone.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Todas as formas em ciano são basicamente recortadas.	Cor e Forma.			Complemento: Talvez seja por isso que os ícones não estão chamando mais a atenção do que o texto em azul.
Ambiente como um todo	Problema: O fato de ter só azul vai provocar uma monotonia quântica, muito grande.	Simbologia		O azul é uma cor que não estimula e em exagero gera monotonia.	Explicação: O azul pode ter sido colocado porque é muito difícil encontrar alguém que não goste do azul, e desse modo, a idéia é fazer com que as pessoas não cansem e cheguem até o final da lista. Mas o efeito vai ser o contrário. Solução: Colocar outras cores que estimulem o usuário.
Edit	Ponto relevante: Aparece um amarelo compete com o azul.				Explicação: O amarelo volta o azul violetado para a página que destaca os azuis. O amarelo além de ganhar reforço por conta da quantidade de azul presente na página, chama a atenção por causa da sua luminosidade.
Search	Ponto relevante: O amarelo aparece na hora que o cursor do mouse está sobre o botão. Dando a impressão de estar presente uma assonante primária opaca.				Explicação: Pode-se dizer que é uma assonante primária opaca, mas esse assonante não tem lógica, pois as cores do esquema aparecem aleatoriamente.

Help	Problema: Aparece um laranja que até entra em um esquema de combinação de cores consonante com o vermelho, mas entra para atrapalhar em vez de ajudar.				Solução: Substituir o laranja por uma cor que se encaixe nos esquema de combinação de cores assonante.
Chat	Problema: Tem muito branco, ou seja, continua muito branco				Solução: Substituir o branco por outras cores, mas seguindo uma lógica de aplicação baseada nas demais cores do site.
Chat	Problema: o campo branco seria para eu inserir meu texto			O branco não é convidativo, não convida a interação	Solução: Seria interessante se fosse verde, ou se trouxesse algum verde mesmo no azul, mas daí depende de todo o projeto do site. Para falar a verdade fica complicado porque não tem cor no site.

Tabela Problemas/Solução – Eureka

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Problema: Tentativa de complementar dividida, pois tem uma cor que é entre o ciano e verde, uma cor entre o magenta e o vermelho e o laranja entre o vermelho e amarelo.	Esquema de combinação de cores.			Explicação / Solução: Se fosse exatamente complementares divididas esse azul-esverdeado presente no conteúdo seria ciano.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: a tentativa de complementar dividida apresenta uma cor de um lado do círculo (cor entre o ciano e o verde) e duas outras cores do lado oposto. Então nesse caso ficou uma cor fria e as duas quentes, do outro lado (cor entre o magenta e o vermelho e o laranja). Essa duas cores quentes reforçam a fria e a fria reforça as duas quentes.	Cores de contraste.			Complemento: Como a cor fria vai estar em maior quantidade que as duas cores quentes juntas, então as cores quentes aparecem mais do que o azul-esverdeado.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O vermelho marca. Quando o vermelho é rebaixado ele perde a simbologia de marca no sentido de escola, mas simboliza a sedução.	Simbologia.			Complemento: O vermelho rebaixado é mais um vermelho sangue, vermelho sedutor, vermelho carmim. Então tem toda a questão do amor de risco. Que para dizer a verdade tem tudo a ver com universidade particular.

Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O azul um pouquinho desse verde ficou a coisa moderna e jovem,	Simbologia.			Complemento: O azul além de ser uma cor masculina, uma cor de frescor, com um pouquinho de verde ficou uma coisa moderna
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Esse laranja trás alegria de aprender.	Simbologia.			Complemento: Esse laranja trás a alegria de aprender, alegria de estar expandindo o conhecimento.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O laranja, o azul-esverdeado e vermelho rebaixado são três cores interessantes em uma situação de aprendizado quando usadas juntas.	Simbologia.			Explicação: A informação vai ter que seduzir (vermelho). Por outro lado eu tenho que contar com o sonho da pessoa que está entrando no site e tentando aprender (azul-esverdeado). Mas esse aprendizado não vai ser árduo a ponto de não ter o prazer do conhecimento (laranja).
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Com relação aos outros sites que a quantidade de branco diminuiu bastante	Esquema de combinação de cores.			Complemento: A idéia que dá é que as cores foram colocadas de maneira pensada.
Conteúdo	Ponto Relevante: Aparece o texto em preto sobre o monocromático do verde	Cores de contraste.			Complemento: O verde foi rebaixado com o branco para que o texto em preto possa aparecer.
Entrando no ambiente propriamente dito do Eureka	Ponto Relevante: Considerando o novo azul que aparece existe uma inversão das complementares divididas. Parte do laranja lá em cima e desce para duas cores frias (azul e azul-esverdeado).	Cores de contraste.			Complemento: O site apresenta as cores sempre em cima do azul e os contrapontos em cores quentes.

Entrando no ambiente propriamente dito do Eureka	Ponto Relevante: A página que era quente e que tinha duas cores quentes e uma fria fica bem mais fria.	Simbologia.			Explicação: Simbolicamente é como se eu dissesse: “Eu já te convidei, então agora vamos para o que interessa.” Sempre em cima do azul com o contraponto em cores quentes.
Entrando no ambiente propriamente dito do Eureka.	Ponto Relevante: Aparece o vermelho de vez em quando para sugerir atenção.	Cores de contraste.	Isso em cores de contraste é muito interessante, porque toda essa frieza vai ressaltar os pontos quentes em cores de contraste.		Explicação: Os amarelos os vermelhos e os laranjas que estão em menor quantidade. Sabiamente estão em menor quantidade porque entram em destaque e se fixam na memória.
Entrando no ambiente propriamente dito do Eureka	Ponto Relevante: Aparecem eventualmente as complementares divididas: azul, verde, laranja, e o vermelho que aparece de vez em quando em situação de resgate.	Esquema de combinação de cores / Cores de contraste.			Explicação: É muito interessante esse site com relação a isso. Fixa a informação na memória. Não cansa. Ao mesmo tempo não é monótono, porque não tem só branco e preto.
Entrando no ambiente propriamente dito do Eureka	Ponto Relevante: Não tem muito branco e isso é bom.	Simbologia / Esquema de combinação de cores / Cores de contraste.	O branco que aparece dá a impressão de que está tudo certo e tudo bem.	A pessoa não cansa porque tem branco, mas o exagero gera monotonia.	Explicação: O branco tem a propriedade de deixar tudo nivelado, tudo em paz, tudo em consenso, tranquilo. Se usado em exagero começa a gerar monotonia e dá sono.
Correio geral	Ponto Relevante: É importante que o correio apresenta as mesmas cores e as mesmas relações entre elas. Assim,	Simbologia / Esquema de combinação de cores			Explicação: Quando o usuário percebe um repetição que não é uma coisa aleatória como nos outros sites (de uma página para

	devagar as pessoas entendem as marcas, a cor como uma linguagem do site				outra muda completamente de cor) perde o vínculo anterior. Então devagar, nesse site, da para se perceber que a cor faz parte da linguagem e o usuário começa a acreditar na cor, acreditar que ela está reforçando.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Esse site apresenta uma grande quantidade de azul-esverdeado, então esse é o tom do site. Muito sabiamente o amarelo vem em contraponto para chamar a atenção dentro do azul esverdeado.	Cores de contraste.			Explicação: O azul-esverdeado (presente em grade quantidade) é uma cor fria que vai retornar para página uma cor quente e destaca o amarelo.
Ambiente como um todo - Menu	Ponto Relevante: Esse laranja do menu e esse amarelo estão colocados no lugar correto? Não deveria ser ao contrário?	Simbologia.			Não, não. Aquele em cima (ponto mais abrangente) está mais próximo do amarelo, então é como se fosse uma ticada. “Tá! Estamos dentro do cronograma! O que a gente vai fazer?”. A marca tem que ser mais decisiva em baixo mesmo no ponto mais específico.

Tabela Problemas/Solução – iPED

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Em termos de cores de contraste, o amarelo devolve o azul-violetado e o azul-violetado devolve o amarelo.	Cores de contraste.	O branco e o monocromático que estão presentes no site acabam amenizando o efeito das cores de contraste.	O azul e amarelo podem dificultar a interação porque pode se tornar cansativo.	Explicação: como o amarelo e o azul são cores opostas no círculo cromático, as duas cores se reforçam reciprocamente e cansam a vista do observador.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Ícones são construídos de um jeito parecido com os ícones do WebCT (fundo azul e o contraponto com o amarelo).	Esquema de combinação de cores / Cores de contraste.			Complemento: Quando aparece um vermelho, ele chama muito a atenção, porque é o tripé da assonante (vermelho, amarelo e azul). Assim, o vermelho também é usado como contraponto para chamar a atenção. Quando não aparece o vermelho, o azul entra em dissonância com o amarelo (que é usado no contraponto do azul).
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O amarelo é muito interessante em uma situação de aprendizagem, mas precisa ser usado no contraponto, do jeito que	Cores de contraste.	O amarelo causa o stress necessário para fixar a informação associada a ele na memória.	Se o amarelo for colocado em tudo ele acaba cansando e vai gerando uma tensão cumulativa.	Complemento: Por conta do amarelo a informação fica na memória, mas chega uma hora que ele exauri. Uma situação de aprendizado, precisa de um mínimo de stress para acontecer, mas depois de um certo ponto começa a complicar.

	está sendo usado aqui iPED.				
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O vermelho aparece no contraponto para chamar a “Atenção”.	Cores de contraste.			Explicação: O vermelho aparece como tripé da assonante primária opaca (vermelho, amarelo e azul) e por isso chama a atenção. Além disso, a quantidade de áreas em azul retorna cores quentes que reforçam o vermelho e o amarelo quando aparecerem.
Todos os cursos	Ponto Relevante: O amarelo, que está presente em menor quantidade, vai chamar a atenção na lista de cursos.	Cores de contraste / Esquema de combinação de cores.			Complemento: O que vai chamar a atenção é o amarelo e o verde. Essas duas cores são as informações novas que aparecem. Além disso, a quantidade de áreas em azul retorna cores quentes que reforçam o vermelho e o amarelo quando aparecerem.
Informações	Ponto Relevante: Azul usado no texto é uma opção interessante.	Simbologia.			Complemento: É mais inteligente usar o azul no lugar do preto no branco (lugar comum na maioria dos sites analisado). Como o azul está presente no círculo é uma opção bem inovadora com relação ao presencial (preto no branco).
Remissão de certificado	Problema: O vermelho não está sendo usado para marcar os locais que deveriam chamar a atenção.	Cores de contraste.			Complemento: Às vezes aparece uma ou outra palavra em vermelho que chama muito a atenção, mas no que deveria chamar a atenção não aparece vermelho.

					Solução: Utilizar o vermelho para destacar os pontos importantes.
Novidades e promoções	Ponto Relevante: O número em vermelho aparece de maneira evidente.	Cores de contraste.			Complemento: Como o usuário se acostuma com o amarelo no contraponto, com o passar do tempo o que vai aparecer é o vermelho (o terceiro do tripé – vermelho, amarelo e azul).
Matriculas e informações	Problema: Parece um castanho parecido com um vermelho queimado.	Simbologia.			Complemento: O castanho foi usado de maneira errada (provavelmente porque remete ao significado presencial). Solução: substituir o castanho por uma cor qualquer.
Aulas e certificação	Problema: O certificado não tem o azul, principal cor do ambiente.	Simbologia.	Se o certificado for presencial, ele deve mesmo mudar de cor.		Solução: O azul é absolutamente a base do todo o site. Por isso, ele tinha que aparecer no certificado, por exemplo, no contraponto com qualquer outra cor.
Aulas e certificação - modelo	Ponto Relevante: Certificado está associado simbolicamente ao amarelo? Que cor está associada a certificado?	Simbologia.			Explicação: O certificado do iPED tem a ver com valor, por conta do amarelo. Mas certificado é preto no branco porque esta certificando e conferindo. Por exemplo, é aquela história de em um ambiente preto e branco melhora a visualização dos números das estatísticas, ou torna os gráficos mais claros. Assim, o

					certificado é preto no branco. O fundo deve ser associado a cor que simboliza o negócio.
Contato	Propostas de Melhoria: Que cor deveria ser associada à contato?	Simbologia.			Explicação: Devia ser verde. Contato e interação devem ser associados ao verde.
Contato	Propostas de Melhoria: Para não ficar só vermelho, amarelo e azul que cor você usaria?	Esquema de combinação de cores.			Complemento: O vermelho é a terceira cor que aparece para chamar a atenção. O verde poderia ser usado para fugir um pouco do assonante. Sugestão de melhoria: O verde poderia ser usado como uma terceira cor, pois o verde liga o azul no amarelo pela consonância
Contato	Propostas de Melhoria: O verde chama a atenção tanto quanto o vermelho?				Complemento: uma opção de interação nesse tipo de site é utilizar outra cor no lugar do vermelho. Sugestão de melhoria: O verde também chamaria a atenção é tudo de bom para a interação. O vermelho seria a segunda opção de chamar a atenção.

Tabela Problemas/Solução – Moodle

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Pode-se considerar que esquema do site seja assonante de primárias opacas do azul, amarelo e vermelho.	Esquema de combinação de cores	É o mesmo esquema do Teleduc. É bastante interessante como escolha de esquema de combinação de cores um assonante para o ambiente de aprendizado. Por quê? Porque ele é equilibrado, então ele vai dar apoio à informação, vai fortalecer ou privilegiar a concentração.	Dá para perceber que não tem muito projeto em cima da cor. Que foi absolutamente intuitivo o uso dessa assonante.	
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Pode-se encontrar também o esquema básico acromático com tons de cinza.	Esquema de combinação de cores	O preto, o branco e os intermediários, têm essa coisa de ser “preto no branco”, de ser a verdade, de ser claro, de ser bem avaliado, bem sistematizado, esquematizado e de	O problema é que esse esquema vai se repetir pelas outras páginas do moodle.	

			mostrar a estrutura.		
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: A tríade opaca (vermelho, amarelo e azul) que aparece no Moodle.	Simbologia	Ela é mais primária no sentido perceptivo que a do teleduc. O teleduc tem um azul que é um pouco mais alterado		Nas referências não existe para essa tríade opaca o vermelho certo, o amarelo certo nem o azul certo.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O moodle está coincidindo o vermelho com o R e o azul com o B.	Cores de Contraste	O azul e o vermelho estão bem próximos das primárias luzes. Esse azul é exatamente o azul que o amarelo devolve e vice versa. Então isso é bem interessante porque aproxima em nível de cores de contraste.		Em relação à cores de contraste, o vermelho vai voltar o ciano que vai morar azul. O azul volta amarelo que vai morar amarelo. O amarelo vai voltar o azul-violetado que vai morar no azul.
Ambiente como um todo	Problema: Excesso de preto no branco com cinza.	Esquema de combinação de cores		Continua com muito branco, e excessivamente como era no Teleduc. A única coisa que denuncia é a falta de Teoria da Cor.	A gente vê muita falta de cor. Estou tentando extrair as cores, mas as cores não estão sendo encontradas.
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Significado das cores da tríade primária opaca.	Cores de Contraste	Essa tríade mostra o equilíbrio e um equilíbrio com relação significado também.	É claro que se diminuísse o branco essas cores iriam aparecer muito mais e o significado delas também. Não posso nem falar de significado desse branco, não tem sentido isso.	O azul é o mais querido e escolhido. Ele tem a cor do céu, cor do desejo, tranquilidade extrema (extrema porque é primária). O amarelo é quente aconchegante simpático,

					convitativo no sentido de “sejam bem-vindos”. O vermelho é tanto por um lado o nariz de palhaço, quanto a sedução e a marca. Então eles estão equilibrados inclusive nos significados.
Ambiente como um todo	Problema: Excesso de branco.	Cores de Contraste	Melhora a legibilidade	O branco só está aí só para casar contraste com preto. Ele está melhorando a legibilidade, mas isso você consegue também com as outras cores. Não precisa ficar o branco por falta de segurança na teoria.	
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Forma da carinha redonda com o amarelo.	Cor e forma	E forma arredondada está contendo um pouco a estridencia do amarelo que na está muito mais simpático, menos quente e menos nervoso.		
Ambiente como um todo	Problema: O azul só está no texto.				Se tivesse algum reforço orgânico no azul ele apareceria muito mais
Ambiente como um todo	Problema: O vermelho não tem a uma forma, ele só marca mesmo.				O vermelho poderia ter aparecido muito mais como marca e para chamar a atenção.
Login	Problema: Sumiu			Piorou bastante, porque	

	vermelho, mas continua o amarelo e o azul.			não tem o terceiro pé do esquema de combinação de cores.	
Login	Ponto Relevante: Sumiu o castanho		Foi interessante porque ele estava solto.		
Login	Problema: Só preto no branco o que é que acontece?	Esquema de combinação de cores		A legibilidade fica comprometida em função da motivação. Me remete a um significado presencial, mas quando estou em um ambiente virtual que eu posso explorar a questão da cor de forma virtual.	O ideal teria ter essa escolha assonante e também ter a escolha acromática.
Login	Problema: Só preto no branco o que é que acontece?	Cores de contraste		Não têm nem estímulo para provocar cor de contraste	Deveria trabalhar em termos de chamar a atenção e em termos de provocar a cor de contraste.
Login	Problema: Só preto no branco o que é que acontece?	Simbologia	O significado também é preto no branco. Em termos de ensino isso é interessante, é sempre interessante o preto no branco.	Mas só preto no branco é complicado, pois desestimula e está muito ligado com sentido presencial do ensino.	Deveria utilizar os recursos multimídias
Cadastro de usuários	Problema: Esquema de combinação de cores desequilibrado. Cinzas coloridos começam a aparecer, só que não têm os intermediários.				

Página de entrada após login.	Problema: Aumentou em quantidades esse castanho/laranja, mas ele continuou sem sustentação.				Se existisse a mistura entre o amarelo e o castanho, ou se tivesse outros tons castanhos, eu poderia dizer que o esquema existe.
Página de entrada após login	Problema: O uso do castanho.	Simbologia	O castanho tem uma coisa muito interessante que é de pé-no-chão, de levar a gente para fincar na terra, de tronco de árvore.	Não foi interessante ter usado ele no calendário.	Solução: Seria se o castanho tivesse sido usado em alguma informação que fosse estrutural do site. Por exemplo, o esquema do site, como são os cursos, as avaliações ou qualquer coisa nesse sentido.
Página de entrada após login	Ponto Relevante: O amarelo foi reduzido por causa da carinha orgânica.	Cor e forma	Diminui a estridência do amarelo.		O laranja vai aparecer mais amarelo
Página de entrada após login	Problema: De novo eles tiram o vermelho. Cada vez que você a baixo um nível eles tiram o vermelho.	Esquema de combinação de cores		Isso não é interessante porque eu perco o esquema. Aí eu fico só com o acromático.	
Página de entrada após login	Problema: Cada vez que você a baixo um nível eles tiram o vermelho.	Simbologia		Quando fico só preto no branco, sem a cor, Fica parecendo um caderno, não é virtual, e não o ensino a distância.	
Página de entrada após login	Ponto Relevante: Não deveria ser uma estrela para chamar a atenção do	Cor e forma		Mesmo na forma orgânica o amarelo chama atenção por conta da alta	

	amarelo?			luminosidade. inclusive. Mas tem tanto branco ai que acabou com a luminosidade do amarelo	
Página de entrada após login	Ponto Relevante: Só aparece o vermelho quando você passa em cima das informações.	Esquema de combinação de cores	Talvez seja interessante, porque dai você se sente pé-no-chão. Era o que dava faltando no tripé. A hora que você encontra o vermelho você fala: completei.		
Página de entrada após login	Problema: volta o branco e preto.	Esquema de combinação de cores		É bem complicado mesmo	
Página de entrada após login	Problema: Só reforça um pouquinho o vermelho na forma recortada do calendário.	Cor e forma			
Página de um curso específico - estrutura de tópicos.	Problema: O castanho começa a parecer mais, mas também sem o pé-no-chão.	Esquema de combinação de cores			O castanho deveria estar no papel do amarelo, que é o que está faltando
Página de um curso específico - estrutura de tópicos.	Ponto Relevante: Eu tenho azul vermelho amarelo.	Esquema de combinação de cores	Aí o que se destaca é o que está fora do azul, vermelho e amarelo.		
Página de	Ponto Relevante: O	Cores de		vai conseguir amarelar ali	

um curso específico - estrutura de tópicos.	fundo, branco, branco, branco vai ficando um pouco amarelado.	Contraste		o fundo.	
Página de um curso específico - estrutura de tópicos.	O verde e o vermelho no ícone.			não vai chamar muito a atenção. A não ser que fosse um ícone absolutamente conhecido.	
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O moodle é bem azul e amarelo. O vermelho seria para destacar, para marcar.	Simbologia	Nesse sentido em significados está certo.		É um jeito de tratar a assonante também. Você fixa dois pés delas e deixa o terceiro para pessoa sentir que está colocando pé no chão.
Fóruns	Ponto Relevante: Bastante branco novamente, azul, amarelo e o vermelho que aparece no terceiro do tripé.		A hora que o passo em cima de alguma coisa ele fica vermelho. Quer dizer: Está formada a triangulação, está formado o equilíbrio.	Só que isso é pouco e podia ter sido explorado muito mais.	É interessante isso, por quê? Eu tenho equilíbrio na hora que aparece o vermelho equilibrando os outros dois.
Glossário	Problema: O glossário não tem nem o amarelo. Então ficou azul isolado e o acromático.			O forte desse site inteiro é o acromático. O que fica muito desinteressantes, o que fica muito desmotivador, fica parecendo educação presencial, fica parecendo giz e lousa mesmo. Perde a	

				possibilidade hipermediática dessa linguagem.	
Lições	Problema: Existe muito branco				Podia tirar ou diminuir a quantidade de branco. Deixar mais visível essa assonante e criar mais formas. Tirar os textos e utilizar mais formas e outros tipos de linguagem
Materiais	Problema: Materiais estão listados em azul, e quando escolho fica vermelho. Falta o equilíbrio do amarelo.				Em termos de cor é muito pobre em opções. Bem preto no branco. Se tivesse o amarelo. Se o quadro fosse amarelo ou qualquer coisa desse jeito já melhoraria
Materiais	Problema: Precisa dar mais destaque para as formas que dão suporte.				A gente em artes plásticas chama isso de suporte. Se o suporte é uma tela ou se é um computador precisa dar mais ênfase a esse suporte utilizando mais cor. [31]
Pesquisa de opinião	Problema: Falta motivação.				Tinha que utilizar a cor para estimular, pensar, opinar. Em si a cor não está fazendo a menor diferença. Tanto faz, ter ou não ter cor.
Tarefas	Problema: A cor não foi usada como um recurso em nenhum momento.				No início parecia uma assonante com intenção de tríade, mas não é.

<p>Avaliações do curso</p>	<p>Problema: Outra vez a cor não foi utilizada como recurso, é bem preto no branco. As perguntas são feitas em preto e rebaixadas com um cinza e um quadrinho branco.</p>				<p>A cor não tem papel nenhum nesse site. É interessante ter preto no branco. O problema é que quando fica só preto no branco você perde a hipermídia que é uma característica da linguagem e da educação a distância. . Esse esquema de combinação de cores assonantes tinha que ser muito mais explorado</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Propostas de Melhoria: Mexer ao invés de ser azul, vermelho e amarelo, que já foi encontrado no teleduc e é mais comum. Sugeriria continuar no assonante, mas no terciário ou no RGB (se quisesse ser assim mais tradicional). Se fosse na tríade de terciárias seria mais chique e mais sutil.</p>	<p>Simbólico</p>		<p>Essas páginas estão muito bidimensionais. A percepção de quem está aprendendo nesta linguagem é uma percepção mais próxima do cognitivo. Quer dizer, é uma hipermídia, então a tridimensionalidade deve ser enfatizada porque não tenho na educação presidencial.</p>	<p>Simbolicamente eu alocaria esse B no texto mesmo. E deixaria o R para marca e o G para o fundo. Então eu Pegaria um deles, ou o G ou B e aplicaria outro monocromático, indo do G para o branco. Isso para ter uma degradação e fazer uma tridimensionalidade com a forma nas páginas.</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Propostas de Melhoria: ficar numa tríade e seguir em sentido das terciárias. Exemplo: Se fosse um curso mais básico eu ficaria no RGB. Se fosse um curso de um nível</p>				<p>Estudos sobre percepção cromática mostram que linguagens é um meio de mostrar a cultura e a cor está incluída nesse meio. Os estudos mostram que a percepção de cor tem uma</p>

	<p>intermediário às secundárias. Para chegar nas terciárias teriam que ser cursos específicos.</p> <p>Fundamento: Para chegar em cursos específicos teria que ter os pré-requisitos do RGB, depois do magenta, ciano e amarelo e em fim chegar nas cores terciárias. É assim que acontece a percepção das pessoas e poderia utilizar isso para criar uma estrutura de site a partir da estrutura da percepção cromática. Usaria o branco, o preto e o cinza só que sairia do lugar-comum.</p>				<p>linha de evolução. A cor estaria reforçando a comunicação de que precisaria de pré-requisitos para chegar numa segunda etapa e em uma terceira etapa. As primárias são puras fisicamente, fisiologicamente e são puras também no símbolo. As secundárias precisam de coisas anteriores para chegar no simbólico, no estímulo físico e no estímulo fisiológico.</p>
Chat	<p>Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das ferramentas do moodle? Depende das cores básicas que usaria no site ligando o simbólico de cada uma das três</p>	Simbologia			<p>Chat ► conversa ► diálogo ► imediato ► o dedo é minha língua. Se tivesse no RGB eu escolheria para chat um vermelho. Porque o vermelho? O azul não tem muito conteúdo no diálogo. O verde é muito equilíbrio</p>

	assonantes de acordo com o que se espera de cada ferramenta (do chat, nos diários, nas lições).				para provocar alguma conversa. O vermelho é a cuidado com o que você diz.
Ambiente como um todo	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das ferramentas do moodle?				Vamos supor que as avaliações do curso, glossário e pesquisas de opinião são estruturas principais do curso, então seriam primárias: um seria R, outro seria G e outro seria B. Ai partiria para um segundo nível associados a secundárias e assim por diante até chegar no chat que seria o ultimo.
Avaliação	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das avaliação do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Avaliação – vermelho.
chat	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das chat do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				O chat como já está pensando de outro jeito seria uma terciária entre o vermelho e o amarelo ► um laranja.
Diários	Que cor você colocaria para cada umas das				Diários ► corriqueiros ► dia-a-dia ► azul.

	Diários do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				
Fórum	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das Fórum do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Fórum ► discussão ► diálogo ► magenta.
Glossário	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das Glossário do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Glossário é lista, é uma classificação. Dessas cores qual estaria mais ligado à classificação? Acho que teria que ficar no branco e no preto. Esse é um lugar onde eu só usaria o branco e preto e o cinza. Eu ficaria nessa tridimensionalidade também, levando em consideração a forma, mas ficaria o preto no branco ali.
Lição	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das Lição do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Lição – tem várias opções de interpretação. Acho quem verde é bacana. O verde eu estou sugerindo porque são várias interpretações. Você dá uma tarefa para alguém e ela pode resolver de N jeitos. O verde tem todas as opções dentro dele. Por ser

					equilibrado e ter esse antagonismo nele mesmo. Podia falar que o branco tem todas as cores, ou o preto se estivesse falando de tinta. Mas a gente está tentando definir as cores diferentes disso.
Materiais	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das materiais do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Materiais seria uma pasta cheia de arquivos. Ficaria em qualquer uma das terciárias. Uma terciária quente. Tipo laranja, só que a gente já falou do laranja para chat. Talvez um verde-amarelado. Para os materiais. Por quê? Vai englobar tudo, desde o estrutural até os específicos. Então acho que tem estar associado as entrelinhas.
Pesquisa de opinião	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das Pesquisa de opinião do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias .				Pesquisa de opinião é vermelho. A gente a pois vermelho em algum ali? Avaliação. Pesquisa de opinião é aplicada a um numero maior de pessoas. Então talvez pudesse pôr o complementar. Porque é a avaliação mais pesquisa de opinião, aí seria um ciano,

					um azul.
tarefas	Propostas de Melhoria: Que cor você colocaria para cada umas das tarefas do moodle? Usando esse pensamento de primárias secundárias.				Tarefa final, trabalho. É reunião de todo o conhecimento, então colocaria a tríade inteira de terciárias, porque está bem no nível de entrelinha.
Página de um curso específico - estrutura semanal	Problema: Muda a cor do calendário quando está na semana atual para um castanho mais claro. Isso é ruim.			É ruim por que não tem ligação com o outro. Se tivesse o castanho mais escuro entraria no neutro 2. Podia pelo menos aparecer no texto “Entendendo do curso na prática”.	Eu acho verdade falta tridimensionalidade no inteiro. O castanho podia ter usado para dar essa tridimensionalidade.
Página de um curso específico - estrutura semanal	Problema: castanho mais claro não esta chamando atenção.			Destaque não esta dando. O destaque nesse caso é o vermelho. É o vermelho por causa do azul e do amarelo.	Na assonante primaria opaca quem marca e quem chama simbolicamente a atenção é o vermelho. Então se eu quero que a pessoa preste atenção na semana que está acontecendo o curso. Teria que ser o castanho muito avermelhado. Mas no caso foi muito amarelado, não chamou atenção, não é uma marca.
Página de um curso específico -	Pontos Relevantes: Mas o amarelo não chama atenção assim como o				Se for alguma coisa para me lembrar que tem que ficar na memória usaria o amarelo.

estrutura semanal	vermelho?				<p>Mas se for para chamar a atenção o vermelho seria melhor. O que acontece é assim: se eu tiver um cartaz vermelho e outro amarelo, o vermelho vai me chamar à atenção, e aí eu virei à esquina eu só me lembro do amarelo. Então se isso for ficar presente o tempo todo ele tinha que ser vermelho. Agora se for sumir de alguma maneira e tiver que ficar na memória o amarelado está interessante e razoável.</p>
------------------------------	-----------	--	--	--	--

Tabela Problemas/Solução – Segue

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Problema: O vermelho fica solto, ou seja, deslocado de qualquer esquema de combinação de cores.	Esquema de combinação de cores.			Sugestão de melhoria: Se fosse colocado o RGB (vermelho, verde e azul), faria um contraponto interessante. Solução: Alocar o vermelho em um esquema de combinação de cores.
Ambiente como um todo	Problema: O vermelho vai voltar um ciano que vai reforçar as sombras do cinza.	Cores de contraste.		O tridimensional do logotipo e o enquadramento da página ficam reforçados pela cores de contraste.	Complemento: o que deve ser reforçado é o conteúdo ou pontos relevantes que o usuário deve visualizar. Solução: Utilizar as cores de forma que reforcem pontos relevantes.
Ambiente como um todo	Problema: O vermelho usado de maneira isolada é um pouco perigoso em termos de significado.	Simbologia / Esquema de combinação de cores.		O vermelho usado de forma isolada perde a função de marca. Além criar ambigüidades de significados de acordo com o local em que está associado.	Sugestão de melhoria: se o G (verde) e o B (azul) tivessem aparecido seria mais interessante. Solução: utilizar outras cores além do vermelho.

Entrando (após login)	Problema: Aparece o verde deslocado de qualquer esquema de combinação de cores.	Esquema de combinação de cores.			<p>Sugestão de melhoria: Se o azul aparece também para fazer o contraponto ia ficar uma triangulação interessante, RGB (vermelho, verde e azul).</p> <p>Complemento: essas novas cores que podem aparecer, também diminuiriam um pouco do cinza e, conseqüentemente, a sensação de relatório presencial.</p> <p>Solução: alocar o verde em um esquema de combinação de cores.</p>
Change Password	Problema: Aparece o mesmo vermelho.	Simbologia.		Outro risco de usar tanto o vermelho é que ele perde a característica de chamar atenção.	Solução: utilizar outra cor.
Help	Ponto Relevante: Aparece o azul que estava faltando (no link).	Esquema de combinação de cores.		O link em azul fica lilás depois de visitado.	Sugestão de melhoria: Podia ter ficado no azul para forma a assonante RGB (vermelho, verde e azul).
Página de abertura de um curso	Ponto Relevante: Tem marcado o intermediário do acromático, ou seja, não toca no branco e não toca no preto.	Esquema de combinação de cores / Cores de contraste.	Quando toca no branco fica marcado que nem o login e passwd. É bem pouco, mas o suficiente para	O branco marca mais que o vermelho.	Explicação: quando o monocromático chega até o branco, o branco briga em termos de luminosidade com a cor, e acaba chamando bastante à atenção.

			marcar.		
Página de abertura de um curso	Problema: O vermelho, em alguns momentos, dificulta a leitura do usuário.	Cores de contraste.			Explicação: o cinza vai escurecendo e vai chegando próximo do contraste com o vermelho. Solução: Substituir o vermelho.
Página de abertura de um curso	Problema: O laranja não está associado ao significado de código.	Simbologia.		O laranja mostra a abstração que é o contrario da estrutura.	Solução: O verde pode ser a mais cor apropriada para representar código, pois está associado à estrutura.
Página de abertura de um curso	Ponto Relevante: sumiu um pouco do branco.	Esquema de combinação de cores / Simbologia / Cores de contraste / Cor e forma.			Complemento: O cinza que apareceu não vai muito além, mas diminuiu a quantidade de áreas em branco.

Tabela Problemas/Solução – Teleduc

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Em ambientes de educação o significado está associado com o fato de estar facilitando ou dificultando a aprendizagem (questão do briefing).	Simbologia.			Complemento: O significado da cor depende muito de onde ela está aplicada.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Em ambientes de educação, simbolicamente, o azul reforça a questão do objetivo e do sonho do aprendizado.	Simbologia.			<p>Explicação: O azul a cor do sonho. Por quê? Porque é a cor do céu. O céu sempre está acima da nossa cabeça. Sempre tem a ver com a questão religiosa, de estar na paz e de um dia subir para o céu. Assim, se torna a cor do desejo a cor do objetivo, ou seja, está associado com o fato de atingir o objetivo seja ele qual for.</p> <p>Complemento: Além disso, é a cor da fidelidade, da verdade, do amor desvinculado de risco, do amor maternal, do amor fraternal. Cor real da aristocracia e dá uma</p>

					<p>sensação de frescor. No contexto de educação essas simbologias não são aplicadas.</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Ponto relevante: No ambiente de aprendizado o vermelho tem a características de significar a marca. De corrigir, de rever.</p>	<p>Simbologia.</p>			<p>Explicação: O vermelho é bem diferente do azul. O significado vermelho chega a ser tão extenso que vai de um lado para outro criando paradoxos. No ambiente de aprendizagem o vermelho não está aí só para chamar a atenção. Ele tem o significado de marcas no contexto de cadernos, no contexto de livros, de lousa, de aprendizado.</p> <p>Complemento: O vermelho significados: desde a alegria do parque, do palhaço até o crime de sangue, até o risco. Então ele estimula nesse sentido.</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Ponto relevante: O branco tem significados de marca, mas no sentido de ser marcado.</p>	<p>Simbologia.</p>			<p>Explicação: O branco sempre exige a não marca, então ele está pronto para ser marcado, ou seja, para receber a marca.</p> <p>Complemento: Por ser responsável de receber a marca, em ambientes de aprendizagem o</p>

					branco é interessante. Pressupõe a marca de quem está visitando o site.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: Em termos de significado o amarelo não pode ser levado em consideração porque está presente em pouca quantidade.	Simbologia.			Explicação: Em termos de significado devem-se levar em consideração as cores que estão presentes em um quantidade mínima.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: A vermelha vai chamar bastante a atenção. Mas para a gente saber se está chamando a atenção e está no lugar certo.	Cor e forma.	A forma retangular que está abrigando vermelho vai também reforçar o significado do vermelho.	O que vai acontecer em função da forma é que só vai aparecer vermelho do lado direito por conta da forma. Assim não precisava a forma estar reforçando o vermelho por que ele já chama a atenção naturalmente.	Explicação: O vermelho é reforçado pelas formas recortadas e chama a atenção do conteúdo.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: A forma vai diminuir um pouco a percepção do azul.	Cor e forma.			Complemento: Em termos de cor e forma vai chamar a atenção em primeiro lugar da parte direita do site (forma recortada – vermelho) que é a mais interessante.
Ambiente como um todo	Ponto relevante: os esquemas de combinações de cores usados na parte fixa é o assonante de primárias opaca (vermelho, amarelo e azul) e o acromático. Para não	Esquema de combinação de cores / Simbologia.			Explicação: A assonante tem o equilíbrio natural. Tem uma triangulação perceptivamente está ligada ao equilíbrio. Comentário: “O site não me

	atrapalhar a aprendizagem é muito interessante a escolha do esquema desses esquemas de combinação de cores.				<p>parece cromaticamente projetado. Em minha opinião, em termos de escolha dos esquemas de combinações de cores sem querer foi uma escolha acertada.”</p> <p>Explicação: Apesar da tríade de primárias opacas não ser quimicamente equilibrada é uma tríade culturalmente construída. Isso é muito forte no sentido de essência (primeiras cores que são aprendidas). Além de fornecer um equilíbrio não provoca ruídos. Assim, a informação chama a atenção. (melhor coisa que pode acontecer em um site aprendizagem).</p>
Ambiente como um todo	Ponto relevante: O acromático escolhido junto com o assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) foi uma escolha feliz.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.			<p>Explicação: O branco no preto tem uma característica cultural de verdade científica e de isenção de preconceito (posição que o professor e a informação devem ter). A informação não deveria ser carregada de ideologia. Assim, a combinação: preto e branco (acromático) reforça esse discurso de que a informação é isenta de ideologia. “Preto no branco” (dito popular).</p>

					<p>Complemento: Simbolicamente o preto e o branco são usados em laboratórios e em ambientes projetados para fazer medições corretamente. Ajuda a enxergar a estrutura matemática forma mais clara.</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Proposta de Melhoria: A quantidade de cada cor e qualidade poderiam ser reforçadas.</p>	<p>Esquema de combinação de cores / Simbologia.</p>			<p>Explicação: Para que o significado das cores possa aparecer de forma mais assídua, as cores de contraste possam destacar os lugares corretos e forma reforçar a cor, as cores e esquemas de combinação de cores precisam ser reforçados</p> <p>Complemento: Como tem pouca cor, parece que as cores forma colocadas de maneira aleatória.</p>
<p>Ambiente como um todo</p>	<p>Proposta de Melhoria: Em termos de significados, a escolha do esquema assonante de primárias opacas (vermelho, amarelo e azul) poderia ser substituído pelo RGB (vermelho, azul e amarelo).</p>	<p>Esquema de combinação de cores / Simbologia.</p>			<p>Explicação: Além de estar reforçando a triangulação e o equilíbrio, o RGB tem o significado mais próximo do científico e do computador. Porque está associado a Newton, a física e a cor luz.</p> <p>Complemento: A tríade usada (azul, vermelho e amarelo) é uma</p>

					tríade construída culturalmente que vem muito da pintura da construção perceptiva e visual e da cor tinta. Então estaria mais próxima, simbolicamente, de um trabalho em tinta não em luz.
Agenda.	Ponto relevante: O vermelho (que está presente na tríade primária opaca e no RGB) continua tendo o significado da marca na agenda fixada pelo professor.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.			Complemento: É interessante: que o vermelho esteja na mão do professor para chamar atenção. Explicação: O vermelho marca, mas a marca o aluno (a memória do aluno).
Agenda.	Ponto relevante: Em termos de cor e formas, o vermelho associado à faixa da direita é reforçado pela forma. A faixa da esquerda em azul vai ser minimizada pela forma recortada.	Cor e forma.	O lado esquerdo precisava minimizar um pouco a forma, mas não totalmente.	O eixo da cor e forma poderia ser um pouco melhor explorado tanto do lado esquerdo como do lado direito.	Explicação: O vermelho é reforçado pelas formas recortada e o azul pelas formas orgânicas. Complemento: A potência do azul vai ser minimizada por que o azul não está associado a forma orgânica. Não chama muita a atenção.
Agenda.	Proposta de Melhoria: Através da forma poderia dar uma idéia de que um está dentro do outro.	Cor e forma.			Explicação: Baseado na idéia de se utilizar o básico monocromático ao invés do básico acromático. Poderia se usar os três esquemas (assonante, acromático e monocromático), mas nesse momento podia usar a mesma forma em tons de cores

					<p>diferentes para indicar perceptivamente que um esta dentro do outro, mas que chama menos atenção. Quanto mais saturado é o vermelho mais ele vai estar próximo da forma recortada.</p> <p>Comentários: Então, na barra do lado direito seria azul?. “Não, seria vermelho, mas na parte esquerda também seria vermelho, por exemplo”.</p>
Ambiente como um todo	Proposta de Melhoria: Se o verde fosse colocasse do lado esquerdo substituindo o azul seria mais interessante.				Explicação: O verde estaria mais inserido na parte da direita do que o azul. Por que o azul é mais reforçado pelo orgânico. O verde tem o azul e o amarelo em sua composição, então ele fica mais próximo do recortado (por causa das pontas do amarelo).
Ambiente como um todo	Ponto relevante / Proposta de Melhoria: Em termos de escolha do esquema de combinação de cores é bem interessante, é bem interessante o assonante. Na verdade não precisa ser o assonante de primárias, porque é muita primária.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.		Acaba tirando um pouco o contraste com todo o resto que envolve a tela, no ambiente mesmo onde a pessoa está.	<p>Proposta de Melhoria: Se fosse escolhido a tríade de terciárias que é um pouco menos comum na vida das pessoas já mudaria a questão do interesse da pessoa em ficar olhando.</p> <p>Explicação: Apesar da assonante de primárias opacas (vermelho,</p>

					<p>amarelo e azul) ser associada ao aprendizado, ela é muito sem graça, pois é o lugar comum. Se a informação não tiver poder de motivação, essa tríade (vermelho, amarelo e azul) não motiva mesmo. Então se fosse uma tríade terciária não causaria ruído, de novo. Estaria equilibrada, mas chamaria a atenção no sentido de que são cores de que não são muito comuns na vida normal das pessoas. Não é um esquema de combinação de cores contrastante (dissonante). A dissonância provocaria um ruído complicadíssimo para aprendizagem. A não ser que você provocasse isso com a informação. Assonantes muito interessante mesmo, porque o que tem que chamar a atenção é a informação. Mas a tríade secundária e a tríade terciária vão causar esse “start inicial” de motivação, de atenção.</p>
Ambiente como um todo	Ponto relevante: A tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul) fica no lugar	Esquema de combinação de cores /			Complemento: A tríade primária opaca (vermelho, amarelo e azul) tem ligação com o aprendizado

	comum.	Simbologia.		<p>essencial. Porque perceptivamente, as pessoas aprendem a ver as cores no curso da vida primeiramente pelas primárias (das três tríades). A partir daí as pessoas vão percebendo não percebendo que misturando as cores surge um outro nível, e assim sucessivamente. Então, a princípio essa tríade escolhida (vermelho, amarelo e azul) é a culturalmente construída em cima das primárias.</p> <p>Comentário: “Se eu for perguntar para as pessoas elas sempre vão dizer sempre azul, vermelho e amarelo“.</p> <p>Comentário: “O vermelha é sempre cor primária, principalmente aqui no Brasil. Ele é muito presente na natureza, dentro e fora das casas, no detalhe e no geral”.</p> <p>Proposta de melhoria: Se fosse escolhido o RGB o R também estaria presente, mas seria menos</p>
--	--------	-------------	--	---

					comum e mais instigante.
Estrutura do ambiente	Ponto relevante / problema: O acromático é interessante para simbolicamente representar a estrutura do ambiente, mas não motiva o usuário.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.	O acromático vai aparecer mais do que o assonante em termos de quantidade.		Explicação: A página de estrutura do ambiente é como se fosse um manual. Como continuamos com os dois esquemas de combinações de cores, o assonante e o acromático (preto e branco). O sentido de aprendizado é o mesmo, mas não tem nenhuma motivação, ruído ou equilíbrio para ler esse manual. Solução: utilizar outras cores para motivar
Estrutura do ambiente	Problema: Em termos de cores de contraste, não vai ter cor de contraste nenhuma praticamente. Só aparece o texto em amarelo do lado esquerdo	Cores de contraste.			Complemento: Vai reforçar a parte esquerda em detrimento da parte direita. Não vai ter nenhuma cor de contraste na parte direita e isso é ruim em termos de chamar a atenção. O que deveria chamar a atenção é a parte direita. Solução: No momento de procurar alguma informação no manual é necessário ter cor de contraste ou que o azul do lado esquerdo (menu) chame um pouco à atenção da parte direita.
Estrutura do ambiente	Ponto relevante: Em termos de significado, as cores	Simbologia.			Complemento: Geralmente o preto e branco estão associados à

Tabela Problemas/Solução – Universia Brasil

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Aparece o assonante de primárias opacas (azul, vermelho e amarelo).	Esquema de combinação de cores.			Complemento: Esse assonante é o melhor dos três. Por quê? Porque os outros funcionam fisicamente (o RGB) e quimicamente (magenta, ciano e amarelo), ficando insuportáveis para a gente ver o tempo todo. Como o azul, o amarelo e o vermelho têm só o significado de primária, eles não cansam no sentido de fixar a vista. Então, é interessante porque o assonante de primárias opacas tem o significado de primárias, o significado de verdade.
Ambiente como um todo	Problema: O amarelo está no lugar errado, está em quantidade muito pequena e insignificante.	Esquema de combinação de cores.		A gente demora para achar onde é que o amarelo está. A parte móvel (propaganda) tem mais amarelo que o próprio site. Então, fica-se em dúvida se o amarelo é da parte móvel ou da parte fixa site.	Solução: o amarelo tem que aparecer em qualidade e em quantidade proporcional as outras duas cores (vermelho e azul) para o esquema não ficar desequilibrado. Assim, teria que no mínimo deixar essa letra (em amarelo) em negrito para o amarelo parecer um pouco mais.
Ambiente como um todo	Problema: Ainda continua com muito branco.	Esquema de combinação de cores.			Complemento: Geralmente as pessoas usam muito o branco e acham que vai ficar menos cansativo, mas é o

					<p>contrário que acontece, fica mais cansativo. Também remete ao significado de presencial.</p> <p>Solução: substituir o branco por outras cores.</p>
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Além do assonante os projetistas do site tentaram um monocromático com o azul (azul-violetado). A degradação com o branco resultou em um lilás.	Esquema de combinação de cores.		Isso podia ter sido explorado como foi no da Puc (Eureka). Muito maior quantidade dando a impressão de que não é presencial.	Sugestão de melhoria: Seria interessante que esse monocromático do azul se estendesse por todo o site e fosse usada toda a extensão do monocromático. O azul deveria ser pouco mais forte do lado esquerdo, aonde está o menu, e se estendesse com o azul fraquinho para a direita.
Usuário cadastrado no portal.	Problema: A quantidade de vermelho aumenta muito e em consequência disso e a quantidade de amarelo diminui mais ainda (desequilibra o esquema assonante).	Esquema de combinação de cores.			Solução: Realmente, precisaria que intensificar esse amarelo.
Cadastro	Problema: A quantidade de vermelho fica muito intensa e o amarelo desaparece completamente.	Esquema de combinação de cores.		Fica parecendo é que está faltando alguma coisa.	Solução: Quando isso acontece a gente costuma de alguma forma compensar a cor que está faltando, ou misturando o azul com o vermelho definindo outro esquema de combinação de cores, ou colocando mais amarelo.
Curso	Problema: Quando o esquema de combinação de cores está desequilibrado.	Simbologia.			Complemento: Quando não tem o tripé (vermelho, amarelo e azul) à gente começa a pensar em bandeira ou em

					qualquer outra coisa. Pelo fato de ser azul e vermelho da para se pensar que é a bandeira americana. Assim, você já junta a ideologia com as cores. Isso pode ser perigoso para uma situação de aprendizado.
--	--	--	--	--	--

Tabela Problemas/Solução – WebCT

Ferramenta	Problemas / Pontos Relevantes / Propostas de Melhoria	Eixos da Metodologia	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestão de melhoria / Explicação / Complementos
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: as cores utilizadas na foto são as mesmas da universidade	Esquema de combinação de cores.			Complemento: é muito mais interessante quando você produz a foto nas cores que você vai usar sinteticamente
Ambiente como um todo	Ponto Relevante: O amarelo e azul é um dupla bem usada em ensino.	Simbologia.		Na verdade faz um contraponto interessante, mas em termos de esquema de combinação de cores a gente teria que, ou ter os intermediários ou aloca-los em qualquer outro esquema de combinação de cores.	Explicação: essas duas cores são importantes para o ensino, porque tem a questão da memória com o amarelo e tem a questão de todo mundo gostar do azul.
Ambiente como um todo	Problema: Tem muito pouca cor (grande quantidade de branco) para provocar cores de contraste.	Cores de contraste.			Complemento: O branco provoca uma cor de contraste contrária (o preto), por isso apaga-se devagar. Solução: Substituir o branco por outras cores de forma lógica.

Ambiente como um todo	Ponto Relevante: Se tivesse um quadrado cinza ou preto. O que aconteceria em termos de cor e forma?	Cor e forma.			Explicação: Em termos de cor e forma não sei te dizer, nem o cinza nem o preto. Não aparece na literatura.
Página principal do curso.	Ponto relevante: A universidade presidencial engloba tudo na cor verde. Descendo o nível o site se divide em universidade presencial e a universidade virtual e se divide também na cor.	Simbologia.			Complemento: Em RGB, o verde é cor primária e se divide em amarelo e ciano. Nas cores pigmentos o amarelo e o azul forma o verde secundário. Então tem mais sentido pensar nesse esquema de nível em cores luz do que nas cores pigmento.
Página principal do curso.	Ponto relevante: No WebCT diminuiu um pouco o branco, então fica um pouco mais agradável, mas continua do os 4 esquemas de combinação de cores (como Atutor). No entanto, no Atutor um esquema era muito diferente do outro e dispersava a concentração das pessoas.	Esquema de combinação de cores.	Dos 4 esquemas encontrados no WebCT, 3 são básicos e 1 é um pouco mais forte (considerado dissonante complementar). Assim, as cores do WebCT não estão dispersando a concentração das pessoas. Pelo contrário, as cores (ciano e o amarelo) podem ser usadas para chamar a atenção.	Apesar do esquema se sobressair um pouco, os 4 esquemas estão praticamente no mesmo patamar.	Complemento: As cores poderiam aparecer como foi pensado no atutor. O esquema dissonante com maior força como básico, e os outros esquemas para diferenciar.
Reanudar Cursos	Ponto relevante: As pastas amarelas	Cores de contraste /			Explicação: O vermelho (associado à bolinha)

	aparecem muito mais que a bolinha vermelha que aparece para chamar a atenção.	Cor e forma.			deveria chamar a atenção por não aparecer em nenhum lugar do site, porque é a diferença.No entanto, está apagado por vários motivos. A cor de contraste é muito forte entre amarelo o azul-violetado e forma arredondada não reforça o vermelho.
Página principal do curso.	Ponto relevante: A forma arredondada com o ciano reforça o botão como entrada.	Simbologia / Cor e forma.			Complemento: Além de representar o desejo, o azul ganha reforço na forma arredondada.
Mapa do site	Problema: Como essa página tem muitos botões acaba ficando confuso. Porque só tem reforço no azul (ciano).	Esquema de combinação de cores.	Simbolicamente me parece ter sido uma coisa inovadora, uma preocupação inovadora. As cores foram colocadas de maneira mais lógica que as cores do Atutor, porque saiu um pouco do lugar comum.		Solução: Seria muito interessante se tivesse sido pensado não de forma tão uniforme. Que chamasse a atenção para os botões, mostrando que existem botões, mas que cada um deles fosse um pouco mais diferenciado em termos de conteúdo (cores presentes no conteúdo).
Contenidos	Problema: Aparece um quinto esquema de combinação de cores, sendo que nenhum deles é o principal esquema do	Esquema de combinação de cores.		O verde acaba puxando a informação para o consonante e reduz a atenção do amarelo como dissonante. É	Explicação: o verde que está do lado esquerdo (nas setas para baixo), começa a completar o esquema de combinação de cores

	site. Isso dificulta a atenção do usuário.			como se ficasse um pouco perdido perceptivamente e prejudica a concentração das pessoas, ao invés de chamar a atenção.	consonante. Porque tem o amarelo, o ciano e o azul-violetado e passa pelo ciano. Sem o verde fica um gap muito grande. Se for pensado na tríade RGB, acontece a mesma coisa o verde é a cor que faltava para completar a idéia de consonância.
Contenidos	Ponto relevante: O verde reforça parcialmente as formas orgânicas e estridentes, pois tem informação do amarelo e do azul.	Cor e forma.			Explicação: A forma associada ao verde está entre uma forma estridente e o orgânico. Assim, o verde reforça parcialmente as formas arredondas e as formas estridentes.
Contenidos	Problema: O verde está associado ao conteúdo fechado e o vermelho ao conteúdo aberto. No entanto, é o contrario que deve acontecer.	Simbologia.		Simbolicamente é bem ao contrário que deve acontecer.	Explicação: Do lado direito aparece o conteúdo e do lado esquerdo a bolinha apontando o conteúdo que foi aberto ou setinhas em verde associadas aos tópicos. Na hora que o conteúdo é aberto some o verde (das setas) e aparece um vermelho (na bolinha). No entanto, é justamente o contrário que tem que acontecer.

					<p>Solução: Quando algo está aberto o verde tem que associado. Para chamar a atenção do que está fechado o vermelho é açaor mais indicada.</p>
<p>Contenidos</p>	<p>Problema: Continua confuso, porque aparece um vermelho que puxa um outro esquema de combinação de cores. Vermelho, azul e amarelo.</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>			<p>Explicação: O esquema assonante fica forte e sae sobressai com relação aos outros esquemas. O verde (que formava o consonante) perde força.</p> <p>Solução: Utilizar outra cor respeitando as demais cores do site.</p>
<p>Nova Mensagem</p>	<p>Ponto Relevante: Qualquer azul que fique próximo do ciano começa a aparecer bastante, porque está faltando a ponta (ciano) do cinza coloridos.</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>			<p>Explicação: quando um esquema está desequilibrado (por exemplo, faltando alguma cor), quando ele se completa chama a atenção do usuário. Isso acontece porque perceptivamente o esquema se completa dando a sensação de harmonia.</p>
<p>Comunicaciones – Fóruns (Foros)</p>	<p>Problema: O esquema básico acromático aparece muito forte. Se não tivesse a ligação do</p>	<p>Esquema de combinação de cores.</p>			<p>Complemento: O próprio esquema de cinzas colorido direciona para a própria mistura com o ciano. No</p>

	cinza com o ciano ficaria só sem graça, não incomodaria. Como o cinza-colorido não está completo (pois só tem a mistura do cinza com o ciano, mas não o ciano), incomoda.				entanto, a ausência do ciano incomoda o observador. Solução: Adicionar ciano na página para completar o esquema de combinação de cores.
Dentro de uma questão específica	Problema: Muito preto no branco como se fosse educação presencial e que não remete a nenhuma virtualidade.	Esquema de combinação de cores / Simbologia.		Preto no branco não remete a nenhuma virtualidade, muito pelo contrário.	Solução: Substituir a quantidade de preto e branco por outras cores que devem ser distribuídas de maneira lógica e organizada, de acordo as demais cores presente no site.
Ajuda	Ponto Relevante: O quadro vermelho em volta da opção em ciano e bastante interessante.	Cor e forma / Cores de contraste.			Explicação: Em termos de cor e forma e cor de contraste é bastante interessante. Por isso, chama bastante a atenção. Chama a atenção tanto do que está dentro quanto para o próprio quadro. Complemento: Quando o mesmo quadro apareceu no lugar que não tem o ciano muda completamente.
Pizzara	Ponto Relevante: Talvez a intenção fosse	Esquema de combinação		O vermelho não aparece fortemente nas	Complemento: Quando o vermelho aparece pode ser

	deixar a terceira perna (que seria o vermelho) da assonante (vermelho, amarelo e azul) para chamar a atenção.	de cores.		páginas. Só em pontos específico, mas não funcionou para chama a atenção, pois o amarelo chama mais a atenção do que o vermelho.	que tem essa intenção de mudar de dissonante (amarelo e azul) para assonante (amarelo, azul e vermelho).
Pizzara	Ponto Relevante: O amarelo simbolicamente é uma cor interessante para o aprendizado.	Simbologia.			Explicação: Além de ter o simbólico que puxa para ao aconchego, o amarelo é bem interessante para fixar a informação memória.
Pizzara	Ponto Relevante: A forma não tem nada de estridente junto com o amarelo, então não vai ficar insuportável.	Cor e forma.			Explicação: A forma recortada não é reforçada pelo amarelo. As informações presentes nas pontas é que ganham destaque.
Chat	Problema: verde aparece ai estabelecendo aquele consonante que tinha falado e começar a atrapalhar com um 5º esquema de combinação de cores.	Esquema de combinação de cores.			Solução: substituir o verde por outra cor que se encaixe nos esquemas presentes no site.
Chat	Problema: Em termos de simbologia esta parecendo um site muito masculino.	Simbologia.			Explicação: Aparece mais ciano, verde, azul violetado. Além do esquema acromático e o monocrático do azul para o preto. Essas cores na

					<p>cultura acidental tendem a representar o universo masculino</p> <p>Solução: Utilizar cores com simbólico feminino ou que imparciais em termos de gênero.</p>
Chat	Problema: É difícil descobrir qual é principal esquema de combinação de cores do site.	Esquema de combinação de cores.			Explicação: Quando aparece o magenta, tende-se a pensar que a intenção foi um assonante: ciano, magenta e amarelo ou RGB. Mas não aparece nem o vermelho nem o amarelo. A intenção foi utilizar cores saturadas, mas sem muita sistemática.
Avaliações	Ponto Relevante: Avaliação e vermelho, simbolicamente são muito próximos.	Simbologia.			Explicação: Em uma página de avaliação o vermelho é bem vindo em termos de simbologia. Em um texto escrito: “Importante”, por exemplo, é super bem colocado.
Avaliações	Problema: O vermelho poderia ter sido colocado somente na palavra “importante”, pois ler o texto inteiro em vermelho perde a	Simbologia.			Explicação: O vermelho não fica retido na memória, o amarelo é que fica retido na memória. Assim, se somente a palavra “importante” fosse

	característica de chamar a atenção, de ser importante.				destacada em vermelho já seria o bastante. A palavra importante em vermelho, chamaria a atenção nesse caso para o conteúdo do texto e por outro lado não cansaria a leitura. Solução: Colocar somente a palavra “importante” em vermelho.
Avaliações	Problema: Com relação à fisiologia (cores de contraste) esse o texto “importante” em vermelho apareceria mais.	Cores de contraste			Explicação: Fisiologicamente, se o resto do texto “Em las altoevaluaciones de Modulô y ...” fosse colocado em azul reforçaria muito mais o vermelho do que o vermelho reforçaria o azul. Então realmente chamaria atenção. Solução: Colocar somente a palavra “importante” em vermelho e o resto do texto em azul.
Avaliações	Ponto relevante: Letra recortada reforça a cor vermelha.	Cor e forma			Explicação: o vermelho é reforçado pelas formas recortadas.
Avaliações	Ponto relevante: o azul está sendo reforçado	Cor e forma			Explicação: o azul é reforçado pelas formas

	pelo círculo				arredondadas.
Avaliações	Ponto relevante: Simbolicamente e fisiologicamente seria interessante diminuir o vermelho para a palavra “importante”.	Simbologia / Cores de contraste			Explicação: Simbolicamente o vermelho chama a atenção, mas quando usado em excesso perde a característica de marca. Fisiologicamente quanto menor a quantidade de vermelho mais ele vai aparecer por conta da quantidade de azul presente na página.
Testes disponíveis	Problema: O teste aparece em preto e branco. Simbolicamente e um teste mesmo, só que presencial.	Simbologia			Explicação: Preto no branco remete ao significado presencial.
Avaliação	Problema / Ponto Relevante: Aparece o verde na opção selecionada que não funciona como marca. No entanto, o amarelo aparece em volta da bolinha verde quando o usuário passa o mouse em cima.	Esquema de combinação de cores			Explicação: Para chamar a atenção teria que ser amarelo e vermelho. O verde não funciona para marcar. Solução: Para chamar a atenção teria que ser a bolinha vermelha ou amarela para marcar e destacar a opção selecionada.

Avaliação	Ponto relevante: o azul reforça as formas orgânicas do ponto interrogação	Cor e forma.			Explicação: o azul é reforçado pelas formas arredondadas.
Avaliação	Ponto relevante: O texto tem legibilidade boa, porque o cinza de fundo apresenta contraste com relação ao azul.	Esquema de combinação de cores			Complemento: A tarja branca em baixo da pergunta pode ser de outra cor. Explicação: se as cores da pagina fossem transformadas em tons de cinza, preto e branco ainda seria possível ler o texto, pois o azul apresenta uma quantidade de preto maior que o cinza de fundo.
Avaliação	Problema: Não tem diferença de uma pergunta para outra e não são diferenciadas por números. Assim, página fica muito confusa.	Esquema de combinação de cores			Solução: A cor daria uma boa ajuda, mas não foi lançado mão desse recurso. Se fosse uma questão de cada cor. Uma maneira sistemática de fazer isso é escolher as cores de acordo com o esquema de combinação de cores comum ao site todo. Por exemplo, se fosse escolhido o esquema assonante podia colocar todas as cores primárias de todas as

					assonantes, as secundárias e assim por diante.
Avaliação - resultado	Ponto Relevante: O vermelho está associado às respostas incorretas, o verde as repostas corretas e o amarelo ao que seria correto.	Simbologia / Cores de contraste.		O amarelo apresenta muito branco e não tem presença simbólica diante dos outros dois.	Explicação: O vermelho e verde simbolicamente representam o certo e o errado. O amarelo está corretamente associado às respostas que seriam corretas, pois fixa a informação na memória.
Avaliação - resultado	Problema: O vermelho está associado às respostas incorretas não causa a legibilidade necessária para a leitura.				Solução: mudar o vermelho (ou aumentar sua luminosidade), mudar a cor do texto
Avaliação - resultado	Problema: Esse amarelo está longe de acompanhar o vermelho e o verde. Não é da mesma família, ou seja, ele tem muito branco. Então ele entra para a família do cinza (que apresenta branco) e some nesse contexto.	Esquema de combinação de cores			Complemento: O RGB (vermelho, verde e azul) fica muito mais forte do que o amarelo como informação. Solução: aumentar a saturação do amarelo, pare esse ficar mais evidente.
Correção do teste	Problema: O vermelho é muito usado em função da marca. Nesse caso fica complicado usar o vermelho porque ele se fecha com o amarelo e o	Simbologia / Esquema de combinação de cores	O vermelho chama a atenção porque é mais saturado que o amarelo e o azul.	O vermelho não chama tanto a atenção quanto deveria, pois entra no esquema assonante que tem o significado mais forte do que as cores	Solução: Usar o vermelho no contraponto, nas informações importantes.

	azul e forma o esquema assonante de primárias opacas.			de forma isolada.	
Exámenes -> convocatoria prueba	Ponto relevante: O cinza de fundo não briga com o vermelho em termos de cores de contraste e facilita a leitura.	Cores de contraste			Explicação: se transformar todas as cores da tela forem transformadas em preto, branco e cinza, o vermelho não pode chegar perto desse cinza. Tem que apresentar contraste (um mais escuro e um mais claro).
Expediente -> Estadísticas	Problema: Tem um azul royal que a princípio só usado para marcar, mas é um azul que não está associado a nenhum esquema de combinação de cores.	Esquema de combinação de cores			Complemento: O azul foi colocado no mesmo sentido do que vermelho, para marcar. Só que nesse caso o azul não chama a tanto a atenção porque não está em contraposição e acaba se misturando com o ciano. Quase não tem diferença entre azul e o preto. Isso quer dizer que o azul está chamando a atenção, mas não marca. Solução: substituir o azul por alguma cor que se encaixe nos esquemas de combinação de cores

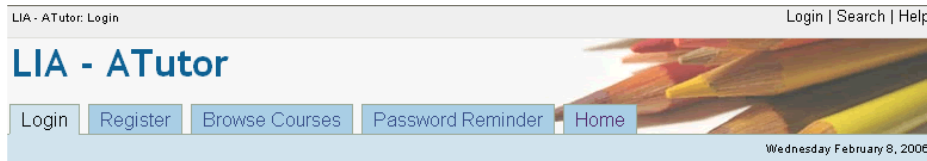
					presentes no site.
Ferramentas de estudo	Ponto relevante: Os ícones arredondados em ciano apresentam em seu conteúdo desenhos que têm tendência ao monocromático do amarelo.	Cor e forma / Cores de contraste.			Explicação: A forma arredonda reforça o ciano. Assim, a informação presente no conteúdo dos ícones entra em destaque. O monocromático do amarelo faz o contraponto com o azul desatacando o ícone.
Buscando -> Objetivos	Ponto relevante: O vermelho que aparece quando o arquivo não é encontrado funciona.	Simbologia			Explicação: O vermelho está associado ao erro, que aparece quando a arquivo não é encontrado.
Calendário	Ponto relevante: Calendário aparece mesmo cinzas coloridos com ciano, o acromático com muito branco. O dia de hoje é marcado pelo amarelo com bastante branco.	Esquema de combinação de cores			Explicação: O amarelo chama a atenção pela luminosidade. O amarelo reforça os azuis, mas os azuis reforçam com mais veemência a pequena quantidade de amarelo. Isso é interessante, mas se tirasse um pouco de branco desse amarelo, tornando o amarelo um pouco mais saturado, seria mais interessante.
Abrindo foto	Ponto relevante: Às fotos apresenta as mesmas cores da universidade (amarelo e	Esquema de combinação de cores			Explicação: O amarelo e o azul são as principais cores do site. Quando as fotos apresentam as mesmas

	azul). As pessoas são amarelas e seus cabelos azuis. Bem trabalhada nesse sentido.				cores do site, surge um efeito interessante.
Ferramentas-> Práticas.	Ponto relevante / Problema: Alguns ícones trazem o amarelo e o vermelho junto com o azul. Assim, fica um pouco mais assonante e equilibrado, mas ainda tem muito branco.	Esquema de combinação de cores			<p>Explicação: O vermelho não está empregado com a situação de chamar a atenção. Ele entra no esquema assonante.</p> <p>Complemento: A grande presença do esquema acromático (branco, preto e cinza) inviabiliza a análise das cores.</p> <p>Solução: substituir o acromático por outras cores seguindo um raciocínio lógico.</p>

Atutor

(<http://www.atutor.ca>)

Login



Login

* Login Name

* Password

Auto-Login: Next time log me in automatically.

[Forgot your password or login?](#)
[Not yet registered? Create an account here](#)
[Confirm account email address.](#)

O atutor ele tem uma foto à direita. A foto é complicada com relação ao que não é foto. Porque teoricamente as cores das fotos. Deixa eu ver como eu vou explicar? Eu tenho a foto ali na direita que tem milhões de cores. Aí as cores que aparecem na foto e que são reforçadas fora da foto de uma forma sintética. Na falta de uma palavra melhor. Elas são reforçadas dentro da foto também. Então apesar da foto ter o amarelo, ter o castanho. O que aparece bastante é o vermelho, os avermelhados na verdade. Porque eu tenho um reforço fora desse vermelho.

O que a gente vê é o assonante muito forte para variar. Assonante opaca, também para variar. Não mudamos nem de assonante até agora. O vermelho, amarelo e azul. Acrescido de um castanho neutro 1, que é a mistura do castanho com amarelo. Porque é que eu digo isso? Por que é o único que apresenta nuances entre o castanho e a cor. Então aqui o amarelo, e aqui o intermediário e todos os intermediários encontrado na madeira dos lápis (apontando para os lápis da foto). Então o que dá para dizer? Que dentro da foto que eu tenho outro esquema de combinação de cores. O acromático também aparece, mas muito timidamente. O que dá para dizer é que tem um monocromático, que talvez chegue até o branco muito mais fortemente do que o acromático. O problema é que não deveria chegar até o branco. Como monocromático é do azul. Do azul inclusive até abaixo do ciano. Então, não deveria chegar até o branco, então o que é que a gente pode dizer? Que eu tenho o assonante primárias opacas: azul, amarelo e vermelho. O neutro 1 com o amarelo e o castanho médio. Tenho o monocromático do azul para o branco, que não deveria chegar até o branco. E um acromático. Provavelmente o problema desse site todo vai ser a quantidade de informações. Por que aí a cor a gente sabe que não comunica sozinha, mas pode atrapalhar a comunicação. No seguinte sentido. Dependendo da força desses esquemas de combinação de cores que aparecem em um número alto. Quatro esquemas de combinação de cores são bastante para uma página só. Acaba agregando muita informação. Então o que acontece com a concentração das pessoas que estão olhando, que estão entrando? Dispersa. O ideal seria ter um esquema de cor básico bastante forte e um outro para dar um contraponto. Para dar um contraponto nas coisas que eu preciso

chamar a atenção. Mas não vários. Então o que está me parecendo a princípio (tanto que a gente teve dificuldade desde a primeira vez que a gente viu o atutor) é a quantidade de esquemas de combinação de cores e eu não posso dizer que nenhum deles esteja se sobressaindo. Eu posso dizer que talvez o acromático não esteja aparecendo muito, mas nem isso eu consigo dizer. Porque aparece um cinza lá em cima, aparece um preto, aparece o branco em uma quantidade muito grande. Então, tanto o assonante, quanto o neutro, quanto o monocromático, quanto o acromático parece que estão no mesmo patamar. Eles não deveriam estar no mesmo patamar e então eles acabam dispersando a concentração das pessoas. Isso não é bacana para o processo de aprendizagem.

Em termos de cores de contraste a gente pode falar de quantidade de cor. Então, enquanto estou vendo a parte cor azul o que vai voltar são os amarelados e os laranjas que vão morar na fotografia. Isso vai atrapalhar inclusive a onde é que eu vou colocar meu nome no password. E um olho para a direita. Eu já tenho uma tendência ao olhar para a direita, mais isso não tem nada a ver com cor. Tem a ver com o retângulo áureo que é outra coisa.

Em termos de simbologia o azul denota aquele medo de errar. Não sei se a gente já havia comentado isso, mas simbolicamente ele é a cor de preferência da maioria das pessoas. Mas naturalmente quem não tem preocupação com cor, nos três níveis de percepção, vai acabar começando pelo azul e branco nessa quantidade. Então, só denota essa coisa do medo do risco.

As outras. A assonante tem tudo a ver com o ambiente de aprendizagem. A gente já havia falado nisso. O neutro não tem a ver. No esquema neutro 1 quando a gente põe uma cor fora do círculo, principalmente o neutro, ele chama muito a atenção para a madeira. Então, ele chama muito a atenção, simbolicamente, para um ambiente presencial, não um ambiente virtual. Então esse ambiente fica fincado em uma situação que não é a mesma. Simbolicamente o virtual tem outras possibilidades. Então fica contradizendo ali. Não está muito bacana esse neutro 1 ai. Isso simbolicamente.

Em termos de cor e forma o que chama a atenção são os triangulares do amarelo. Alias, chama a atenção para o mal, porque chama a atenção para a foto, ao invés de chamar a atenção para informação que tem que ser dada. Mas ao mesmo tempo a gente vê o asterisco ali, que é um asterisco de ponta recortada onde está morando o vermelho e que acaba chamando a atenção por isso. Forma recortada é o vermelho. O azul está sendo minimizado, inclusive, com essas formas recortadas. A gente tem uma letra que não tem serifa. Então ela é bastante recortada e acaba não reforçando o azul, acaba chamando a atenção do vermelho mesmo. Que é bacana por um lado, por que está bem em cima da informação que eu preciso dar.

Register

LIA - ATutor: Register Login | Search | Help

LIA - ATutor

[Login](#) [Register](#) [Browse Courses](#) [Password Reminder](#) [Home](#)

Friday August 19, 2005

Register

Required Information

* Login Name

· May contain only letters, numbers, or underscores.
· 20 character maximum

* Password

· Use a combination of letters, numbers and symbols
· 15 characters maximum

A segunda então do register acontece a mesmíssima coisa. Idêntico.

LIA - ATutor: Browse Courses Login | Search | Help

LIA - ATutor

[Login](#) [Register](#) [Browse Courses](#) [Password Reminder](#) [Home](#)

Friday August 19, 2005

Browse Courses

Categories	Courses: All Categories
All Categories Uncategorized	All Courses GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade Welcome Course


Course Info: All Courses

GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM - [Enter Course](#)
O curso é designado aos alunos que

Na terceira aparece uma cor azul. Aparece em quantidade maior o azul. Desaparece o preto que estava ali embaixo.

Aos pensar em termos de combinação de cores. O que dá para dizer é que o acromático está em decadência total aí no Browse Course. Então não dá para dizer outra coisa. A parte direita da foto continua chamando bastante atenção. Não muda nada, não tem nenhuma informação nova.

Página quando Login da certo.

My Start Page: My Courses My Start Page Jump  | Inbox | Search | Help | Log-out

LIA - ATutor



My Start Page

My Courses Profile Preferences

My Courses [Browse Courses](#) [Create Course](#) Wednesday March 15, 2006

My Courses

You have logged in successfully. Welcome back!

 <p>GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM - Un-enroll Instructor: samuel_tutor Category: Uncategorized</p> <p style="text-align: right;">0 New Messages Resume</p>	 <p>Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade - Un-enroll Instructor: samuel_tutor Category: Uncategorized</p> <p style="text-align: right;">0 New Messages Resume</p>
---	---

Web site engine's code is copyright © 2001-2005 [ATutor](#). [About ATutor](#).
For guidance on using ATutor see the official [ATutor Handbook](#).

Quando dá certo aparece um verde. Então, os esquemas de combinação de cores básico do login continuam os mesmos. Mas quando eu dou o login e dá tudo certo aparece uma faixa verde que só tem sentido simbolicamente. “Olha deu certo, siga em frente”. Com esse verde. Mas ele causa, inclusive, um desequilíbrio porque ele traz uma informação fora dos quatro esquemas de combinação de cores que a gente identificou. Então por um lado é bem interessante porque é a informação que a gente precisa para seguir em frente ou não.

Página quando Login não dá certo.

LIA - ATutor: Login Login | Search | Help

LIA - ATutor

Login Register Browse Courses Password Reminder Home Wednesday March 15, 2006

Login

! The following errors occurred:
■ Invalid login/password combination.

* Login Name

* Password

Auto-Login: Next time log me in automatically.

[Forgot your password or login?](#)
[Not yet registered? Create an account here](#)
[Confirm account email address.](#)

Quando não dá certo aparece um vermelho. Agora o vermelho que aparece quando não dá certo o login. Ele traz a informação simbólica de que não deu certo, tem que voltar.

Mas ele está em conflito com a informação de chamar a atenção tanto da parte direita quanto na parte esquerda. Eu tenho o asterisco ali na parte esquerda que mostra: “- Olha é aqui que você tem que colocar o seu nome”. E a mesma informação, no mesmo vermelho que vai se encaixar no esquema de cores **Assonante**. Então simbolicamente ele não funciona. Com cor e formas ele também está chamando a atenção. Mas ele está simbolicamente em conflito com a outra informação. O vermelho você sabe, como todas as outras cores, têm um significado que chega num momento ele vai causando paradoxos. Quer dizer, que ele vai ficando contrário da primeira informação. Então, depende de onde ele está aplicado. Ai eu vou ter os dois lados do vermelho no mesmo site, isso talvez não seja interessante. Eu tenho que escolher um significado e explorar esse significado desse vermelho por todo o site. Porque isso vai ficar na memória de quem está entrando no site. Por exemplo. Se eu tivesse escolhido o vermelho para as questões que vão chamar atenção, ou para as questões de cuidado. No caso do login, eu preciso que a pessoa presta atenção aonde ela tem que colocar o nome, o lugar. Então não posso dispensar a atenção com outras simbologias, que aliás é mais forte do que a primeira. A simbologia do vermelho de cuidado, não deu certo, faz novo, de bronca. Essa simbologia de bronca do vermelho no sentido: “- Presta atenção!” ela é muito forte. E a coisa de chamar a atenção no sentido: “- Veja! Coloque seu nome aqui! Seja Bem Vindo! Vamos trabalhar com a gente! Vamos trabalhar junto!” é mais fraca. É bacana também, mas é mais fraca. Ai a hora que aparece com outro significado mais forte, ainda mais com ponto de exclamação.

Samuel: Qual dos dois vermelhos você mudaria?

Eu mudaria o vermelho do asterisco, com certeza. Eu posso colocar um laranja no asterisco. Ou uma cor entre o amarelo e o neutro. Sem ser a forma recortada. Não chamaria tanto a atenção, em fim. Mas o vermelho não tem essa coisa do bem-vindo. Então, eu poderia usar em uma outra forma em uma outra cor. Podia até ser uma cor fria, ou o amarelo que seria bacana. Porque o vermelho é “- Bem-vindo no meu circo”, “- Vamos brincar de palhaço”, “- Vamos nos divertir, nos movimentar. **Fazer aula de aeróbica**” e tal. **O amarelo não, o amarelo é atenção, é aconchego também.** Então, seria mais interessante. Podia até ser um laranja que mistura os dois e tal. Só que o laranja traria uma outra informação, entraria um quinto esquema de combinação de cores. Então, eu deixaria o vermelho para esse tipo de: “-Cuidado! Você errou! Presta atenção!”. É mais a função do vermelho do que convidar a pessoa a se integrar. O vermelho não tem a ver com integração, o verde tem a ver com integração. Lembrado do Dipsy, do chapéu do Dipsy. E o vermelho da Pô andando para cima e para baixo de patinete. Então, é brincadeira nesse sentido: Vai se divertir também. Entrar e aprender. Aprender sempre tem que ter esse lado divertido. **Mas o amarelo e o verde. O verde é melhor ainda porque é um divertido, é uma interação, é jovem, é o equilíbrio, é tudo de bom.** Mas a gente teria que repensar todo o site em função do número grande de esquema de combinação de cores.

Então, a gente estava falando da página de login. Da mensagem que aparece na hora que a gente dá o login e consegue entrar e quando eu dou um password errado, qualquer coisa assim, e não consigo entrar. A informação que aparece em termos de cor quando e eu consigo entrar é o verde. Em verde, é um retângulo, ou uma forma retangular que abriga essa informação em texto e ela tem nela mesma um quinto esquema de combinação de cores que é o verde monocromático. O que dá para falar com relação ao

vermelho que aparece quando eu erro. Quando eu erro aparece o vermelho monocromático também indo para o branco. Pensando na tabela de valores de tons, em relação ao simbólico da cor o que é que a gente pode dizer? O verde funciona melhor quando vai para o branco do que o vermelho. A luminosidade da cor é uma informação perceptiva, muito, muito forte. Por quê? Por que ela carrega aspectos físicos, mas ela também influencia no simbólico. Na verdade todas elas, tem uma dinâmica disso, todas elas se influenciam. Mas a questão da luminosidade no caso de site é muito interessante porque é cor luz que você está vendo. Então a informação de luminosidade é super importante. No caso do verde a simbologia de luminosidade concorre com próprio verde assim como no vermelho. Então, a gente estava comentando que o vermelho ele está na faixa do meio da tabela de valores e tons, mas um pouco para baixo. Então, não posso chegar nesse preto. Eu posso para baixo, posso chegar pertinho desse preto, mas posso chegar até o preto. E o contrário não. Por quê? Se eu chegar muito próximo desse branco, ou se eu chegar no próprio branco, por um lado e eles vão brigar, nos aspectos físicos eles vão brigar. Os dois têm luminosidade diferentes, contrastantes, e aí eles vão brigar. Mas, se eu quiser evidenciar esse vermelho e eu não chego até o branco. Eu não chego tão pertinho desse branco. No caso aqui, o vermelho chega bem pertinho do branco. Então causa contraste físico, mas briga simbolicamente. O verde não. O verde vira uma maçaroca. Eu não tenho nem quase condição de ler. Não chama tanto a atenção. Lá o vermelho, como chegou bem pertinho do branco causa o contraste necessário para eu ler, mas briga simbolicamente. O branco tem essa característica de dar essa sensação de que está tudo certo. Então, como tem muito branco nesse site e nos outros todos, a impressão que dá é que as pessoas estão querendo esconder que: são cinco esquema de combinação de cores, nenhum deles aparece fortemente, não teve um pensar em função da aprendizagem ou da não aprendizagem, do reforço da concentração, ou não. Tem branco demais. Quando tem branco de mais ele faz isso. Ele harmoniza tudo, e dá a sensação para gente que não tenha problema nenhum. Então eu entrando com o password errado para a gente ver o vermelho. O vermelho chega muito perto do branco ali embaixo. Então ele começa a brigar tanto com branco que aparece ali simbolicamente quanto o vermelho que a próximo. Esse seu problema da luminosidade lá.

Samuel: E se eu colocasse o vermelho indo para o preto?

Ai seria complicado para ler, então a gente está entre a “cruz e a empada”.

Tipos de curso - > cursos oferecidos.

My Start Page: My Courses My Start Page Jump ☆ Luciana | Inbox | Search | Help | Log-out

LIA - ATutor

My Start Page

My Courses Profile Preferences

My Courses | Browse Courses | Create Course Friday August 19, 2005

My Courses

 <p>GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM - Un-enroll Instructor: samuel_tutor Category: Uncategorized</p> <p>0 New Messages Resume</p>	 <p>Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade - Un-enroll Instructor: samuel_tutor Category: Uncategorized</p> <p>0 New Messages Resume</p>
--	--

Os ícones são móveis, então não tem nenhuma informação nova. Só os quatro esquemas de combinações de cores. Os ícones vão chamar a atenção, mas eles não entram uma análise dos sites si. Porque eles são variáveis.

Se eu for considerar esse amarelo que aparece no computador do Samuel ele reforça o assonante. Eu teria que dizer que o assonante primário opaco começa a se definir como o principal do site inteiro. Porque ele começa a reforçar o azul, o vermelho e amarelo. Mas nada mais que isso.

Estou dentro do curso..

GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM: Home My Start Page Jump ☆ junia | Inbox | Search | Help | Log-out

LIA - ATutor

GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM

Home Forums Glossary

Wednesday March 15, 2006

Home

 Forums	 Glossary	 Chat	 TILE Repository Search	 Links
 Tests & Surveys	 Site-map	 Export Content	 My Tracker	 Polls
 Directory				

Hide Content Navigation

Home

- 1 Introdução - Gestão de...
- 2 Introdução - Custos
- 3 Entendendo na Prática...
- 4 Resumo - Custos
- 5 Alocação de Custos
- 6 Conclusão - GESTÃO DE...

Related Topics

None Found.

Users Online

• junia
Guests are not listed

Glossary

None Found.

Search

Match:

Announcements

Welcome To ATutor
Friday, June 24, 2005 This is a welcome announcement. You can access additional help by using the Help link available throughout ATutor.

Quando eu entro em um curso aparecem vários ícones. Esses ícones são fixos? São, né? O que eles trazem de informação? Se eles trouxessem inteligentemente exatamente as

informações da foto. Por exemplo, esse lilás não apareceria e nem o verde. Eu ficaria com amarelo esverdeado ali do “links”. Por que seria bacana se isso acontecesse.

Então, eu trouxe várias de informações novas em cor. Que geram outros esquemas de combinações de cores ou cores soltas. Então, por exemplo, ali nos fóruns vai entrar no esquema de combinação de cores neutro 1 que já tinha ali na direita (foto). Depois aparece o mesmo azul, o vermelho, ali no chat aparece o azul não sei se aparece um roxo ali embaixo (no chat aquele balãozinho é roxo). Aí no repositório aparece um roxo que é uma informação nova, não tem essa informação de cor na foto. Então aparece um outro esquema de combinação de cores. Por um lado seria interessante se eu tivesse um esquema de combinação de cores só no site. E aí para chamar a atenção desses ícones eu inserisse um esquema de combinação de cores diferentes em cada um deles. E aí eu teria que ver simbolicamente que esquema de combinação de cores seria legal para fóruns, para glossário como a gente fez no moodle. Então, como já tenho 4 esquemas de combinação de cores no site seria mais um esquema (e isso é ruim – muitos esquemas de combinação de cores). No caso do fórum eu estou reforçando um que já existe. Então o que é que vai acontecer? Ele vai se inserir e não vai chamar a atenção. O outro no repositório que aparece o roxo ali. Ele não aparece com um outro esquema de combinação de cores, ele aparece como uma cor que não apareceu até agora. Então ele chama a atenção, mas ele é um ruído. Ele não é uma coisa esquematizada, pensada, sistematizada. E isso só dispersa. Em termos de aprendizagem, em termos de facilitar ou dificultar o aprendizado o que acontece é que dificulta porque dificulta a concentração. Não tem nem uma coisa sistematizado. Se eu fixasse um esquema que combinação de cores para todo o site e a cada informação diferente eu trouxesse um outro esquema de combinação de cores ele ia causar um ruído, mas a concentração estaria preservada. Por quê? Por que eu trago um esquema de combinação de cores que se repete em todas as páginas. E isso favorece a concentração, favorece a aprendizagem. E esse ruído novo que seria por exemplo: “Olha você tem a possibilidade de entrar nos fóruns, no glossário, no chat, no repositório, links diversos e etc”. Seria uma informação nova, um ruído, mas baseado no primeiro. Então a concentração estaria sob controle. Mas aqui não, não teve preocupação com isso. Pelo menos é o que parece. Aliás, eu acho que até teve uma preocupação com isso porque esse roxo aparece em outros lugares. Mas mesmo assim você não cria uma informação sistematizada nova. E isso é muito ruim. E eu acho isso muito ruim.

Em termos de cores de contraste já está uma bagunça. Tem muita informação o que desfavorece sensivelmente a concentração. Na minha opinião, isso é muito ruim para aprendizado. Por quê? Em educação à distância você só tem o lugar só para olhar, que a tela do computador. E aí tudo pode acontecer no seu entorno. O mundo pode cair. Então, você está sempre sendo seduzido a dispersar fora. Então a concentração tem que ser máxima dentro. E a cor não pode não fazer parte desse processo. Então já está muita informação. Em termos de cores de contraste vai só desfavorecer mesmo.

Simbolicamente a gente tem reforço em que? A gente tem reforço no neutro que aquela história do ambiente presencial (já falei), por causa da madeira. [7]Então não é bacana utilizar o neutro 1 e neutro 2 em site por que a gente tem uma simbologia muito forte com essa madeira, de pé-no-chão, de raiz, que dá essa sensação de presencial. E o interessante da educação a distância, na minha opinião, é justamente a linguagem. De possibilidades hipermidiáticas que a educação presencial não dá. Então eu não posso

fazer essa referência. É referência a lápis, mas tem a coisa da madeira que é muito forte. E inclusive porque o foco, o recorte do lado está na ponta e não na a cor. Nesse caso do atutor o foco está na ponta do lápis, então a madeira aparece muito mais que a cor. Simbolicamente é isso que ia dizer. Do reforço do neutro e da assonante talvez. É que esse roxo está muito forte e está dispersando um pouco da Assonante.

Em termos de cor e forma, olha como vermelho aparece. Porque o vermelho aparece? Tudo bem que o vermelho é super bacana. Mas ele está na mesma forma que o roxo, que o azul. Só que nesse caso a forma reforçou a cor. Então, ele vem para frente de um jeito que pode ser interessante. Podia ter sido explorado, mas não foi.

Samuel: Quais cores seriam interessantes para colocar em cada link?

Cada contexto é um contexto. Eu tenho que entender o que é cada um. Você vai me ajudando. Então, se eu colocasse o bom e o velho assonante primário no site como tudo. Escolhesse os lápis, fizesse uma foto com os lápis enfocando até a ponta, mas aparecendo mais as cores dos lápis. Mas reforçando um esquema de combinação de cores. Para dizer a verdade eu o não ficaria nas primárias. Acho que o atutor tem essa diferença com relação aos outros. Ele tem mais sutilezas de cores e isso é muito interessante porque mostra uma sutileza na informação também. Acho isso bem interessante. Eu posso ficar na Assonante, mas eu posso colocar uma Assonante de terciária por exemplo. Escolher as cores de um esquema de combinação de cores que ia se repetir por tudo. Porque essa foto está no mesmo lugar e é a mesma foto desde que a gente entrou. Então qual é a intenção? É manter a concentração. Bacana, ela funciona mesmo. Se ela estivesse em um esquema de combinação de cores só seria melhor. Pode ser um esquema sutil, tipo um de Assonante terciária. Mas ele tem que se repetir em todas as páginas até ele ficar muito forte. Esse ficaria de plano de fundo mantendo a concentração da pessoa. Aí de acordo com o sentido, por exemplo, do fórum.

Então, eu já teria a terciária como base. Eu pegaria uma das três cores das terciárias, sempre. Aí eu tentaria sistematizar da seguinte maneira? Eu vou usar dissonantes em todas essas informações aí. Nos fóruns, glossário, chats, repositórios, links, etc. Sempre dissonantes com uma cor lá de cima. Então, por exemplo, eu pego a terciária aqui. Eu não pegaria as primárias nem secundárias, eu pegaria se terciária os mesmo. Acho que eu escolheria a terciária que tem o laranja porque o laranja é tudo de bom. Faria foto no fundo, na que se manteria em todo o site.

No fórum, como é uma situação de marcar, de trabalhar e ao mesmo tempo convidara a pessoa a expressar sua opinião. Eu pegaria talvez o laranja e trabalharia com a dissonante dele que está entre o azul-violetado e o ciano. Mas de que forma que eu faria isso? Eu determinaria uma forma (esquema) só para todos eles. Seria dissonante, mas de choque. Porque choque tem mais possibilidades e aí eu vou precisar de muitas possibilidades. Certo? Então no fórum eu ficaria laranja e trabalharia entre o azul-violetado e Ciano, por exemplo.

No glossário eu escolheria uma das três mexeria com ela na cor oposta, no esquema dissonante de choque. No caso do glossário que é uma lista de coisas provavelmente eu ficaria mesmo no ciano-esverdeado. Porque o magenta-violetado e laranja ele traz uma informação de explosão por causa da luminosidade. E no glossário é uma atrás do outro

(lista), você precisa se concentrar na história. O azul por ser uma cor fria dá mais tranquilidade nesse sentido.

O chat como eu já peguei o laranja anteriormente, eu posso ir no magenta-violetado e o contrário dele está entre o verde e o amarelo, o verde-amarelado. Aí eu posso caminhar com eles até o amarelo ou até o ciano que está do outro lado.

O repositório eu ficaria com o ciano-esverdeado, mas eu mexeria para outro lado, contrário ao do glossário.

Que a pessoa sentisse que têm esse vínculo com o de cima. Sempre tem uma das cores presentes e uma informação nova, contrastante, lá embaixo.

Nos links aconteceria a mesma coisa. Como é daqui para fora, a cor que joga para fora e aqui é o magenta- violetado. Você lembra que o símbolo do violeta que eu comentei na aula que seria ideal para uma escola de ioga, por exemplo, você pintar tudo de violeta porque facilita você entrar no estado alfa. E é péssimo em uma loja por que a pessoa não consegue se concentrar ali. Então, o link como é dali para fora, né? Eu pegaria essa informação que não é o violeta, é um entre os dois. Então não é para tirar toda concentração da pessoa e ir para fora. Eu estou aqui, né? Ainda mais que é uma das cores que foram usadas aqui (tiles repository). Então eu poderia fazer as várias opções, ir para um lado ou ir para outro lado. Então, se eu quiser que a pessoa fique aqui comigo ou volte. Eu posso fixar essa cor e mexer com esse indo para o magenta, indo para o vermelho. Se eu quiser tirar essa característica de alfa eu posso fixar uma outra cor e trabalhar com a oposta. O esquema de choque é legal por causa disso, eu tenho várias possibilidades. Mas é sempre importante fica sempre atrelado ao chão (esquema base) do site.

Avaliações pode ser laranja denovo.

Site map é localização. Localização é ciano-esverdeado e eu mexeria do vermelho para o laranja.

Export é uma lista também e eu ficaria pelo ciano.

My Track-é o desenho na minha trajetória. Laranja e mexeria como outro lado.

Polls-tem que ser convidativo pois nem todo mundo gosta de dar sua opinião. Então, seguiu o azul, pois todo mundo gosta.

Directory – quem está na matéria. Isso tem tom de interação, então você ficar no Ciano-Esverdeado que é a cor do Dipsy.

Você entendeu a como funciona, né? É mais importante que essa relação.

Foruns

General Discussion

• There are no posts in this forum.

Hide

Content Navigation

Home

- 1 Introdução - Gestão de...
- 2 Introdução - Custos
- 3 Entendendo na Prática...
- 4 Resumo - Custos
- 5 Alocação de Custos
- 6 Conclusão - GESTÃO DE...

Go to Top

Related Topics

None Found.

Entramos no fóruns não tem informação nova. Só acromático aparece mais. Aliás é o número então tem a ver com acromático. Agora aparece uma cor que apareceu anteriormente naquela página de ferramentas. Esse roxo violeta, aparece com o monocromático também. Parece que é um sistema de eles, uma sistemática deles. Colocar esse monocromático quando é aviso, alguma coisa assim. Nesse caso é a mesma coisa do vermelho, mas não tem o mesmo peso simbólico que tem o vermelho. O violeta tem o simbólico forte para ambigüidade, no feminino e do masculino por exemplo. Mas nesse caso ele não aparece forte por causa do mesmo problema do roxo que apareceu na página de ferramentas. Ele insere uma nova cor, não é nem um esquema de combinação de cores. Se a gente pensar no monocromático é um outro monocromático que aparece aí. Eu tenho o do azul lá em cima, e tem o do violeta, do roxo, ali em embaixo.

Em relação à cor e formas que ele tem informação do azul e tem informação do vermelho também. Se a gente pensar como Kandinsky pensou. E ai ele tem reforço do recorte, mas teria reforço também na organicidade das formas. Então, ele tem até mais reforço do texto. Porque no texto aparecem as duas formas ao mesmo tempo. Então, a página de fóruns em si é só. O mesmo verde se você fizer uma coisa certa. Se você fizer alguma coisa errada provavelmente vai aparecer o vermelho. Ainda estou fórum, na parte de escrever. Aparecem as mesmas estrelinhas do login. Quer dizer: "Olhar onde eu tento escrever". Mas aparece também a mesma foto, lá em cima. Mas o colorido embaixo talvez chame a atenção porque tem uma ligação com a foto lá em cima. Ai fica assim: "Hummm, Será?". O azul é o do texto, né? Não, não muda nada. Informação nova a gente não tem na página dos fóruns.

Ícone em termos de cor não tem nenhuma informação nova.

Glossário

Glossary

- C -

Custos Diretos (See: [Custos Indiretos](#))

Custos claramente identificados com os centros de custo - pessoal, medicamentos, insumos

Custos Indiretos (See: [Custos Diretos](#))

Todos os outros custos da instituição que não sejam os custos direto

- L -

Litotripcia

Máquina responsável pela quebra de cálculos renais

Hide

Content Navigation

Home

- 1 Introdução - Gestão de...
- 2 Introdução - Custos
- 3 Entendimento na Prática...
- 4 Resumo - Custos
- 5 Alocação de Custos
- 6 Conclusão - GESTÃO DE...

Related Topics

None Found.

Glossário, não tem nenhuma informação nova. Alias repete o mesmo azul que vai gerar um amarelo, que vai levar para a foto, vai tirar a concentração.

Repositório

words

Search in

- Any Field
- Title
- Author
- Keyword
- Description
- Technical Format

Search

Results Found: 69

1. **Patient Education - Diabetes - ex2 - [Download](#)**
Prescription for Diabetes Patient Education. This is a collection of material geared towards educating diabetes patients about the various health issues and self-monitoring techniques related to diabetes.
2. **????????? - [Download](#)**
????????????????????????????????????

1 Introdução - Gestão de...
2 Introdução - Custos
3 Entendimento na Prática...
4 Resumo - Custos
5 Alocação de Custos
6 Conclusão - GESTÃO DE...

Related Topics
None Found.

Users Online
* luciana
Guests are not listed

Glossary
None Found.

Search

Repositório aparece um verde, mas esse Verde traz informação dele. Não insere nenhum outro esquema que combinação de cores. Talvez seja interessante para marcar, mas já que a marca tem sido o vermelho podia ter sido a bolinha vermelha também.

Links

Links [Hide](#)

Results Found: 1

Select Category
 ▾

Search (Title, Description)

Title ↑↓	Category ↑↓	Description ↑↓
SOBRAGEN - Sociedade Brasileira de Gerenciamento em Enfermagem	Enfermagem - Geral	Sociedade de referência, reconhecida na área de gerenciamento em enfermagem, gerando, aplicando e difundindo conhecimentos científicos aos Enfermeiros, e capacitada para acompanhar e responder às transformações do cenário da saúde e da comunidade.

Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução - Gestão de...
- 2 Introdução - Custos
- 3 Entendendo na Prática...
- 4 Resumo - Custos
- 5 Alocação de Custos
- 6 Conclusão - GESTÃO DE...

Related Topics

None Found.

Users Online

* luciana
Guests are not listed

Glossary

None Found.

Links - também não aparece nada de novo. Mesma coisa, acromático e tem um monocromático do azul para o branco.

Site Map

Site-map [Hide](#)

[Home](#)

- [Forums](#)
 - [Duvidas??](#)
 - [General Discussion](#)
 - [Usabilidade](#)
- [Glossary](#)
- [Chat](#)
- [TILE Repository Search](#)
- [Links](#)
- [Tests & Surveys](#)
- [Site-map](#)
- [Export Content](#)
- [My Tracker](#)
- [Polls](#)
- [Directory](#)
- [Search](#)
- [Help](#)
- [Content](#)
 - 1 [Introdução – Avaliação de Usabilidade](#)

Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOV

Users Online

* luciana
Guests are not listed

Search

Match:

All words

Any word

Site Map – mesma coisa. Tem um violeta (roxinho). É o mesmo caso do verde que apareceu anteriormente. E a uma cor nova, só que ela está se repetindo. Esse roxinho já apareceu várias vezes. Então, ele fica solto, mas ele fica repetitivo. E sua pode ficar na memória até como uma informação que não tem importância.

Exporte

My Start Page ▼ Jump ★ luciana | Inbox | Search | Help | Log-out

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade: [Home](#) » Export Content

LIA - ATutor

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Home Forums Glossary

Friday August 19, 2005

Export Content

Export Content
Export content as an IMS 1.1.3/SCORM 1.2 conformant content package of the selected topics in a single archive file. Download then unzipped the file to view it offline, by opening the `index.html` file within the package. Import the zipped package into ATutor, or into another conformant learning content management system.

What to export
Entire course, or select a chapter below ▼

[Hide](#)

Content Navigation

Home

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

- luciana

Exporte é a mesmíssima coisa, acromático com monocromático do azul.

My tracker

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Home Forums Glossary

Friday August 19, 2005

My Tracker

Page	Visits	Total Duration	Last Accessed
empty			

[Go to Top](#)

[Hide](#)

Content Navigation

Home

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

- luciana
- Guests are not listed

Search

My tracker é a mesma coisa, acromático com o monocromático do azul.

Polls

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

[Home](#)

[Forums](#)

[Glossary](#)

Friday August 19, 2005

Polls

Qual Método/Modelo você gostou mais?

- Avaliação Heurística
- Percurso Cognitivo
- Percurso Pluralístico
- Teste de Usabilidade
- Modelo de Engenharia GOMS

Submit

Vote to see results.

[Hide](#)

Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

* luciana
Guests are not listed

[Go to Top](#)

Search

Polls é mesma coisa. O monocromático não podia ser o mesmo, porque ia confundir com anterior. Então eles colocaram aquele violeta com muito branco. Então, o violeta aparece de novo, mas não consegue se grudar a esse azul para formar um monocromático. Porque o outro monocromático lá de cima ele é mais forte, por que ele é mais verdadeiro. Esse azul com muito branco parte do azul forte lá de cima. E é bem obvio porque tem os intermediários inclusive. Esse aqui não casa, então ele fica fraco. Talvez ele case mais com esse que aparece no gráfico.

Diretórios

[Home](#)

[Forums](#)

[Glossary](#)

Friday August 19, 2005

Directory

Online Status

Online Offline All

Filter

Reset Filter

Login Name	Status	Online Status
americo	Enrolled	Offline
andre	Enrolled	Offline
daniel	Enrolled	Offline
fabiano	Enrolled	Offline
junia	Enrolled	Offline
luciana	Enrolled	Online

[Hide](#)

Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS


Users Online

* luciana
Guests are not listed

Search

Diretórios - também é um acromático e monocromático azul para o branco. E muito branco, sempre muito branco.

Inbox

My Start Page | Jump  | [Inbox](#) | Search | Help | Log-out

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade: Inbox

LIA - ATutor

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

[Home](#) | [Forums](#) | [Glossary](#)

[Inbox](#) | [Send Message](#) Friday August 19, 2005

Inbox

From	Subject	Date
None Found.		

[Go to Top](#)

[Hide](#) Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

- [americ](#)

Inbox, acromático e monocromático azul.

help

My Start Page | Jump  | [Inbox](#) | Search | [Help](#) | Log-out

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade: Help

LIA - ATutor

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

[Home](#) | [Forums](#) | [Glossary](#)

[Help](#) | [Accessibility](#) | [Contact Support](#) Friday August 19, 2005

Help

- [Accessibility Features](#)
Using ATutor with assistive technology and other accessibility features.
- [Contact Support](#)

External Help

- [ATutor Documentation](#)

[Hide](#) Content Navigation

[Home](#)

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

- [americ](#)

help acromático e monocromático azul.

search

My Start Page Jump **americo** | Inbox | Search | Help | Log-out

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade: Search

LIA - ATutor

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Home Forums Glossary

Friday August 19, 2005

Search

Words

Match

All words

Any word

Find results in

This course only

Hide Content Navigation

Home

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

Users Online

• americo

search - acromático e monocromático azul com o verde para destaque.

Conteúdo

Friday August 19, 2005

Hide Content Navigation

Home

- 1 Introdução – Avaliação...
- 2 Avaliação Heurística
- 3 Teste de Usabilidade
- 4 Percurso Cognitivo
- 5 Percurso Pluralístico
- 6 Modelo de Engenharia GOMS

ILE Repository Search

Samuel: O conteúdo a sua direta é o conteúdo. Você não deve ter percebido. Porque não chama a atenção.

Nem tinha prestado atenção. Porque eu não tinha prestado atenção? Porque a quantidade grande de esquema de combinação de cores dispersa mesmo, tira a concentração. Então, qualquer cor que o colocaria ali seria uma informação nova, tanto quanto as outras. Eu não tenho as outras uma ligada na outra. Então, eu acho que a intenção desse site foi bacana no sentido de inovar. Porque a gente viu os outros dois (moodle e teleduc), que são muito lugar-comum. Sempre com muito branco e a assonante. Mas tentando (aqui no atutor) inovar, colocando terciárias, colocando informações de uma foto, informações novas, eles foram radicalmente para um outro lado. Aí eles inseriram muita informação. Então, o que é que eu faria? Para conseguir chamar a atenção de alguma

coisa eu tenho primeiro que unificar de alguma maneira para que a diferença se sobressaia. Por que? Primeira regra de percepção em qualquer Gibson que você for ler é assim: “eu percebo na diferença”. Gibson (1974) fala que em termos de cor eu entro numa sala eu localizo o branco para mim. O que é mais claro, o branco. E aí todas as outras cores vão ser em relação a esse branco. E o que é que a gente pode tirar disso? Eu percebo na diferença. Então, se eu tenho quatro esquemas de combinação de cores, todas elas dispersam e ainda a informação do roxo e do verde que vem dispersas, eu não consigo chamar a atenção com a cor. Pode ser que com a forma e o consiga, com repetição eu consiga, com a avaliação negativa da pessoa que cai uma ficha na pessoa (Ahh eu não vi não sei o que, deixa eu voltar para ver) ela nunca mais esqueça. Mas com a cor não funciona mais nesse site por quê? Por que, eu tenho muita informação de cor. E todas elas no mesmo nível. Não apareceu como no teluduc no “parada obrigatória” que o vermelho reforça o esquema de combinação de cores Assonante. Não apareceu nenhum desse tipo aqui, como reforço significativo em qualquer um dos esquemas. Então ele tem quatro esquemas básicos, mas nenhum deles a gente pode dizer que é o esquema do site. Porque os quatro aparecem o tempo todo. E não tem um quinto, tem duas cores soltas (o roxo e o verde). O vermelho está incluído no Assonante primária opaca.

Samuel: mas eu monocromático do verde, do vermelho e do violeta?

A sim! O monocromático do vermelho. Seria um quinto e todos eles têm um peso. Se gente pode considerar o monocromático do verde e do violeta também.

Samuel: Você considera esses esquemas como novo?

Eu considero novo porque aparece depois de um tempo que eu estou usando. Ele não está na primeira página de apresentação. Na página de apresentação a gente já identifica quatro. Os outros três aparecem no uso do site inteiro. Então o que a gente pode dizer? São oito esquema de combinação de cores. A intenção foi bacana, foi sair do lugar-comum. Mas eles não conseguiram porque não tinha essa sistemática. Baseada no que a cor estava gritando ali no olvido. Então, você me pergunta:” o que é que você faria para chamar a atenção do conteúdo?”. Eu refaria o site todo. Para eu conseguir chamar a atenção eu teria que mostra para as pessoas que tem um esquema de cor que o básico. Mexeria com os outros de maneira que fizesse também uma sistemática entre os fóruns, glossário, repositório, etc. E aí essas cor, mesmos se não aparece nenhum esquema de combinação de cores aqui do lado direito (no conteúdo). Se aparecesse uma cor só já ia chamar a atenção porque era ponto fora da curva, é a diferença. Então, diante disso eu refaria o site com a mesma intenção que o atutor teve. Mas só ajustaria algumas coisas. Faria algumas escolhas e através de repetição e o acertaria os outros. Aí eu daria uma cor para chamar a atenção. Baseada em todo o resto. É bem difícil fazer isso agora do jeito que está.

Samuel: Existe alguma cor especifica relacionada ao conteúdo?

Do lado direito tem o conteúdo do curso que ta rolando, inteiro e por tópicos. Se eu tivesse naquele esquema de terciárias e depois dissonantes. E o colocaria para chamar a atenção uma cor que não aparecesse nenhum momento nesse triângulo. Assim, porque mexendo com os contrários (das primárias escolhidas). A gente falou do laranja, ciano-esverdeado e a cor entre o magenta e azul-violetado (magenta-violetado). E a gente

mexeria com o triângulo contrario desses porque a gente está falando no esquema de choque. Então, eu colocaria ele uma cor primária porque tem a ver com o conteúdo. Então tem tudo a ver com a primeira informação. Eu poderia colocar uma cor só, não precisa nem estar em um esquema porque ela entraria naturalmente em outro esquema. Você quer ver como? Quais são as cores que sobram aqui? Eu toquei nas terciárias, sobram as primárias e a secundárias luz. Se eu colocasse Assonante RGB eu ia atrapalhar as informações da esquerda. Porque não ia ser na diferença. Então, se aparecesse em uma informação do tipo monocromático do ciano.

Olha só, a gente está propondo um novo, né? A gente vai até ligar para o atutor para vender os compram as nossas idéias. Então, vou fazer assonante terciário do laranja, ciano-esverdeado, magenta-violetado como um pano de fundo para o site inteiro. Ai, nos fóruns, glossários, chats, repositório, etc usaria dissonantes a partir de uma cor vinda do assonante terciário com esquema de choque de dissonates. Isso quer dizer que eu usaria outro triângulo de terciárias. Eu ainda não saí do círculo. O que é que vai ser diferente? Monocromático, Acromático, Neutros. Só que o neutro não é bacana simbolicamente. Vai ser legal os básicos. Porque é a diferenciação. É perigoso porque é uma terceira informação.

Samuel: E as Consonantes?

As Consonantes também seria legal, mas é mais perigoso ainda por que viajar por cores que eu já usei. Secundárias também, mas eu tinha que ficar em duas vizinhas. Não vai dar para ficar em duas pois o círculo não permite.

Então, na diferença. É a única diferença é que haveria para provocar essa percepção, se eu seguisse essa idéia que a gente teve. É o que falei, só dá para chamar a atenção do lado direito se revise o atutor todo. Mas daí o que aconteceria ali do lado. Para perceber a diferença eu teria que mexer fora do círculo porque a proposta já está envolvendo o círculo como um todo. Se eu tivesse que escolher uma cor dentro do círculo e uma cor fora do círculo, eu escolheria um monocromático. E trabalharia com o ciano ou com azul violetado. Ai dependeria do contexto inteiro, da visão global do resultado. Ia ser difícil chutar agora. Mas eu trabalharia com uma cor que não foi utilizada até então, por isso ela traz uma informação nova. E monocromático ou o próprio acromático. Se você fizesse ali, depois de toda essa informação de cor, você colocaria ali só o preto, o branco e o cinza seria uma diferença interessante e que chamaria atenção do mesmo jeito.

Entrando no conteúdo (introdução). Porque a quantidade de texto aumentou consideravelmente, então o acromático acaba aumentando consideravelmente. Então, a gente vê muito preto no branco, é um texto como se fosse presencial. Eu não acho interessante porque a concentração num ambiente hipermídia é muito diferente da concentração em um texto fisicamente posto.

Eu devo ter falado tudo errado do que eu falei no dia 11, mas tudo bem.

Chat do atutor.

Messages

samuel_tutor: Atrasei mas cheguei
samuel_tutor: Olá
thiago: olá
system: User thiago has logged in.
system: User samuel_tutor has logged in.
americo: Tudo bem?
junia: Não sei
luciana: Oque são custos?
americo: olaá
system: User americo has logged in.
luciana: Ola

[Refresh Messages](#)

Compose Message

Options

[Edit Preferences](#) | [Exit Chat](#)

User List and History

- samuel_tutor (you)
- americo
- junia
- luciana
- thiago

[Full History](#) | [Refresh User List](#)

Quick Keys

- Alt + C: Jump to Compose Message
- Enter: Post a completed message
- Alt + R: Refresh Messages
- Alt + M: Jump to Messages
- Alt + Q: Quit Chat

O atutor apresenta os 4 esquemas. No chat aparece o monocromático azul e o amarelo em dissonância lá embaixo (só no meu CPU). E tem um verde-escuro lá. Então, é um monocromático para cima e para baixo. Como o quadro é claro, então as cores tendem a ser escuras para não ter problema na hora da leitura. Mas fica no lugar comum. O que me parece do atutor, que se repete aqui é que são muitas informações todas sem nível, ou seja, não tem repetição então você não sabe qual é a principal. Aqui, aparece mais um esquema de combinação de cores que é monocromático do azul para o preto. Aparece o verde também. Além do Assonantes opaca que tinha. O vermelho aparece também? Só quando erra.

Samuel: Esse azul como fundo, atrapalha?

Para a leitura não atrapalha. O azul é sempre interessante como fundo. O problema é que é a única página que aparece esse tanto de azul. A gente tá acostumado o monte de branco, branco, branco e aí de repente tem um fundo azul. É interessante para leitura porque não dá um contraste muito grande, nem muito pequeno.

O fato é que esse azul não tem muito a ver com atutor. Na verdade, não dá para dizer com que tem a ver com o Atutor. Talvez de mais destaques para texto por conta disso.

FIM

Aulanet

(http://www.aulanet.com.br)

Página Inicial

Menu

- Aulanet empresa
- Visão geral
- Cursos gratuitos
- Novos cursos
- Perguntas frequentes
- Política de privacidade
- Ensino a distância
- Certificação
- Seu comentário
- Contato

Bem-vindo ao sistema AulaNet de ensino a distância

Aqui você vai aprimorar suas habilidades nos mais variados programas do mercado.

O sistema Aulanet permite que você faça cursos sem sair de casa.

Utilizando recursos de múltiplas janelas você aprende rapidamente como lidar com o sistema AulaNet.

É rápido e simples, experimente fazer um **tour gratuito**.

10 motivos para você fazer treinamentos Aulanet

- 1 Sistema individual e personalizado;
- 2 Aumento da compreensão pela diversidade;
- 3 Investe nas suas habilidades pessoais;
- 4 Responsabilidade e disciplina;
- 5 Administração do tempo;

COMEÇE AGORA...

WINDOWS 98

O sistema operacional gráfico padrão do mercado.

Carga Horária	Desafio	Preço
20 horas	Fácil	GRATUITO!

+ Detalhes **Iniciar curso**

INTERNET EXPLORER

O navegador mais usado na web. Conheça seus recursos e aprenda gratuitamente.

Carga Horária	Desafio	Preço
10 horas	Fácil	GRATUITO!

+ Detalhes **Iniciar curso**

OUTLOOK EXPRESS

Em termos de cor é menos quantidade de branco do que os outros. Fortemente um azul vermelho e amarelo que é o assonante opaco. Tem o acromático indo do preto para o branco passando pelo cinza. Não é um cinza colorido. Como a parte de cima vai ficar fixa, então da para dizer que tem também um consonante passando pelo magenta de alguma maneira, entre o vermelho e azul. Consonante entre o vermelho e azul.

Ainda na página inicial

A gente já vê o azul, vermelho e amarelo. Tem o acromático. E o consonante lá em cima na foto. O que ta me parecendo nesse site é que tem um pouquinho mais de preocupação com a cor. Apesar de ainda estar azul vermelho e amarelo e tal.

Na pagina de entrada em termos de cores de contraste a gente vai ter o vermelho reforçando um esverdeado. O que acontece ai é que vai voltar um azul, um ciano que vai morar no azul. E o azul vai voltar um avermelhado que vai dar reforço ali no vermelho. E o amarelo só vai se sobressair por conta da própria luminosidade. Ele está em menor quantidade então ele acaba se saindo por causa da luminosidade mesmo.

Em termos de significado das cores isoladamente. O vermelho continua na marca, o azul continua no desejo e amarelo continua na memória. Agora os três juntos, o que dá para a gente imaginar é simbolicamente o uso dessa tríade equilibrada. Essa tríade tem tudo a ver a com aprendizado, porque é chão, são as primárias. E são as primarias culturalmente construída. Eu só acho que se fossem outras primárias, RGB, teria mais a ver com aula"NET", teria mais a ver com NET.com.br. Mas não deixa de ser uma ligação com o discurso da verdade, com a essência da sabedoria e do conhecimento.

Cor e forma. Net já é bastante recortado. As formas que aparecem o vermelho são bastante recortadas. As formas que aparecem o amarelo estão dando uma contida no amarelo. As formas do azul estão contendo o azul também. Então o que aparece mais em termos de cor e forma é o vermelho.

Samuel: Esse 10 chama menos a atenção pelo fato de ser menos saturado?

Não, mas o que está parecendo é o net lá em cima. Não só pelo fato de ser saturado, mas porque é recortado também.

Samuel: O fato da cor pisca chama a atenção?

O movimento sempre chama mais a atenção. Esse é um recurso imprescindível no virtual do computador. Porque na aula presencial, você tem o movimento do professor ali na frente que deve chamar a atenção. Mas o hipermediático deve ser usado esse recurso. É por isso que tem essa diferença com relação ao cotéia. O cotéia é parado, é fixo e você tem que ir para cima e para baixo com seus olhos e com seu dedo. Então o movimento é a partir de um impulso seu, de um estímulo seu. Agora quando o movimento fora de você ele chama atenção seja que cor for. Se tiver nesse contexto o vermelho vai chamar mais a atenção ainda.

Login

The image shows the login page of Aulanet. At the top, there is a blue header with the Aulanet logo on the left and the text 'cursos on-line www.aulanet.com.br' in the center. Below the header, there is a navigation bar with links for 'Escolha um Tour Gratuito', 'Cursos On-line', 'Suporte', 'Home', and 'Cesta de investimentos'. The main content area is divided into three sections. On the left, there is a 'Menu' section with a list of links: 'Aulanet empresa', 'Visão geral', 'Cursos gratuitos', 'Novos cursos', 'Perguntas frequentes', 'Política de privacidade', 'Ensino a distância', 'Certificação', 'Seu comentário', and 'Contato'. Below the menu is a search bar with the text 'Pesquisar Cursos' and a 'Procurar!' button. In the center, there is a 'Login' section with a white background and a blue border. It contains two input fields for 'Usuário' and 'Senha', a red 'ENTRAR' button, and two links: 'Esqueceu sua senha? Clique aqui para ver a dica.' and 'Você não está cadastrado? Clique aqui para cadastrar-se.'. On the right, there are two promotional banners: 'Você já é um membro? Clique aqui Login' and 'Torne-se um membro! Clique aqui Cadastre-se'. Below these is a banner for 'INDIQUE UM AMIGO COM CERTEZA ELE VAI AGRADECER!'. At the bottom, there is a blue footer with the text '© 2001 - Aulanet [Direitos Autorais Reservados] - Proibida a reprodução sem autorização prévia. - Webmaster Toda e qualquer marca registrada pertence ao seu respectivo proprietário.'

A página de login aparece o vermelho de novo para o botão de entrada. Tem o amarelo lá em cima. Quer dizer, ainda está equilibrado.

O entrar também está com o movimento de acender e apagar.

A página de login trás a mesma informação do esquema de combinação de cores. A mesma informação com relação à fisiologia, as cores de contraste. E trás a mesma informação em termos de simbologia. Só está reforçando o lugar de entrar. Na verdade nem precisava estar o vermelho ali.

Esqueceu a senha

Bem-vindo! Segunda, 22/08/2005

Escolha um Tour Gratuito Cursos On-line Suporte Home Cesta de investimentos

Menu

- Aulallet empresa
- Visão geral
- Cursos gratuitos
- Novos cursos
- Perguntas frequentes
- Política de privacidade
- Ensino a distância
- Certificação
- Seu comentário
- Contato

Pesquisar Cursos

Procurar!

Dica de senha

Digite o seu usuário e clique em Ok para ver a sua dica de senha.

Usuário:

OK

Você não está cadastrado?
Clique [aqui](#) para cadastrar-se.

Você já é um membro?
Clique aqui **Login**

Torne-se um membro!
Clique aqui **Cadastre-se**

INDIQUE UM AMIGO
COM CERTEZA ELE VAI AGRADECER!

Não tem informação de cor nenhuma.

Não está cadastrado

Bem-vindo! Segunda, 13/02/2006

Escolha um Tour Gratuito Cursos On-line Suporte Home Cesta de investimentos

Menu

- Aulallet empresa
- Visão geral
- Cursos gratuitos
- Novos cursos
- Perguntas frequentes
- Política de privacidade
- Ensino a distância
- Certificação
- Seu comentário
- Contato

Pesquisar Cursos

Procurar!

Cadastro

Email / Usuário:

Senha:

Confirma senha:

Lembrar senha:

Nome

Sobrenome:

País:

Seu usuário será seu e-mail.
Utilize uma senha de no mínimo 6 dígitos.
Coloque um lembrete para sua senha.

Seu nome e sobrenome serão usados em documentos, cobranças e certificados.

Você já é um membro?
Clique aqui **Login**

Torne-se um membro!
Clique aqui **Cadastre-se**

INDIQUE UM AMIGO
COM CERTEZA ELE VAI AGRADECER!

Avançar

O Amarelo que aparece sempre reforça o amarelo da direita da “cesta de investimentos”. E reforça o principal pelo que é o que a gente está vendo que o assonante azul, vermelho e amarelo. Ele é tão forte que ele apaga os magentas e os violetas que estão ali em cima nos “cursos on line”.

Entrar após login

Não mudou nada . Só aparece o nome do Samuel que podia ser melhor inclusive. Podia ser melhor explorado.

Descrição do Curso (página de entrada de um curso específico).

Sumiram os vermelhos e ficou mais sisudo. Porque continua o vermelho, azul e amarelo como principal, mas o vermelho está sendo guardado para alguma situação da avaliação ou para alguma situação de chamar a atenção mesmo. O curso então fica bastante preto no branco e não tem mais o recurso tridimensional do vermelho, amarelo e azul. Ai fica uma lista de coisas, o preto em cima do branco.

Cor de contraste não da para dizer.

Cor e forma também não da para dizer, porque o curso em si não apresenta cor. E o logo como tem o vermelho e o cesta de investimentos como tem amarelo vai aparecer bastante. O azul já acabou virando lugar comum.

Iniciar (curso propriamente dito)

Internet Explorer

Iniciar Curso

Capítulo não cursado
Capítulo em andamento
Capítulo já cursado

▶ **Capítulo 1:** Conceitos Básicos

- ✓ [Conceitos Básicos](#)
- ✓ [História Breve da Internet](#)
- ✓ [O que é WEB](#)
- ✓ [Porque usar a Internet](#)
- ✓ [Como funcionam os Endereços da Internet](#)
- ✓ [Configurando a Área de Tela](#)
- ✓ [LINKS](#)

▶ **Capítulo 2:** TRABALHANDO COM O INTERNET EXPLORER

- ✓ [Integração do Internet Explorer](#)
- ✓ [Iniciando o Internet Explorer](#)
- ✓ [Janela do Internet Explorer](#)
- ✓ [As Barras de Ferramentas](#)
- ✓ [Exibindo o Tamanho do Texto](#)

▶ **Capítulo 3:** CONFIGURAÇÕES

- ✓ [Manutenção de Arquivos Temporários](#)
- ✓ [Definindo Página Inicial](#)
- ✓ [Níveis de Segurança](#)

A gente vê o mesmo vermelho, amarelo e azul com uma quantidade muito grande de branco. Então eu continuo no vermelho, amarelo e azul no esquema de combinação de cores, só que agora não é nem monocromático. Foi uma quantidade de branco uniforme entre os três.

Azul é o que já foi cursado, o amarelo é o que eu estou pensando e vermelho é não cursado. O objetivo é o vermelho. Em termo simbólico está errado. O vermelho tinha que ficar para trás, porque o objetivo é o azul. O desejo é o azul sempre. O amarelo pode ser o atenção, o em andamento. Mas o vermelho tinha que estar invertido.


Cor e forma é aquela história. O amarelo vai reforçar as pontas. O azul vai reforçar as pontas nesse caso, porque são arredondadas. O vermelho vai reforçar o meio. Então o quadrado que está em vermelho reforça o texto que está no meio dele, no centro dele. O azul reforça o texto que está na ponta e o amarelo caminha para a ponta, mas ele não encontra estridência nessa forma. Então ele acaba não chamando a atenção. O verde aparece ai como? Qual é quarta primária que eu posso usar no mesmo sentido? É o verde. Então na verdade ele está ai simbolicamente como uma primária, mas tinha que ser vermelho. Essa marca do que já foi tinha que ser vermelho, não precisava ser o verde. Podia ter vermelho dentro de todos os quadros.

Entrar em tópico específico dentro do curso




Você deve iniciar o Internet Explorer para começar a navegar pela Web. Iniciar um programa é extremamente simples. Normalmente o ícone está em três lugares diferentes no seu Windows.

*** Atalho na Barra de Tarefas**



1. Clique sobre o ícone do **Internet Explorer** 

*** Menu Iniciar**

1. Clique no menu **Iniciar - Programas - Internet Explorer** 

*** Área de Trabalho**

1. Clique no ícone do **Internet Explorer** 

 **Anotações** |  **Marcador de Página**

Progresso do aluno:
visualizadas 9 de 38 lições

0% 50% 100%
24% Concluído

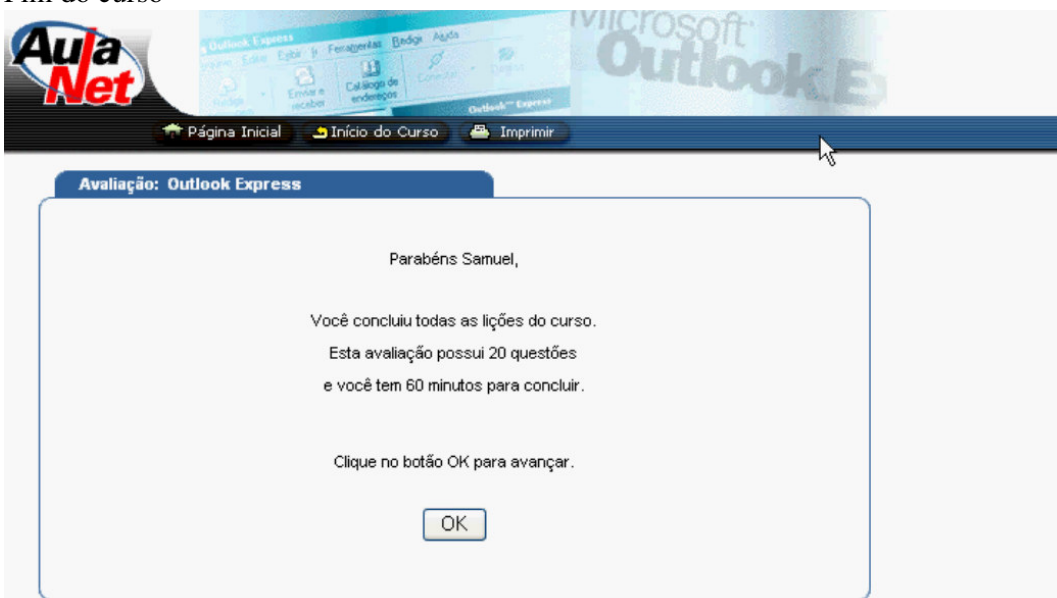
[Página Inicial](#) | [Início do Curso](#) | [Imprimir](#) | [Topo](#) | [Parar](#) | [Voltar](#) | [Avançar](#)

© 2001 - **Aulanet** [Direitos Autorais Reservados] - Proibida a reprodução sem autorização prévia. - Webmaster
Toda e qualquer marca registrada pertence ao seu respectivo proprietário.

Aparece uns ícones bem comuns, com base em cinzas. Não posso entrar, então é preto no branco em todos os tópicos e não muda nada.

Você não está apto para fazer a avaliação, mas a avaliação pelo jeito é azul.

Fim do curso



Avaliação: Outlook Express

Parabéns Samuel,

Você concluiu todas as lições do curso.
Esta avaliação possui 20 questões
e você tem 60 minutos para concluir.

Clique no botão OK para avançar.

Clique no Botão ok que não tem cor nenhuma. Só o amarelinho ai quando você coloca o mouse em cima.

Avaliação



Avaliação: Outlook Express

Tempo restante para conclusão da avaliação: 00:59:48

• Questão 1

Como faço para inserir um anexo de texto a uma mensagem?

- Não existem maneiras de inserir anexo a uma mensagem
- Clicar no menu Arquivo - Inserir anexo e selecionar o documento de texto a ser enviado juntamente com a mensagem
- Numa nova mensagem, clicar no menu Inserir - Anexo e selecionar o documento de texto a ser enviado juntamente com a mensagem
- Clicar no clip que acompanha a mensagem e selecionar abrir

• Questão 2

Como faço responder a um e-mail recebido?

- Clicar na mensagem recebida e procurar no catálogo de endereços o endereço do destinatário
- Clicar na mensagem recebida, clicar no botão Responder ao remetente, digitar a resposta e clicar em Enviar
- Não existem maneiras de responder a mensagens recebidas
- Selecionar a mensagem e clicar no botão encaminhar

Preto no branco. Podia ter vermelho em questões. Mas vamos se avaliação em si aparece vermelho.

Resultado da Avaliação



Avaliação: Outlook Express

• Questão 1

O que é formatar uma mensagem?

Sua resposta: É alterar a fonte, tamanho, cor, alinhamento e figuras de um e-mail

Alternativa Correta

• Questão 2

Como faço para imprimir uma mensagem?

Sua resposta: Selecionar a mensagem, clicar no menu Editar e Imprimir

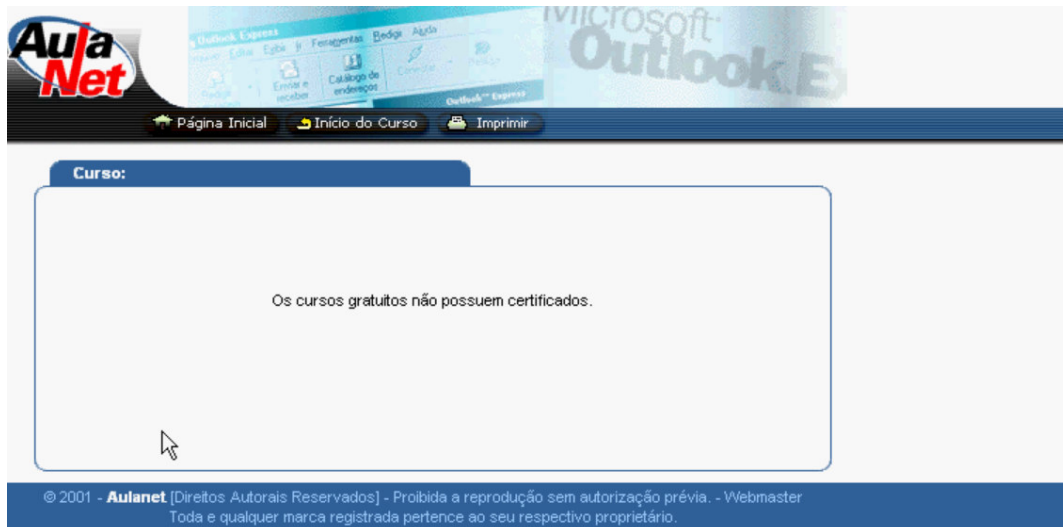
Alternativa Incorreta

Correção: Selecionar a mensagem, clicar no menu Arquivo e Imprimir

As alternativas incorretas aparecem em vermelho. As alternativas corretas aparecem em verde. O verde acaba chamando a atenção tanto o quanto o vermelho porque ele é uma cor fora dos esquemas previstos até agora. Então o verde acaba chamando tanto a

atenção quanto o vermelho. O vermelho está colocado corretamente ai. O verde também.

Certificado



The screenshot shows a web page with a header featuring the 'AulaNet' logo and a navigation bar with links for 'Página Inicial', 'Início do Curso', and 'Imprimir'. Below the header, there is a section titled 'Curso:' containing a message: 'Os cursos gratuitos não possuem certificados.' The footer contains copyright information for AulaNet and a disclaimer about reproduction rights.

Curso:

Os cursos gratuitos não possuem certificados.

© 2001 - **Aulanet** [Direitos Autorais Reservados] - Proibida a reprodução sem autorização prévia. - Webmaster
Toda e qualquer marca registrada pertence ao seu respectivo proprietário.

Mas olha como aparece o amarelo da setinha por conta de ser azul, vermelho e amarelo.

Aulanet 2

Aulanet 2 Preto (<http://aulanet.cinted.ufrgs.br/aulanet2/>)



O que dá para a gente dizer? Acromático com um neutro 2 ou neutro 1. Se eu falar neutro 1 está faltando à cor que vai se misturar. Não posso dizer amarelo, porque o amarelo não parece aí. Neutro 2 sem a cor. Neutro 2 com o preto não pode ser, porque o preto está fora do círculo também. A cor deveria estar dentro do círculo. Então é acromático e um neutro que está capenga, que está faltando uma parte dele. Lembra um branco no preto, uma lousa e um quadro negro com um "Q" de metálico nesse NET que é um quadro negro eletrônico. Simbolicamente a gente pode ficar assim.

Em termos de cor e forma aparece a cor, e o preto e o branco meio que desaparecem. Esse amarelo dos castanhos vai devolver um azul violetado que vai morar no preto e vai sumir, ou então vai destacar o azul que está lá para você entrar. É interessante até.

Contato

The screenshot shows the contact form on the Aulanet 2 Preto website. The form is titled "Contato" and includes a brief message: "Nosso objetivo é facilitar o uso do ambiente. Você pode obter respostas e informações na seção FAQ, caso esteja disponível (na barra superior). Se você ainda tiver alguma dúvida, preencha o formulário abaixo para enviar uma mensagem para a administração AulaNet." The form fields include: "E-mail:" with a text input field, a checkbox labeled "desejo receber uma cópia da mensagem", "Assunto:" with a text input field, and a large text area for the message. At the bottom, there are "Voltar" and "Enviar" buttons, and a small Aulanet PUC-Rio logo.

Aparece um azul esverdeado, mas sem vinculo nenhum. Porque é diferente daquele primeiro lá, ai fica difícil de falar alguma coisa. E aparece o “enviar” é engraçado mesmo.

O que é aulanet?

AULANet

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas Entrada

O que é AulaNet?

O AulaNet é um ambiente de software baseado na Web, desenvolvido no Laboratório de Engenharia de Software - LES - do Departamento de Informática da PUC-Rio, para administração, criação, manutenção e participação em cursos à distância.

Os cursos criados no ambiente AulaNet enfatizam a cooperação entre os aprendizes e entre aprendiz e docente e são apoiados em uma variedade de tecnologias disponíveis na Internet.

O AulaNet se fundamenta nas seguintes premissas:

- O autor do curso não precisa ser um especialista em Internet.
- O autor do curso deve enfatizar a interatividade de forma a atrair a participação intensa do aprendiz.
- Deve ser possível a reutilização de conteúdos já existentes em mídia digital, através, por exemplo, da importação de arquivos.

A utilização do AulaNet possibilita que sejam criados cursos à distância através da Internet com bastante

Voltar Índice Próximo

AULA Net PUC-Rio

Preto no branco. Realmente sem inovação nenhuma. Me parece que foi um site montado em cima do logo e o logo “AulaNet” não é suficiente para dar conta do site inteiro. Precisava ter sido pensado algum esquema a partir do logo. Se eu tenho uma cor no logo de uma escola. Por exemplo, chega o professor, ou diretor, ou dono de uma escola particular com o logo falando para eu fazer toda a parte de uniforme, as cores das paredes da escola, toda a parte de papelaria, design gráfico e design de ambiente da escola. O que eu posso fazer? Eu vou ter que partir da cor do logo. Então já vem uma ou duas cores no logo. Eu vou ter que encaixar essas cores em um esquema de combinação e vou ter que seguir o raciocínio. Mas sempre baseado nessas cores. Eu acho que no Aulanet foi uma tentativa disso, mas longe de conseguir da conta. Não deram conta. O azul (bem um azul cinza) até acaba aparecendo por conta do amarelo, mas poderia ser mais explorado. Como foi no IPED que o amarelo fica como contraponto, mas ai fica claro que tem um contraponto.

O que é aulanet? - > Índice

AULA Net

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas Entrada

Como usar o AulaNet

Selecione diretamente a seção que deseja consultar.

Índice

- Módulo 1 - Entrando no Ambiente AulaNet
 - 1.1 - Equipamentos Necessários
 - 1.2 - Atores
 - 1.3 - Como se cadastrar no Ambiente
 - 1.4 - Identificação
 - 1.5 - Pedindo matrícula em um curso
- Módulo 2 - Participando de cursos (a interface do aprendiz)

Voltar

AULA Net PUC-Rio

No índice aparece um azul de novo. Quer dizer? O negócio do site é azul e amarelo, só que o preto aparece em quantidade muito grande e o branco também.

Condições de uso.

AULA Net

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas Entrada

Condições de uso

Caro Usuário,

Este servidor de cursos a distância foi desenvolvido inicialmente pelo conceituado Laboratório de Engenharia de Software (LES) da PUC-Rio. Desta maneira, a Fundação Padre Leonel Franca da universidade é, para fins legais, detentora dos direitos autorais do AulaNet.

Em 1998, iniciou-se a parceria entre a PUC-Rio e a EduWeb (então empresa residente da Incubadora da PUC-Rio), quando foi assinado o contrato e feito o lançamento oficial ao público externo à universidade. Desde então, a EduWeb se tornou responsável com exclusividade pelo marketing, distribuição, suporte e desenvolvimento da ferramenta através de seu código fonte e prestação de serviços relativos ao AulaNet.

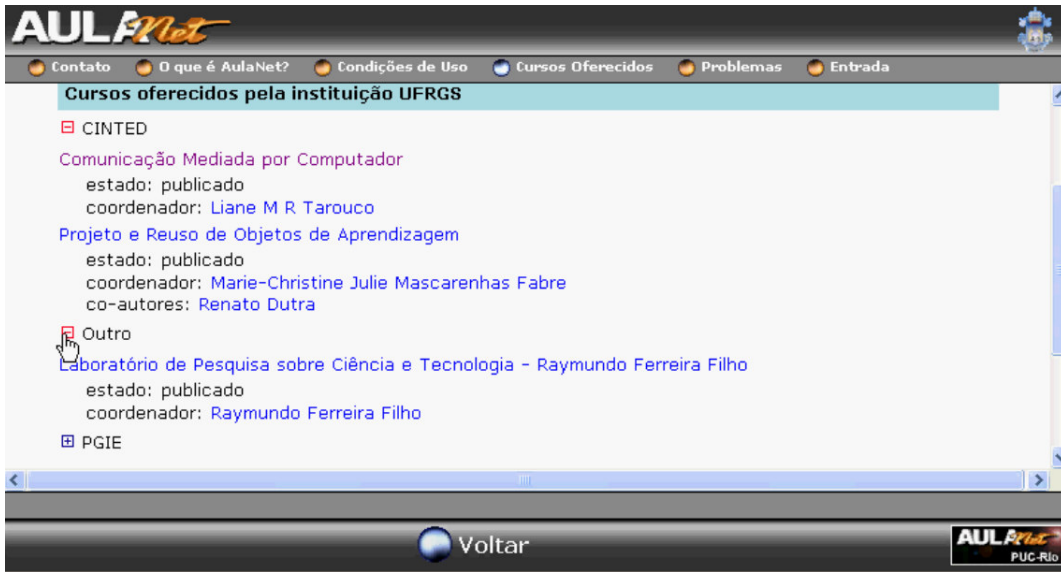
O AulaNet é distribuído gratuitamente a toda e qualquer instituição (pública ou privada) que tenha interesse em utilizar a tecnologia AulaNet para criar e manter cursos utilizando a Web como ferramenta. Grandes corporações, portais verticais e horizontais, instituições de ensino (universidades e colégios), órgãos governamentais, consultores e usuários da Internet em geral têm sido os interessados em utilizar a tecnologia.

Voltar

AULA Net PUC-Rio

Mesma coisa é texto. É preto no branco. Não sei por que não eles continuaram branco no preto.

Cursos oferecidos



Sempre preto no branco e cinza. Dando essa coisa eletrônica de metal. É cinza, preto e branco, mas está colocado em uma situação de metal.

Aparecem variações sobre o azul. Vai para o roxo. O vermelho fica marcado porque acaba fazendo....

Samuel: Aqui está o contrário? Quando você abre fica vermelho, quando você fecha fica azul.

Seria o contrário mesmo. O convite tem que vir do vermelho. A hora que você passa o mouse o link fica apagado, ao invés de se destacar. É bem contrário. Acho que não foi pensado a cor, não é possível.

Problemas

É o mesmo azul. Parece que é uma mensagem que vocês está mandando.

Entrada

AULA Net

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas **Entrada**

Entrada

Você precisa se registrar antes de ter acesso ao conteúdo do ambiente. Se você já se registrou, entre com a sua identificação e sua senha.

Atenção: Para finalizar a sua sessão não esqueça de fechar as janelas do browser. Caso contrário, o seu browser manterá a sua informação de identificação e senha.

Identificação: Senha:

[Registre-se](#) [Esqueceu sua senha?](#) [OK](#)

[Voltar](#) [Continuar](#) **AULA Net** PUC-Rio

Também o mesmo azul.

Entrando

AULA Net

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas **Entrada**

Bem-vindo(a) Samuel bastos buchdid

Como você ainda não possui registro definitivo, você ainda não pode utilizar todas as facilidades que o ambiente oferece. Por enquanto, você pode verificar o andamento de seu pedido de registro com a administração. Se você quiser enviar uma mensagem para a administração, selecione Enviar.

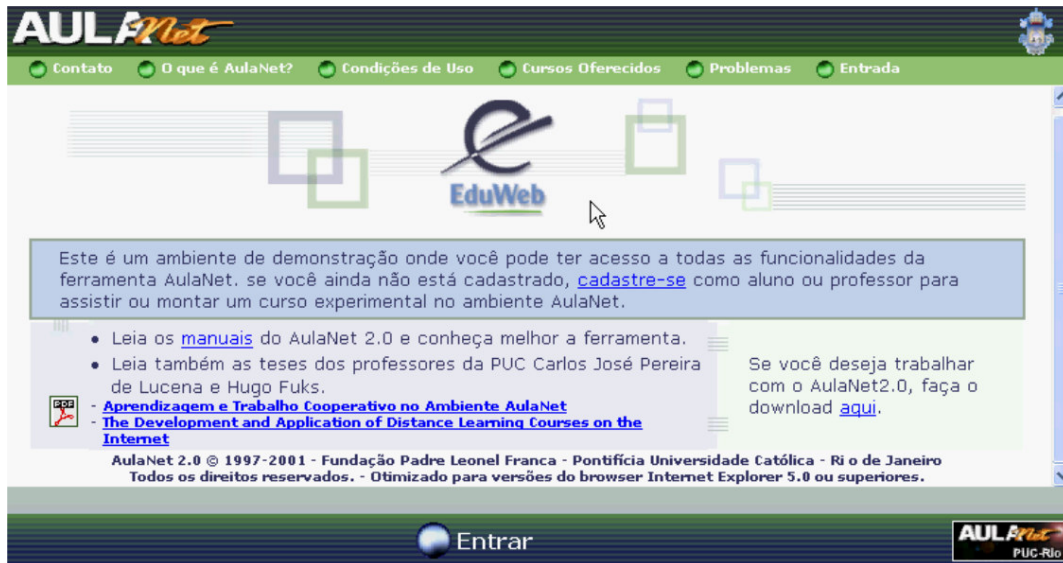
Mensagens trocadas entre você e a administração

Samuel bastos buchdid : Registro (18/07/2005 15:00:08)

[Voltar](#) [Enviar](#) **AULA Net** PUC-Rio

Mesmo azul e azul default

Aulanet 2 Verde (<http://eduweb.highway.com.br/aulanet2/>)




AULANet

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas Entrada

EduWeb

Este é um ambiente de demonstração onde você pode ter acesso a todas as funcionalidades da ferramenta AulaNet. se você ainda não está cadastrado, [cadastre-se](#) como aluno ou professor para assistir ou montar um curso experimental no ambiente AulaNet.

- Leia os [manuais](#) do AulaNet 2.0 e conheça melhor a ferramenta.
- Leia também as teses dos professores da PUC Carlos José Pereira de Lucena e Hugo Fuks.

 [Aprendizagem e Trabalho Cooperativo no Ambiente AulaNet](#)
[The Development and Application of Distance Learning Courses on the Internet](#)

Se você deseja trabalhar com o AulaNet2.0, faça o download [aqui](#).

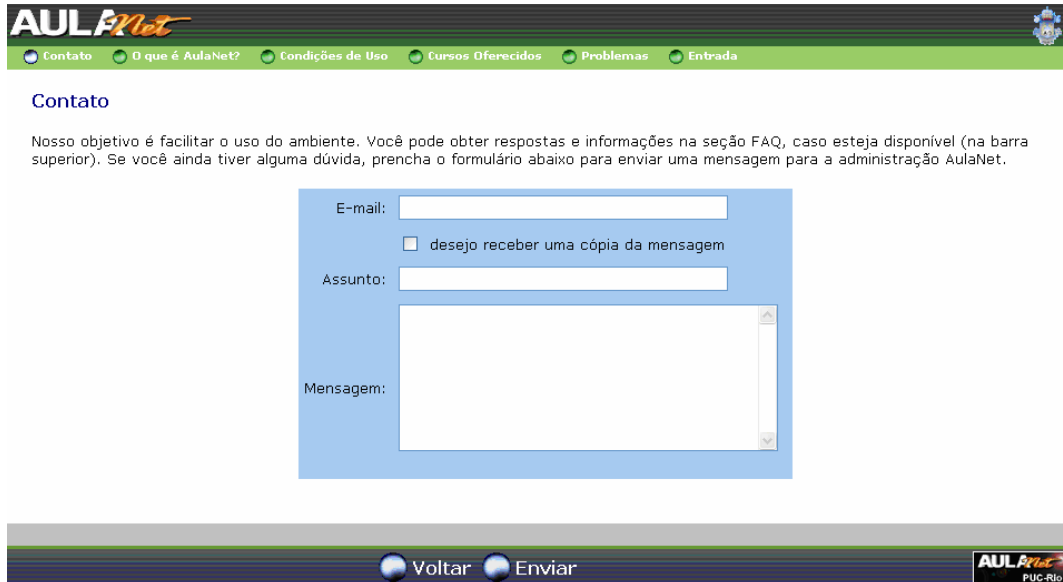
AulaNet 2.0 © 1997-2001 - Fundação Padre Leonel Franca - Pontifícia Universidade Católica - Rio de Janeiro
Todos os direitos reservados. - Otimizado para versões do browser Internet Explorer 5.0 ou superiores.

Entrar

AULANet PUC-Rio

Já aparece uma cor, o verde. Então dá para dizer que aparece um acromático. O verde com certeza está conversando com os castanhos formado um neutro 2. E o verde está conversando também com o azul, então existe um consonante entre o verde e o azul. Então ficou mais interessante, porque teve um estendido a partir do logo. A logo trás o branco, o preto e os castanhos. E aí eu continuei com uma cor e com outra esquema. O cinza vem como sombra do preto.

Contato



AULANet

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas Entrada

Contato

Nosso objetivo é facilitar o uso do ambiente. Você pode obter respostas e informações na seção FAQ, caso esteja disponível (na barra superior). Se você ainda tiver alguma dúvida, preencha o formulário abaixo para enviar uma mensagem para a administração AulaNet.

E-mail:

desejo receber uma cópia da mensagem

Assunto:

Mensagem:

Voltar Enviar

AULANet PUC-Rio

Vai para o azul, mas aqui eu sinto um pouco mais de nexa no azul. O azul já vem da primeira, já está ligado ao verde que continua aqui, o verde. Então tem mais sentido, Não é sensacional, mas tem mais sentido.

Contato - > Agradecimento de envio de mensagem.

Contato

Sua mensagem foi enviada para a administração do ambiente. Muito obrigado pela participação.

Não tem nenhuma cor no agradecimento, mas podia ter. Essa interação podia ser verde. Muito obrigado pela participação podia ser um castanho entre o laranja. Porque o laranja é uma situação de felicidade, então tem tudo haver com o agradecer, principalmente pela participação.

O que é Aulanet?

O que é AulaNet?

O AulaNet é um ambiente de software baseado na Web, desenvolvido no Laboratório de Engenharia de Software - LES - do Departamento de Informática da PUC-Rio, para administração, criação, manutenção e participação em cursos à distância.

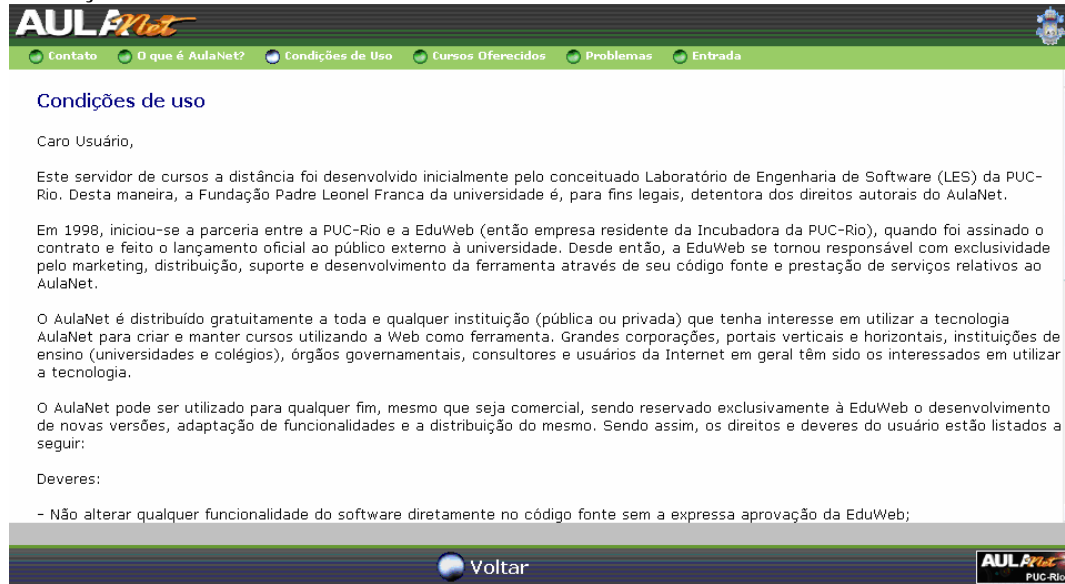
Os cursos criados no ambiente AulaNet enfatizam a cooperação entre os aprendizes e entre aprendiz e docente e são apoiados em uma variedade de tecnologias disponíveis na Internet.

O AulaNet se fundamenta nas seguintes premissas:

- O autor do curso não precisa ser um especialista em Internet.
- O autor do curso deve enfatizar a interatividade de forma a atrair a participação intensa do aprendiz.
- Deve ser possível a reutilização de conteúdos já existentes em mídia digital, através, por exemplo, da importação de arquivos.

É a mesma coisa. Preto no branco e azul ali. Só que tem mais sentido que o “Aulanet preto”. Porque o azul no preto aparecia sem ligação com nada. Aqui ele já tem uma ligação com verde que continua ali em cima. E tem azul ali em baixo no botão formando um consonante. Ali em baixo esta um “sei lá eu” que cor tem ai. Não é a mistura dos dois (azul e cinza). Ele passa pelo cinza ali no meio, porque eles quiseram dar a intenção de metalizado. Colorido mais metalizado, tridimensional ou qualquer coisa assim. Não deu certo.

Condições de uso



Condições de uso

Caro Usuário,

Este servidor de cursos a distância foi desenvolvido inicialmente pelo conceituado Laboratório de Engenharia de Software (LES) da PUC-Rio. Desta maneira, a Fundação Padre Leonel Franca da universidade é, para fins legais, detentora dos direitos autorais do AulaNet.

Em 1998, iniciou-se a parceria entre a PUC-Rio e a EduWeb (então empresa residente da Incubadora da PUC-Rio), quando foi assinado o contrato e feito o lançamento oficial ao público externo à universidade. Desde então, a EduWeb se tornou responsável com exclusividade pelo marketing, distribuição, suporte e desenvolvimento da ferramenta através de seu código fonte e prestação de serviços relativos ao AulaNet.

O AulaNet é distribuído gratuitamente a toda e qualquer instituição (pública ou privada) que tenha interesse em utilizar a tecnologia AulaNet para criar e manter cursos utilizando a Web como ferramenta. Grandes corporações, portais verticais e horizontais, instituições de ensino (universidades e colégios), órgãos governamentais, consultores e usuários da Internet em geral têm sido os interessados em utilizar a tecnologia.

O AulaNet pode ser utilizado para qualquer fim, mesmo que seja comercial, sendo reservado exclusivamente à EduWeb o desenvolvimento de novas versões, adaptação de funcionalidades e a distribuição do mesmo. Sendo assim, os direitos e deveres do usuário estão listados a seguir:

Deveres:

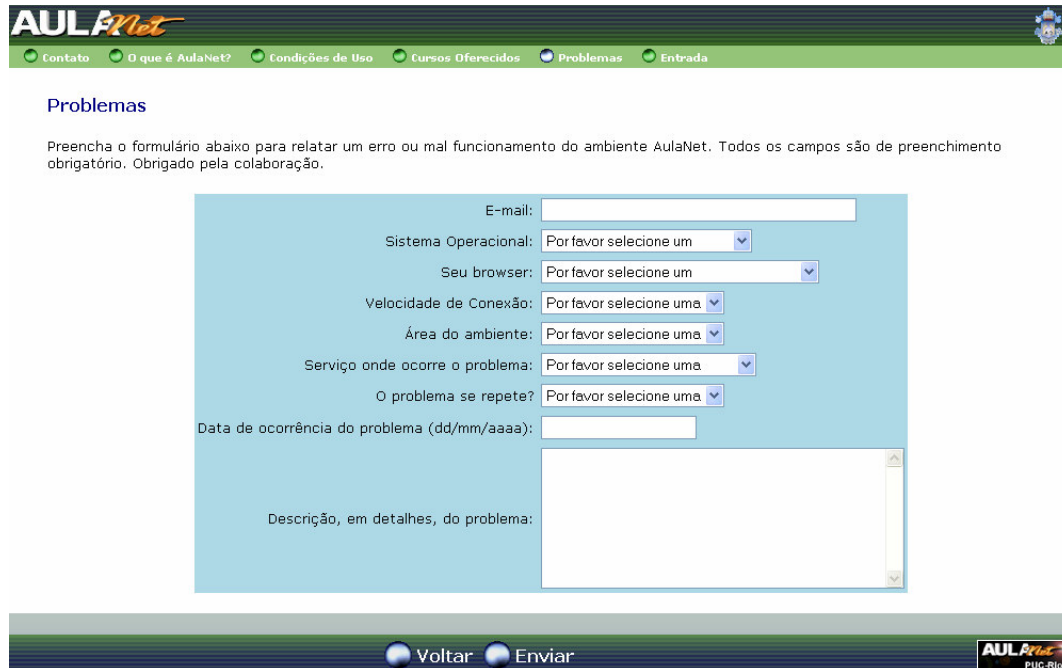
- Não alterar qualquer funcionalidade do software diretamente no código fonte sem a expressa aprovação da EduWeb;

[Voltar](#)

Ficam uns textos intermináveis.

Mesma coisa do vermelho (quando abre o curso) que aparece no “aulanet preto”. E mesma coisa quando passa o mouse e apaga o texto. Está bem contrário. Essa parte aí está bem contrária. Apaga o texto a hora que eu marco ele ao invés dele se destacar e a hora que eu volto é que fica vermelho. Quer dizer? Em termos de significado está totalmente nada a ver.

Problemas



Problemas

Preencha o formulário abaixo para relatar um erro ou mal funcionamento do ambiente AulaNet. Todos os campos são de preenchimento obrigatório. Obrigado pela colaboração.

E-mail:

Sistema Operacional:

Seu browser:

Velocidade de Conexão:

Área do ambiente:

Serviço onde ocorre o problema:

O problema se repete?

Data de ocorrência do problema (dd/mm/aaaa):

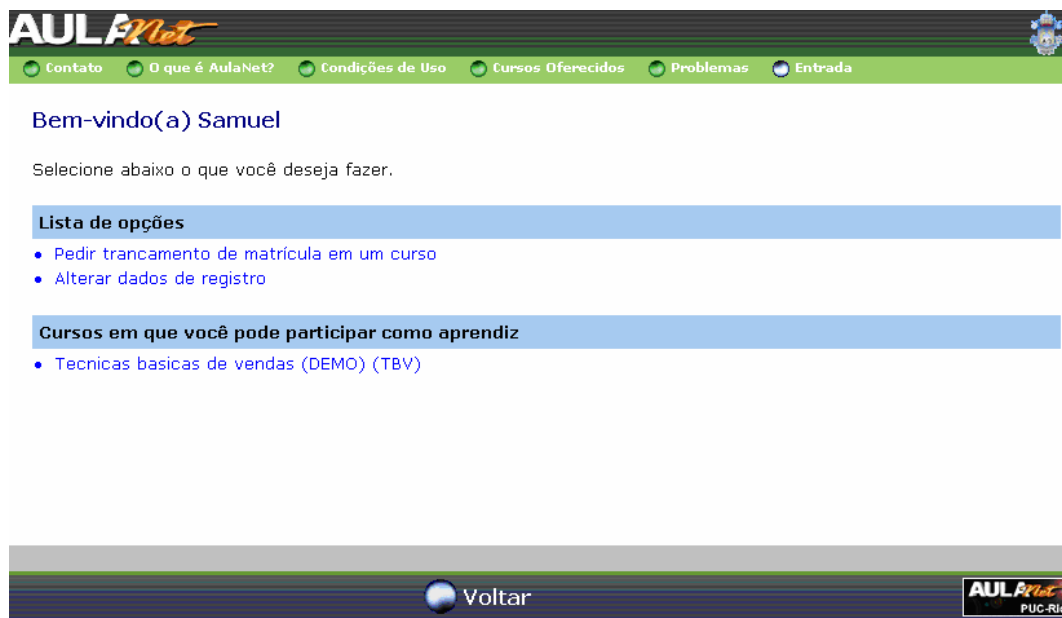
Descrição, em detalhes, do problema:

[Voltar](#) [Enviar](#)

Mesma coisa, mas com mais ancora. Nesse tem mais ancora. Não é porque tem mais cor, sabe? Você consegue fazer um belo site com preto e branco e mais uma cor. O problema é que tem que ser bom. Aquela história do menos é mais.

Register

É a mesma coisa.



The screenshot shows the main menu of the AULA Net system. At the top, there is a navigation bar with the AULA Net logo and a PUC-Rio logo. Below the navigation bar, there are several menu items: Contato, O que é AulaNet?, Condições de Uso, Cursos Oferecidos, Problemas, and Entrada. The main content area displays a welcome message for Samuel and a list of options for the user to select. The options include: Pedir trancamento de matrícula em um curso and Alterar dados de registro. Below this, there is a section for courses the user can participate in as a learner, with one course listed: Técnicas básicas de vendas (DEMO) (TBV). At the bottom, there is a 'Voltar' button and the AULA Net PUC-Rio logo.

AULA Net

Contato O que é AulaNet? Condições de Uso Cursos Oferecidos Problemas **Entrada**

Bem-vindo(a) Samuel

Selecione abaixo o que você deseja fazer.

Lista de opções

- Pedir trancamento de matrícula em um curso
- Alterar dados de registro

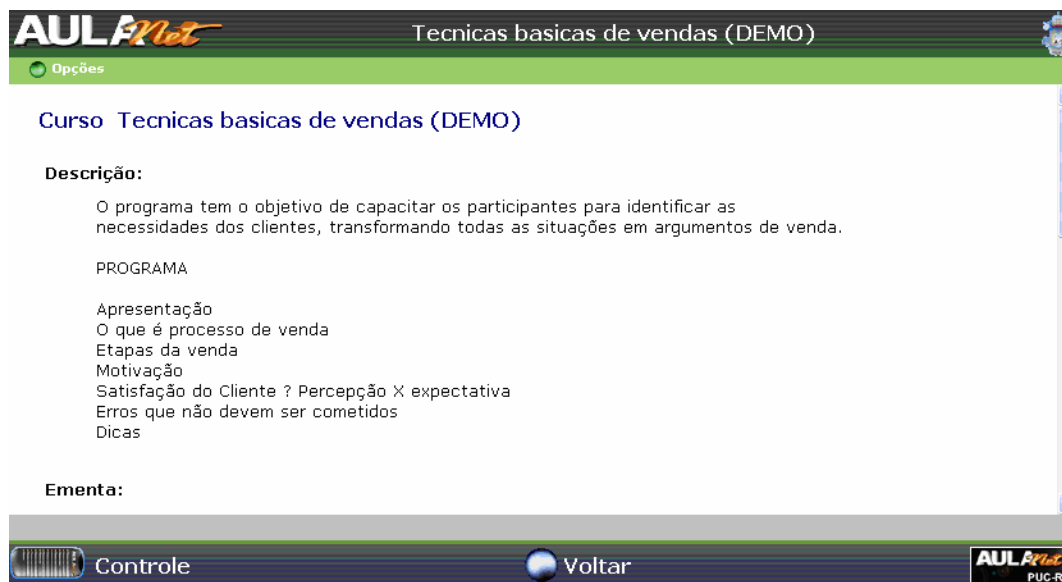
Cursos em que você pode participar como aprendiz

- Técnicas básicas de vendas (DEMO) (TBV)

Voltar

AULA Net
PUC-Rio

Em um curso específico



The screenshot shows the course page for 'Técnicas básicas de vendas (DEMO)'. The page has a header with the AULA Net logo and the course title. Below the header, there is a navigation bar with the 'Opções' menu item. The main content area displays the course title and a description. The description states that the program aims to capacitate participants to identify client needs and transform them into sales arguments. Below the description, there is a section for the program content, which includes: Apresentação, O que é processo de venda, Etapas da venda, Motivação, Satisfação do Cliente ? Percepção X expectativa, Erros que não devem ser cometidos, and Dicas. At the bottom, there is a section for the syllabus (Ementa). At the bottom of the page, there is a 'Controle' button, a 'Voltar' button, and the AULA Net PUC-Rio logo.

AULA Net Técnicas básicas de vendas (DEMO)

Opções

Curso Técnicas básicas de vendas (DEMO)

Descrição:

O programa tem o objetivo de capacitar os participantes para identificar as necessidades dos clientes, transformando todas as situações em argumentos de venda.

PROGRAMA

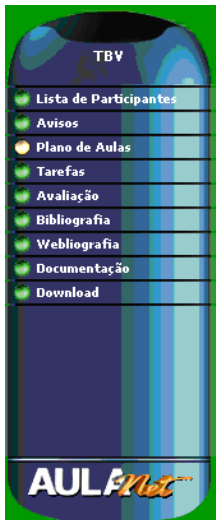
Apresentação
O que é processo de venda
Etapas da venda
Motivação
Satisfação do Cliente ? Percepção X expectativa
Erros que não devem ser cometidos
Dicas

Ementa:



Controle **Voltar**


AULA Net
PUC-Rio

Controle



Participantes do curso

Técnicas básicas de vendas (DEMO)



Participantes do Curso

A lista abaixo mostra os participantes da sua turma. Clicando sobre o nome do participante você vê seus dados.

Coordenadores

Daniel Campos	EduWeb
-------------------------------	--------

Docentes Co-autores

Não existem docentes co-autores cadastrados

Mediadores

Daniel Campos	EduWeb
-------------------------------	--------

Aprendizes Co-autores

Não há aprendizes nesta situação.

Aprendizes

Adalton Rodrigues de Souza	AulaNet
Adilson Machado	Outra
Admar M. Cardoso Jr.	Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional Ltda
Administrador do Ambiente AulaNet	0

ControleAtualizar

Aulanet 2 Azul (http://aulanet.senac.br)

Senac

[Suporte Técnico](#) [AulaNet](#) [FAQ](#) [Entrar](#)

Entrada

Digite sua identificação e senha e clique em **OK**.
Caso não tenha, cadastre-se no ambiente clicando em **Registre-se**.

Atenção: Para finalizar a sua sessão não esqueça de fechar as janelas do browser. Caso contrário, o seu browser manterá a sua informação de identificação e senha.

Identificação:	Senha:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Registre-se	Esqueceu sua senha? OK

[Continuar](#)



Esse ai eu não sei o que dizer. Quer dizer? Vou esquecer os outros aulanets. Vou esquecer o logotipo. Não aparece o logotipo, então vou analisar como se não tivesse o logotipo.

Azul para baixo, monocromático para o preto sem tocar no preto. E o acromático do branco para o preto.

O continuar fica azul e quase se apaga. Acho que não foi essa a intenção, é só um problema de contraste.

Suporte Técnico

Suporte Técnico

Nosso objetivo é facilitar o uso do ambiente em que você está estudando, por isto foi criado um FAQ (Perguntas mais freqüentes) onde você pode obter respostas para as perguntas mais comuns. Entretanto, se a sua dúvida persistir, preencha o formulário abaixo para enviar sua dúvida para o suporte do curso.

Sempre preencha o campo E-mail com o seu endereço eletrônico e se você quiser receber uma cópia dessa mensagem marque a opção "desejo receber uma cópia da mensagem".

Administração do ambiente de cursos do Senac.

E-mail:

desejo receber uma cópia da mensagem

Assunto:

Mensagem:

Entrando

Bem-vindo(a) Samuel Bastos Buchdid

Como você ainda não possui registro definitivo, você ainda não pode utilizar todas as facilidades que o ambiente oferece. Por enquanto, você pode verificar o andamento de seu pedido de registro com a administração. Se você quiser enviar uma mensagem para a administração, selecione Enviar.

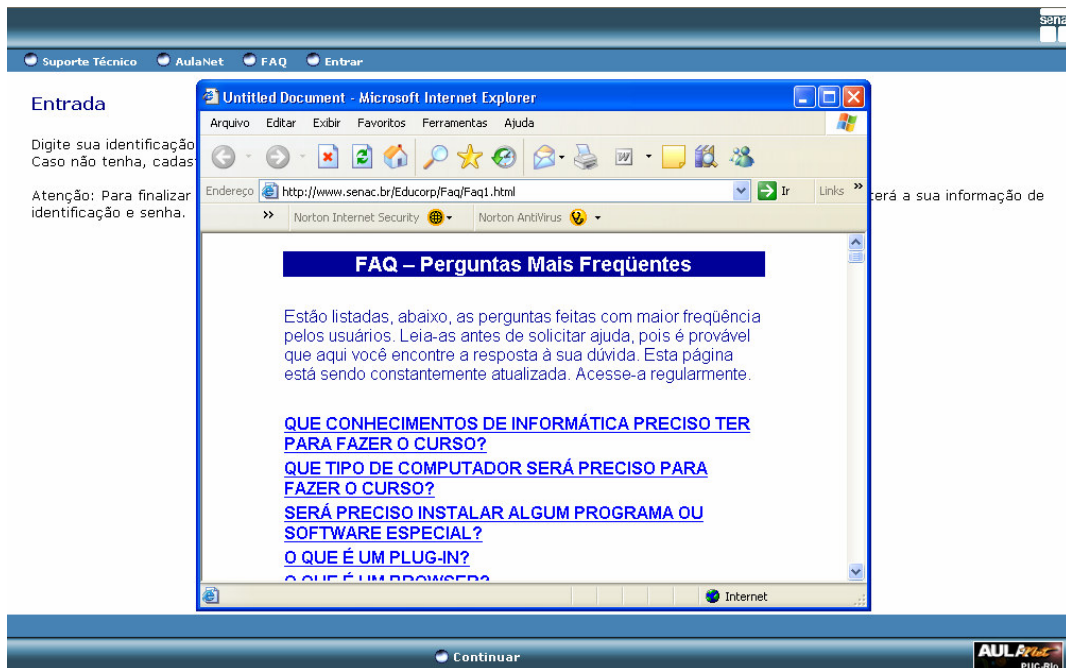
Mensagens trocadas entre você e a administração

Samuel Bastos Buchdid : Olá (22/08/2005 11:37:52)

Samuel Bastos Buchdid : olá (23/08/2005 10:11:39)

Continua no azul. Não tem contraponto nenhum. Não cria diferença, dissonância. E não gera o interesse mínimo para o aprendizado. O monocromático sozinho é tudo de horrível para uma situação de aprendizado. Não tenho o mínimo de stress necessário para as figuras se coçarem. Eu não tenho a dissonância no conteúdo, porque o conteúdo entra, inclusive a cor da letra, entra na monotonia de todo o site. E ai ta bem monótono e bem sonolento.

FAQ



É azul para variar.

Aulanet2 2

A gente tinha dito que não parece o logo, que não tem nada a ver com o logo. Provavelmente eu mantenho, porque o logo passou despercebido. Diante de todo o contexto do computador ele passou despercebido. Eu vi que ele estava ali no final da análise. Podia ter sei feito um contraponto, principalmente entre os castanhos e o azul. Se esses castanhos aparecessem em outro momento. Por exemplo, para tirar a quantidade de branco. Então poderia ser desse azul para os castanhos. Pulando de neutro 2 para neutro 1 e invadindo a tela. Esses castanhos invadindo a tela. Então ficaria muito mais interessante e até chamaria a atenção por causa da quantidade de amarelo para o logo.

Cor e forma ou cores de contraste era para chamar a atenção para o net ali. E chamaria a atenção para o logo. Mas ele está tão pequeno, que assim, está muito pequeno. E aí inviabilizou até as cores de contraste. Os amarelos que o azul provoca ficam no branco ao invés de chamar a atenção para o amarelo do logo.

FIM

CoTeia

(<http://coteia.icmc.usp.br/coteia>)

Página principal (lista de curso e administradores)



CoTeia

Semestre Atual: 2º de 2005

- [ae-TIDIA](#) (46) página(s): (administrador: [GraçaPimentel](#))
- [Agenda](#) (96) página(s): (administrador: [AdminCentral](#))
- [arq_TIDIA](#) (1) página(s): (administrador: [Renata Pontin de Mattos Fortes](#))
- [Comp99](#) (5) página(s): (administrador: [Carlos Henrique](#))
- [ComunidadesOnLine_USP](#) (9) página(s): (administrador: [GracaPimentel](#))
- [EnsinoQuimica](#) (1) página(s): (administrador: [ribeiro](#))
- [GPIMEM](#) (3) página(s): (administrador: [Orlando](#))
- [hp+usp](#) (23) página(s): (administrador: [GracaPimentel](#))
- [iClass](#) (1) página(s): (administrador: [Maria da Graça Pimentel](#))
- [Inca-Serve](#) (101) página(s): (administrador: [AdminCentral](#))
- [Intermedia](#) (80) página(s): (administrador: [Renata Pontin Fortes](#))
- [Lacio_Web](#) (52) página(s): (administrador: [AdminCentral](#))
- [LCMS/Repositório-TIDIA-AE](#) (9) página(s): (administrador: [Silvana M. A. de Lara](#))
- [mcp@usp](#) (57) página(s): (administrador: [GracaPimentel](#))
- [ptx@educativa](#) (2) página(s): (administrador: [GracaPimentel](#))
- [testandoLogin](#) (1) página(s): (administrador: [MGP](#))

É uma lista e ai aparece uma cor azul, a cor branca e a cor preta. Ai quando eu marco ou peço para abrir determinado curso. Quando eu volto na página inicial esse texto ta em vermelho carmin, não é o vermelho intermediário entre o magenta e o amarelo.

Na verdade esse ambiente não tem só problema de cor, mas tem um problema sério de linguagem. Não estou questionando conteúdo dos cursos. Não tenho nem condições para fazer isso. Mas é muito parecido com um curso presencial. É muito de cima para baixo, da esquerda para a direita. Muito pouca coisa com relação a hipermídia. Eu não tenho condição de saber que esquema de combinação de cores foi usado, porque não foi usado. São as cores default do browser, talvez. Mas mesmo assim podia ser escolhido com certo critério. A principio não tem esquema de combinação de cores, não foi pensado assim.

Em termo de fisiologia, cores de contraste. Esse azul vai reforçar o branco em luminosidade. Ele vai voltar entre o vermelho e o laranja. O vermelho se destaca. Quer dizer, o que tem que dar destaque é justamente o que eu não entrei ainda, mas o que fica me chamando a atenção é o que eu já entrei. E o que eu estou procurando eu não consigo me concentrar.

Samuel: Existe uma critica relacionada as cores de links. Azul para link não visitado e vermelho para link visitado. O azul como é uma cor fria deveria ser associado ao link aberto para não chamar a atenção. O vermelho por ser uma cor que chama a atenção deveria ser associado ao link fechado, para que o usuário seja induzido a visitar esse link com mais facilidade.

Isso da para justificar por cor de contraste. A quantidade de azul nesse momento é maior. Então ele vai reforçar os quentes. Que é entre o vermelho e o amarelo. No caso vai morar no vermelho. Então ele fica puxando meu olho para o vermelho e o azul

realmente eu tenho dificuldade em localizar. Isso é ruim. Ao invés de eu me concentrar no que estou procurando. Ahh não é isso. Por isso que voltei para essa página. Não é isso que eu quero, eu quero voltar a procurar. Ai eu volto para procurar e não consigo me concentrar no resto da lista. Só me concentro naquilo que eu já entrei.

Samuel: Existem um outro porém nessa história. Como é uma coisa cultural de internet é muito difícil mudar.

Ai teria que ter uma outra solução completamente diferente. Eu teria que me basear em qualquer outra coisa. Ou então até essa solução mesmo. O problema que geralmente o usuário desse tipo de coisa não está inserido nesse contexto. Ele é de uma outra cultura. O que vai acontecer para ele é o que vai acontecer em termos de cores de contraste, não em termos de cultura. O que chama a atenção é o azul e o que eu já entrei é vermelho. Eu por exemplo não sabia disso. Então eu vou entrar no ambiente e vou sentir os efeitos das cores de contraste. E essa lista é muito ruim porque me remete a papel e lápis.

Então esta pagina é uma lista. Não tem a preocupação de destacar. Nem separar o curso do administrador (é a mesma coisa). A cor então não está reforçando nenhuma comunicação. Ela podia estar sendo usada para diferenciar mesmo. Diferenciar um curso de outro. Para dar a intenção de um curso com relação ao outro. Ou nenhuma intenção de um curso com relação ao outro. Ou um curso atual, ou um curso antigo. Podia estar se usando a cor para dar esse tipo de diferença. Fica uma lista de coisas, então na verdade os últimos da lista sempre são prejudicados. Até porque é muito monótono, tem sempre só uma cor, é sempre só um par de cor.

Entrando em um curso



TIDIA-Ae



Ferramentas de Suporte ao Ensino e Aprendizagem sobre a Plataforma da Internet Avançada

[\[e-mail dos LDs\]](#) [\[e-mail dos LAs\]](#) [\[e-mail LAs+LDs\]](#) [\[Histórico\]](#) [\[Documentos\]](#) [\[FAQ\]](#)

[1o. Workshop de Grupos de Trabalho TIDIA-Ae \(WTIDIA-Ae\)](#)

Grupo de Trabalho 1 - GT1: Methodology, Documentation and Infrastructure

Data: 10/setembro/2004

Horário: 9h-18h

Local: Auditório do ICMC/USP

[Cadastro + Registro para o Workshop](#)

[Responda o Questionário de Levantamento de Dados para o GT1](#)

NEW (Ferramenta para manipulação dos resultados do questionário já disponível para os usuários cadastrados)

Fico com variação do preto e do azul. Tudo que foi quantidade de branco e de preto muito forte até agora, no Coteia é a quantidade a azul. É impressionante a quantidade de azul. Então o que parece é a praticidade ligada a esse azul que aparece em muitos sites. Aparece um ciano lá em cima, na parte fixa dos ícones quando entro no curso. Aparece um ciano com o contraponto do amarelo, não dá nem para dizer que o vermelho aparece porque está presente em uma quantidade muito pequena. E o branco e o mesmo azul de

todos aqui em baixo aparece lá em cima em baixo dos ícones cianos como se tivessem querendo explicar os ícones com o texto. O ciano que aparece ai não faz ligação. Então poderia dizer que existe um cinza colorido com o ciano, ou tem um consonante com o esse azul royal (esse azul que é default do computador), mas não me parece lógico. Esse ciano vai me devolver um vermelho e vai chamar a atenção para o lapisinho que aparece em um dos ícones e na parte (nos textos em) vermelha de novo.

Samuel: Essa quantidade de azul que tem no site vai morar mais no amarelo do lápis ou no vermelho?

Vai reforçar os dois, porque tem dois azuis. Esse azul mais escuro vai chamar para esse amarelo. E esse azul mais claro, mais perto do ciano, porque não é o ciano, ele vai chamar a atenção do vermelho. Porque se fosse um azul só ai você teria condição de dizer se era laranja, se era amarelo ou se era vermelho. O que vai acontecer é que vai chamar a atenção para o lapisinho do ícone. Então o ícone do edite vai ficar em alta. Ou seja, tem que ver com relação a todos os azuis que tem ai.

Vai depender da quantidade do que esta chamando. Por exemplo, o ciano e o azul aqui estão mais ou menos na mesma quantidade. Então, vai chamar a atenção mais do vermelho do que o amarelo. Porque o vermelho é menor do que o amarelo. A hora que está aparecendo os vermelhos ali em baixo aí é que vou enxergar o vermelho do lapisinho. Porque daí eu vou dizer: “Ahh olha ai”, porque está sendo reforçado aqui em baixo. Então na verdade, de novo o que eu já entrei, o que eu já conheço é o que fica em alta. Por conta das cores de contraste.

Cor e forma. Todas as formas em ciano são basicamente recortadas, com exceção a do “search“ e o ponto de interrogação. Mas são ícones mais quadrados que desfavorecem o azul. Talvez seja por isso que não estão chamando mais a atenção do que o texto em azul.

Agora eu vou arriscar uma coisa com relação à simbologia. O que ta me parecendo é que essa simbologia foi colocada sem querer. Foi intuitiva no seguinte sentido, “eu vou colocar o azul porque ninguém não gosta de azul”. Então se eu tiver que arriscar, não cansaço, fazer com que a pessoa chegue até o final da lista que já uma coisa inacreditável eu vou colocar o azul. Mas o efeito vai ser o contrário. Eu vou provocar uma monotonia quântica, muito grande.

Edit

view edit history top map changes uploads search help chat note print

- Lock

- Password

- Reenter Password

Título

Autor

Palavras Chave

Conteúdo

Aparece um amarelo que baixa a bola do azul lá de cima. O amarelo ele vai voltar o azul violetado que vai morar nos azuis tanto no texto como nos icones, mas vai chamar a atenção por causa do amarelo em si, por causa da luminosidade e tal.

Histórico

Problemas ao abrir.

Mapa do site

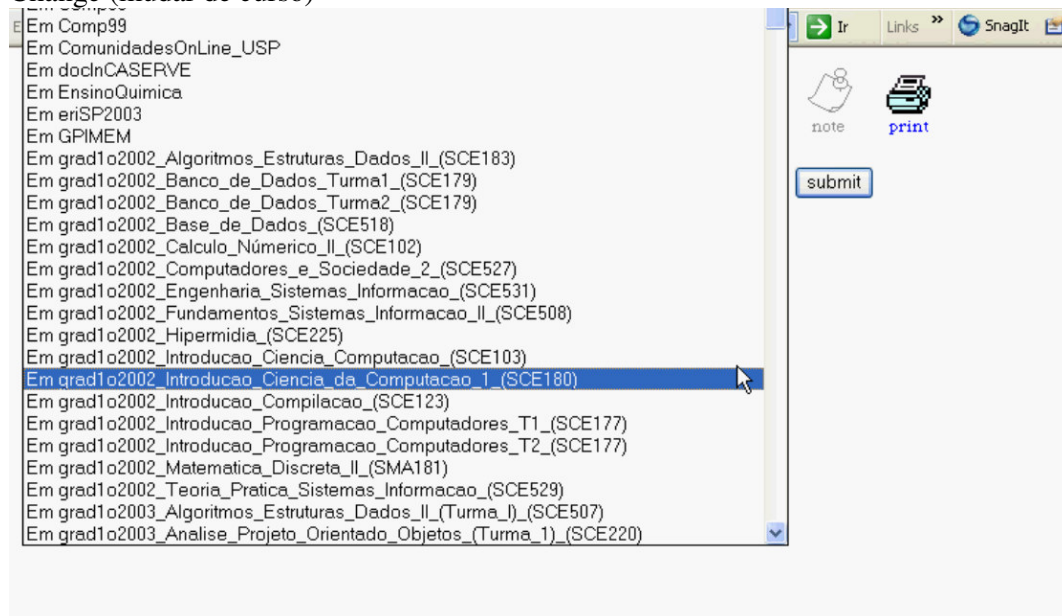
Mapa do Site

- [-] ae-TIDIA
 - [-] Documentos
 - Proposta Original Agosto 2003: parte técnica
 - Reunião de Apresentação dos LDs: 20.05.2004
 - Planos de Metas
 - [-] Planos de Metas: English version August 2004
 - [-] PlanOfGoals-August2004
 - Preparação da Proposta de Plano de Trabalho
 - Preparação dos Formulários Oficiais
 - Colaboradores anteriores
 - [-] 2004.August.09 Activity Plans for GTs
 - Activity Plans for GT1 + GT2 + GT3
 - 1o. Workshop de Grupos de Trabalho TIDIA-Ae (WTIDIA-Ae)
 - [-] Proposta de Participação nos GTs
 - Histórico
 - LIEM/UNESP
 - Associação a um cluster regional
 - Associação a um Grupo de Trabalho
 - Workshop de apresentação dos LAs
 - FAQ
 - Workshop de apresentação dos LAs 01.junho.2004

No mapa do site continuamos no azul puro. Aparece um violeta (quando clica em alguma opção) que não tem nada a ver, porque não pareceu até agora e não sei se vai

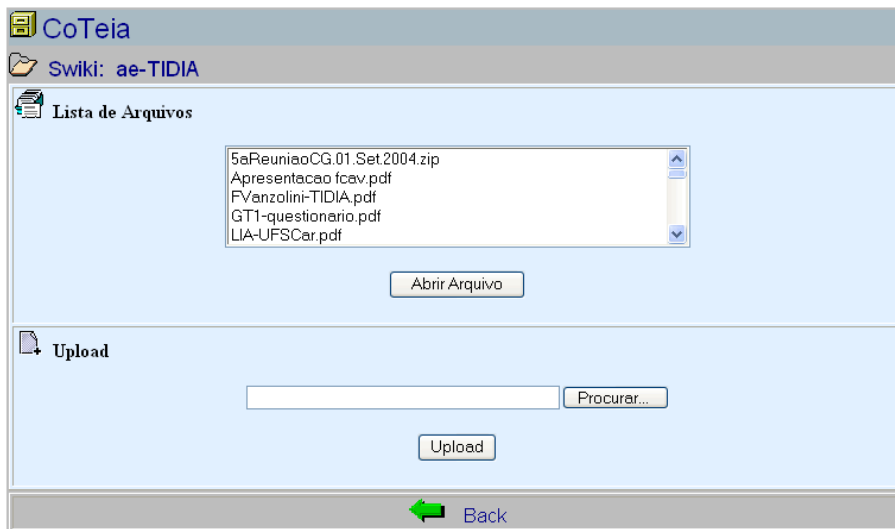
aparecer. É muito difícil fazer alguma consideração com relação a esse site, porque como não tem nenhuma preocupação com cor então fica muito difícil.

Change (mudar de curso)



Nossa senhora. Pelo amor de Deus. Nem em ordem alfabético eu consigo entrar. Não tem preocupação e nem designer nenhum. Não é nem a questão da cor que influencia.

Uploads

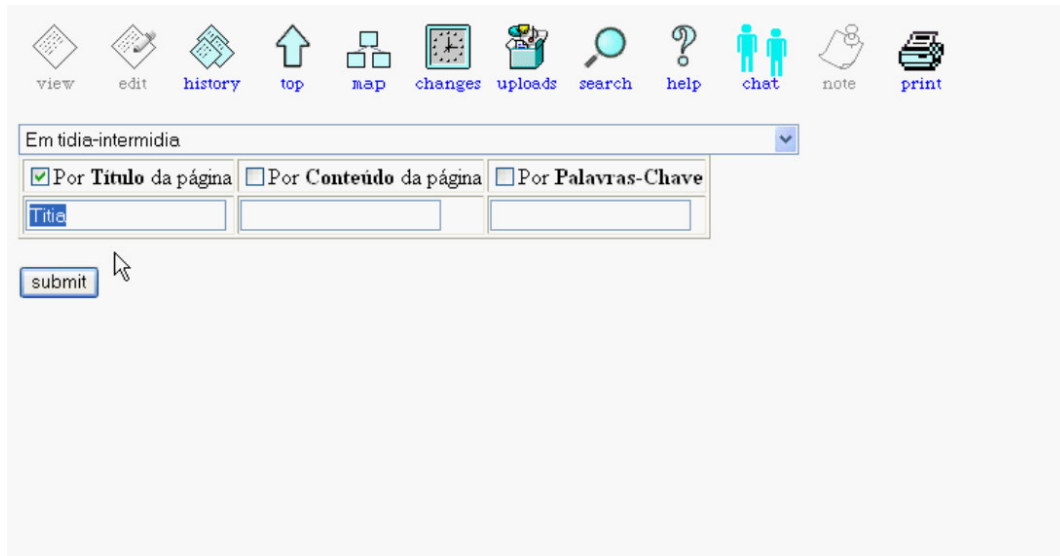


Aparece um cinza, um verde totalmente deslocado e um amarelo de novo. O que está parecendo é que não saímos do azul, vermelho e amarelo que é aquela história da assonante opaca. Só que não está colocado de uma forma lógica. Às vezes aparece o azul, às vezes aparece o amarelo, às vezes aparece o verde e às vezes aparece o vermelho.

Samuel: O back tem a ver com verde?

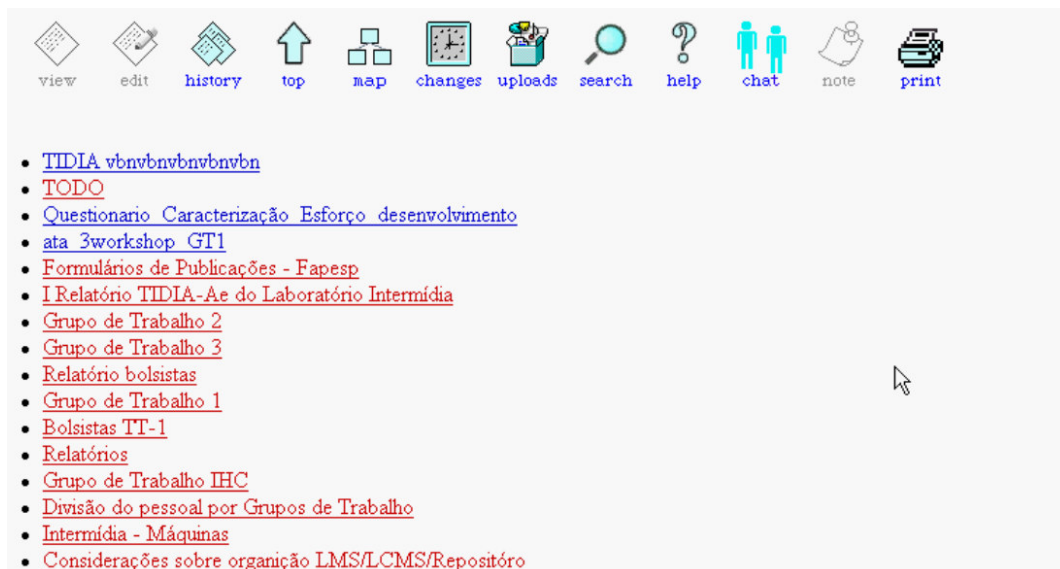
De jeito nenhum, muito pelo contrário. Back não é verde de jeito nenhum.

Search



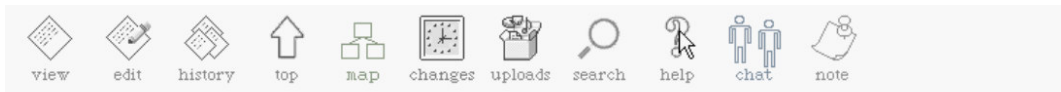
A screenshot of a search interface. At the top, there is a row of navigation icons: view, edit, history, top, map, changes, uploads, search, help, chat, note, and print. Below this is a search bar containing the text "Em tidia-intermidia". Underneath the search bar are three checkboxes: "Por Título da página" (checked), "Por Conteúdo da página", and "Por Palavras-Chave". Below these are three input fields, the first of which contains the text "Títia". At the bottom left of the search area is a "submit" button. A mouse cursor is pointing at the "submit" button.

De novo não aparece nenhuma cor. Um cinza ali em baixo. O amarelo aparece na hora que você passa a seta. A gente pode dizer que é uma assonante primária opaca, mas esse assonante não tem lógica. A colocação desse esquema não tem lógica.



A screenshot of a search results page. At the top, there is a row of navigation icons: view, edit, history, top, map, changes, uploads, search, help, chat, note, and print. Below this is a list of search results, each preceded by a blue dot. The links are: [TIDIA vbnvbnvbnvbnvbn](#), [TODO](#), [Questionario Caracterização Esforço desenvolvimento](#), [ata 3workshop GT1](#), [Formulários de Publicações - Fapesp](#), [I Relatório TIDIA-Ae do Laboratório Intermídia](#), [Grupo de Trabalho 2](#), [Grupo de Trabalho 3](#), [Relatório bolsistas](#), [Grupo de Trabalho 1](#), [Bolsistas TT-1](#), [Relatórios](#), [Grupo de Trabalho IHC](#), [Divisão do pessoal por Grupos de Trabalho](#), [Intermídia - Máquinas](#), and [Considerações sobre organização LMS/LCMS/Repositório](#). A mouse cursor is pointing at the right side of the list.

Help



CoTeia - Ajuda

Índice

- CoTeia
 - O que é ?
 - Ferramentas
- Sintaxe
 - HTML básico
 - Criação de links
 - Referência a arquivos - Upload
- Travamento de páginas
- Críticas

- A CoTeia é uma ferramenta colaborativa e assíncrona para a edição de páginas Web. Implantado no **Aprece o vermelho de novo**, mas de novo sem fundamento. Agora nada a ver com cor, mas é um texto sem serifa. Não é um texto apropriado para você precisa ler bastante. Esse vermelho **até parece um laranja que até entra em um esquema de combinação de cores, mas entra para atrapalhar em vez de ajudar.**

Chat

Entrando

Chat Server & CoTeia

Nome ou Apelido: Samuel

Entrar

Sessões de Chat

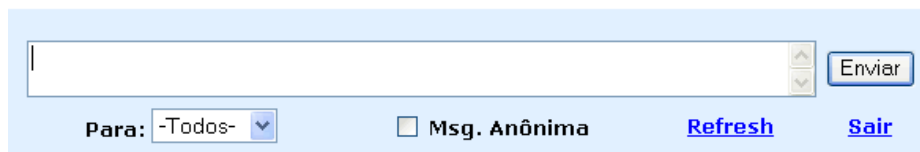
Azul de novo.

Não tem muito que falar. **Tem muito branco, ou seja, continua muito branco.** O azul não chama a atenção nesse caso. É um azul meio default que acaba ficando para a FAPESP e para todo o resto de marca. Não exerce marca. Monocromático de azul e o amarelo fazendo o contraponto.

Monocromático de azul com muito branco. Talvez seja justamente como uma coisa para eu inserir um texto.

Na sala de bate papo

Anônimo 10/02 00:44 entra na sala
Anônimo 10/02 00:45 Olá
Msg. 10/02 00:45 Alguém no Chat?
Anônima 10/02 00:45 Alguém no Chat?
Anônimo 10/02 00:46 Ok!



The image shows a chat interface with a light blue background. At the top, there is a text input field with a vertical cursor. To the right of the input field is a button labeled "Enviar". Below the input field, there is a dropdown menu labeled "Para:" with the text "-Todos-" and a downward arrow. To the right of the dropdown menu is a checkbox labeled "Msg. Anônima". Further right are two buttons: "Refresh" and "Sair".

Então o campo branco seria para eu inserir meu texto. O branco não é convidativo, não convida a interação. Seria bacana se fosse verde, ou se trouxesse algum verde mesmo no azul. Agora cai entre nós, não tem cor. Não tem o que falar. Ai fica complicado porque não tem cor.

Automaticamente salvo.

Preto no banco e um azul default. Seria bacana para um chat um verde por causa da interação, mas daí depende de todo o projeto do site.

Eureka - Puc do Paraná

(<http://eureka.pucpr.br>)

A página de início (entrada)



A gente vê uma faixa vermelha que vem da universidade presencial. E a puc do Paraná tem essa cor no logo e usa essa cor como instituição, mas fica inevitável a gente colocar essa cor no contexto do eureka porque ela fica inclusive ressaltada pelo verde. Então o uso dela a princípio a gente acha que foi uma tentativa de complementar dividida, contando com o laranja. Eu vou chamar de carmim entre o vermelho e o magenta. A gente vai partir do círculo RGB, porque o ciano, magenta e amarelo daria mesma situação, mas vamos tentar ficar no RGB como cor luz que vai ficar mais localizável as cores. Ai o que a gente vê? Foi uma tentativa de complementar dividida. Eu tenho uma cor que é entre o ciano e verde, tenho uma cor que é entre o magenta e o vermelho e uma cor laranja entre o vermelho e amarelo. Esse laranja não dá para dizer que vem desse carmim. Elas são cores separadas. O que dá para dizer é porque que foi uma tentativa de complementares divididas. Porque se fosse exatamente uma tentativa de complementares divididas esse azul que está meio esverdeado estaria ciano completamente. Mas tudo bem, vamos considerar que seja uma complementar dividida. A gente tem também o acromático, o preto e branco. Na página inicial aparece somente o preto e branco. E o monocromático desse azul esverdeado e um monocromático do laranja, ambos indo até o branco, mas sem tocar o branco.

Em termos de cores de contraste. A gente pode dizer que uma cor vai puxar a outra, ou vai puxar perto da outra. Ficou uma abertura quente. Por quê? Por que a complementar dividida ela apresenta uma cor de um lado do círculo e duas outras cores do lado oposto. Então nesse caso ficou uma cor fria e as duas quentes, do outro lado. Então essa duas cores quentes vão reforçar a fria e a fria vai reforçar as duas quentes. Como a fria vai

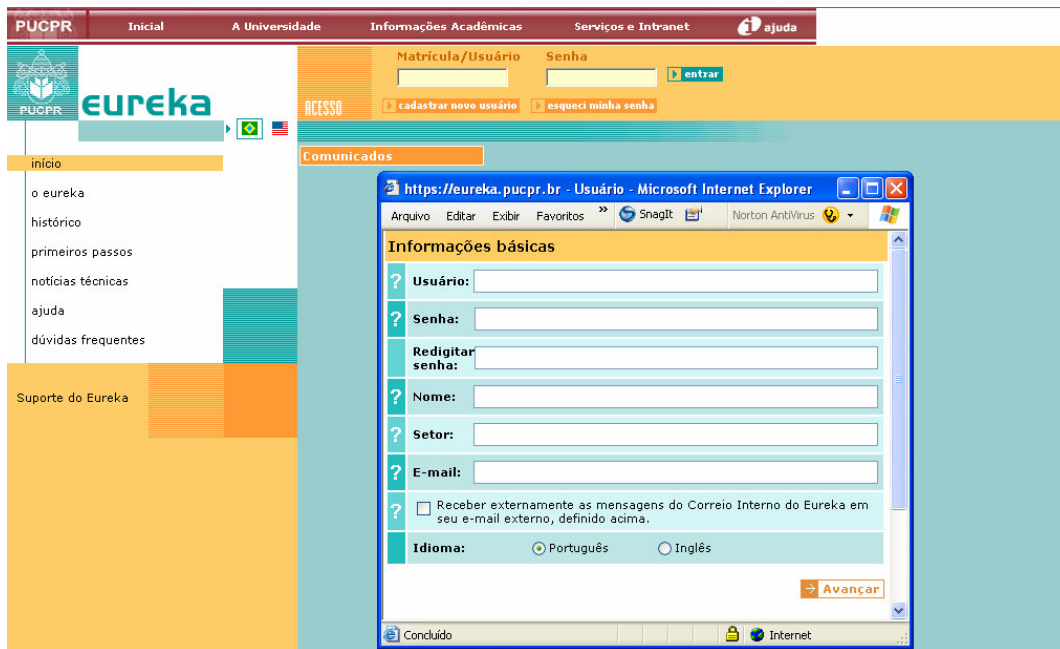
estar em maior quantidade que as duas cores quentes juntas, então eventualmente o laranja vai aparecer mais do que o azul.

Simbolicamente o que a gente pode dizer? O vermelho marca. Quando é rebaixado. Esse vermelho não é o vermelho da caneta do professor. Não tem essa simbologia de marca no sentido de escola. Ele é mais um vermelho sangue, vermelho sedutor, um vermelho carmim. Então tem toda a questão do amor de risco. Que para dizer a verdade tem tudo a ver com universidade particular. É muito bem escolhido. O azul além dele ser uma cor masculina, uma cor de frescor, com um pouquinho desse verde, ficou a coisa moderna. Ficou uma simbologia moderna, jovem. A tal da seiva que sobe. E o laranja em contraponto com esse azul que seria o sonho, mas o sonho com certa consciência por conta do pouquinho do verde que está ali. Esse laranja trás a alegria de aprender, alegria de estar expandindo o conhecimento. Então é muito, muito interessante essas cores para uma situação de ensino. Porque trás as vertentes. Porque a informação vai ter que seduzir. Por outro lado eu tenho que contar com o sonho da pessoa que está entrando no site e tentando aprender. Mas esse aprendizado não vai ser árduo a ponto de não ter o prazer do conhecimento. Então eu tenho os três pilares mesmo. É bem formalizado esse site, muito interessante nesse sentido.

Em termos de cor e forma. O vermelho se destaca bastante por conta da forma recortada. O amarelo ficou por conta da luminosidade. Não dá para afirmar que a forma deu uma colaborada com a excelência que ele está nesse site. E o azul também não. Então o que dá para parecer bastante é esse vermelho por conta da forma inclusive. Não é só o azul que está colaborando não.

Do lado esquerdo tem um menu que aparece algumas opções que quando clicado do lado direito que já tinha esse tom esverdeado continua com o mesmo fundo. A gente vem com relação aos outros sites que a quantidade de branco diminuiu bastante. Ela está presente, mas ela diminuiu bastante. Quer dizer? A idéia que a gente tem é que isso foi pensado mesmo. E aí o que tem uma marca amarela. Então o que acontece continua a marca amarela e aparece o texto em preto sobre o eureka. Aparece o texto em preto sobre esse monocromático do verde. Então foi rebaixado com o branco para que o preto pudesse aparecer como texto. São textos curtos então não tem a características de presencial, porque é uma leitura na tela, então tem que ser texto curto mesmo. Mas aparece em preto, não marcando o branco na verdade, mas marcando o sonho. Isso é bem interessante

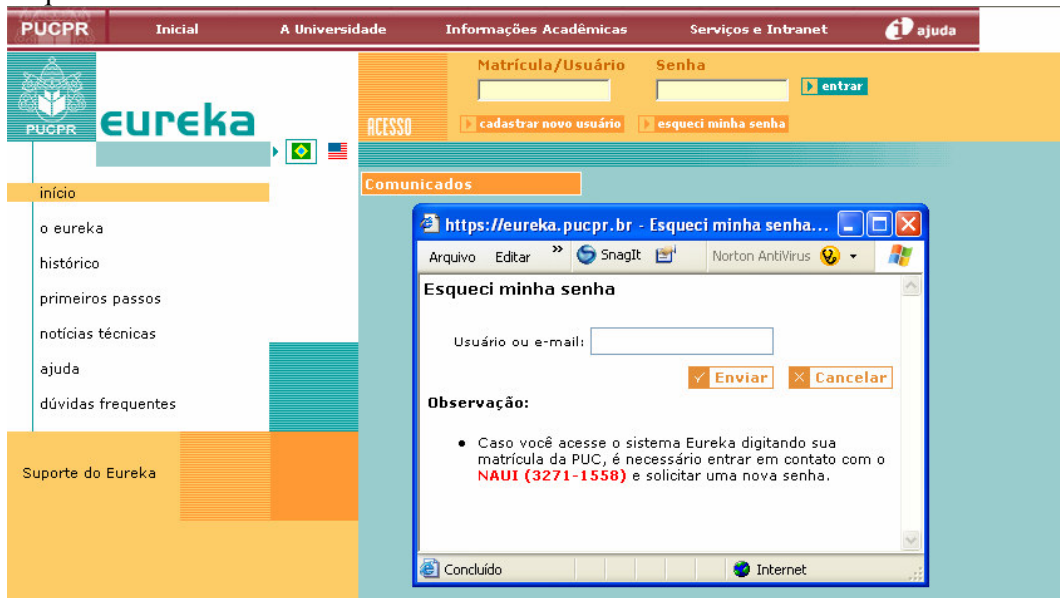
Cadastrar um novo usuário



Então entro e percebo uma janela que se abre que trás as cores que estão vinculadas à parte da universidade que é virtual. O mesmo verde e o mesmo amarelo. Então essa página em si não vai trazer informação nova. Pelo contrário, ela vai querer a sua informação. Então simbolicamente está bem interessante.

Em relação à cor e forma ficamos na mesma, porque são formas recortadas e nem o amarelo nem o verde se aproveita disso.

Esqueci minha senha



Trás o mesmo amarelo. O branco no preto.

Entrando no ambiente propriamente dito do eureka.

O que é que acontece? Eu estou dentro da universidade virtual, então o vermelho da presencial some. Ele some mesmo, some a tarja. Não que ele seja sobreposto. Some a tarja. Aparece o intervalo do acromático, que é cinza. Um cinza que aparece. E fica o verde com um pouco mais de azul (azul esverdeado).

Então sai o vermelho da presencial e fica o azul esverdeado que aparece mais forte, em maior quantidade. E o amarelo em contraponto. Junto com esse azul esverdeado aparece um novo azul que a gente acredita que está perto do azul violetado (B do RGB). Ai considerando esse novo azul existe uma inversão das complementares divididas. Eu vou partir do laranja lá em cima e vou descer para duas frias. Então a página que era quente. Tinha duas quentes e uma fria. Ela fica bem mais fria. Então simbolicamente é como se eu dissesse: “Tá eu já te convidei, então agora vamos para o que interessa.” Sempre em cima do azul com os contrapontos em cores quentes. Então aparece até um vermelho de vez em quando para sugerir atenção. Isso em cores de contraste é muito interessante, porque toda essa frieza vai ressaltar os pontos quentes em cores de contraste. Então os amarelos os vermelhos e os laranjas que estão em menos quantidade, sabiamente estão em menor quantidade, vai aparecer e vai ficar fixado na memória.

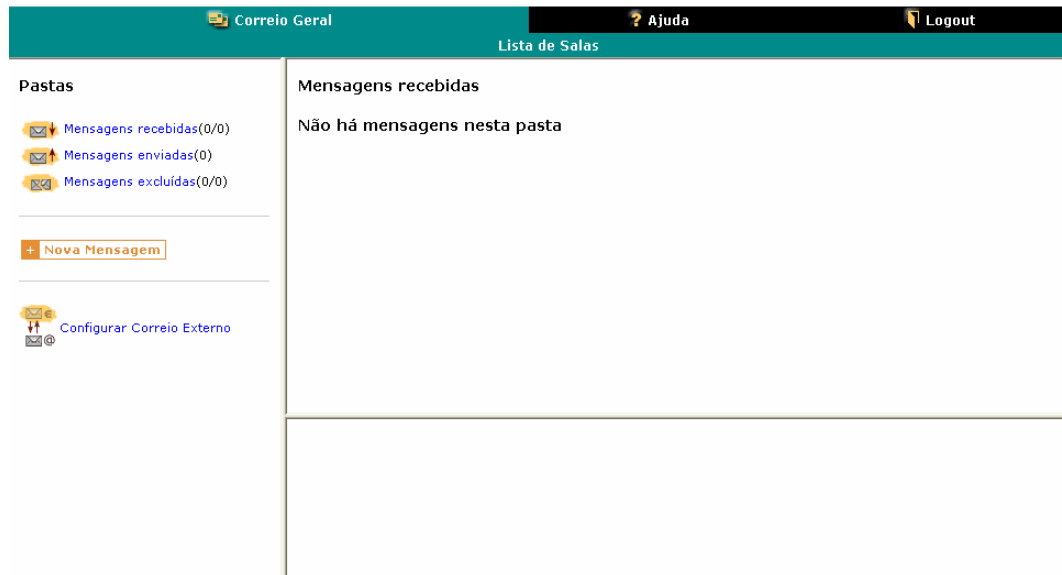
Do lado esquerdo tem o meu nome. São coisas minhas. E do lado direito tem o que estou participando e o que eu posso participar.

Se eu entro em um grupo de discussão fica marcado com o mesmo vermelho da universidade presencial, e ai vira dupla complementar. O que é interessante é que eu vou entrar em uma sala ativa, dando essa idéia que eu estou entrando na universidade. Na universidade como a puc do Paraná, só através do seu computador. Simbolicamente falando.

O que a gente vê são as complementares divididas. Em azul, verde e o laranja, mas eventualmente aparece um vermelho com essa situação de resgate. É muito interessante esse site com relação a isso. Fixa. Não cansa. Ao mesmo tempo não é monótono, porque não tem só branco e preto. E ele não cansa porque tem branco, só que esse branco está tudo certo para dar a impressão de que está tudo bem. Aquela propriedade do branco de deixar tudo nivelado, tudo em paz, tudo em consenso, tranqüilo. Se você exagera começa a gerar monotonia, dá sono. Mas não é o caso.

E o cinza está entre o acromático do branco e do preto. É só um cinza. Ele não é variação de cinzas, mas mesmo se fosse porque ele não tem cor. Ele é cinza.

Correio geral



Ele seria uma lista do lado direito de preto no branco. Mas apresenta as mesmas cores com as mesmas relações. E devagar eu acredito que as pessoas vão entendendo as marcas, a cor como uma linguagem do site. Isso é importante. Quando você percebe um repetição que não é uma coisa aleatória como a gente viu nos outros sites. Quando de uma página para outra muda completamente você perde o vínculo anterior. Então devagar, nesse site, você vai percebendo que a cor faz parte da linguagem. Daí você começa a acreditar na cor, acreditar que ela está reforçando. Toda vez que você ver uma coisa amarelo, ou mais laranja, um laranja mais para o amarelo ou um laranja mais para o vermelho isso vai chamar mais a minha atenção. Então devagar eu vou entendendo isso como uma mensagem também. Então isso é importante.

Ajuda

SOLICITANDO HABILITAÇÃO

Para obter acesso a uma Sala no Eureka, o usuário deve estar cadastrado e habilitado. Estando devidamente cadastrado no sistema, deve-se seguir os seguintes passos para solicitar sua habilitação em uma Sala:

1. Efetuar Login como usuário do sistema Eureka, digitando o "nome do usuário" e sua respectiva "senha", pressionando logo após o botão "Entrar".
2. Em seguida será apresentada uma tela contendo todas as Salas disponíveis no Eureka.
3. No lado inferior esquerdo da tela, aparecem as Áreas disponíveis no Eureka. Todas as salas existentes estão relacionadas a uma área. Assim, para pedir habilitação em uma Sala, primeiramente, deve-se saber a qual Área este pertence.
4. Seleciona-se a Área desejada, clicando no nome das Área e sub-Áreas. Ao clicar em uma Área, aparece, no lado direito da tela, as respectivas Salas da Área selecionada.
5. Ao encontrar a sala desejada, clica-se sobre o nome da mesma para pedir habilitação de acesso ao Professor.
6. Clique no botão "OK" se desejar ser habilitado e participar da Sala. Caso contrário, clique em "Cancelar".
7. Após este procedimento será enviada automaticamente uma mensagem via correio eletrônico para o Professor da sala, que efetuará a habilitação na respectiva Sala, quando lhe for possível.
8. Ao atualizar a lista "Minhas Salas", a sala em que foi pedido habilitação aparece com o status "Em inscrição...", indicando a requisição.
9. Clicando novamente sobre o nome da sala, recebe-se uma mensagem de aviso, alertando-o em relação à pendência de sua habilitação.
10. No caso de estar habilitado na sala, o status da sala aparece como "Aluno" indicando a permissão para acessar a Sala. O acesso ocorre clicando no nome da Sala.
11. Em caso de solicitação rejeitada pelo Professor da Sala, o status do usuário da sala fica como "Matrícula Indeferida".

Obs: estes passos só devem ser seguidos para salas do tipo Eureka. Veja no próximo tópico "acessando o sistema" > "tipos de salas" para ver detalhes.

Ajuda reproduz o mesmo esquema de combinação. Eles trabalham com o amarelo no contraponto do verde. E estou chamando de amarelo. Eles têm e como todo mundo tem uma gama muito grande entre o amarelo e branco do monocromático inteiro. Eles

sabem disso, então eles vão usando essa paleta inteira. Fica um tom lá em cima, daí eles vão descendo e vira outro. E sempre vão retomando assim. Quando é texto maior aparece o verde (link em verde).

Para eu acessar o eureka eu tenho que ir até esse site. Esse site está em azul esverdeado, então esse é o tom do site. O amarelo vem em contraponto para chamar a atenção, muito sabiamente, no azul esverdeado.

Samuel: Esse laranja do menu e esse amarelo estão colocados no lugar correto? Não deveria ser ao contrário?

Não, não. Aquele lá de cima está mais próximo do amarelo, então é como se fosse uma tizada. “Tá! Estamos dentro do cronograma! O que a gente vai fazer?” Então a marca tem que ser mais decisiva ali me baixo mesmo.

Meus dados

The screenshot shows the 'Meus dados' (My data) page in the Eureka system. The page has a teal header with 'Ajuda' and 'Logout' links. The user's name 'Samuel Bastos Buchdid' is displayed at the top. Below the name is a sidebar menu with options like 'Correio Geral', 'Minhas Salas', and 'Meus dados'. The main content area is titled 'Informações básicas' and contains several input fields: 'Usuário' (sbuchdid), 'Senha' (masked), 'Redigitar senha' (masked), 'Nome' (Samuel Bastos Buchdid), 'Setor' (UFSCar - Computação), and 'E-mail' (samuel_buchdid@dc.ufscar.br). There is also a checkbox for receiving external messages and a language selector set to 'Português'. At the bottom right, there are buttons for 'Associação de usuários' and 'Avançar'.

Reproduz o mesmo tipo de cor. Mesma Paleta

Escolha uma área abaixo

Se eu escolher eu entro em uma sala ativa.

A coisa do vermelho (quando clica) aparecendo é a mesma coisa que eu falei anteriormente.

IPED –Educação

(http://www.iped.com.br)

Página Inicial

The screenshot shows the IPED Educação website homepage. The layout is organized into several sections:

- Header:** Logo for IPED Educação and a main banner "Faça todos os cursos..." with a "Clique aqui e faça sua matrícula" button.
- Navigation:** A horizontal menu with links: MATRICULE-SE, APOSTILAS, AULAS E CERTIFICAÇÃO, INSTITUCIONAL, PARCEIROS, CONTATO, AJUDA. A date "Sexta-Feira 10/03" is also present.
- Left Sidebar (CONTROLE PESSOAL):** Includes a login form (LOGIN, SENHA) and radio buttons for "Sou Aluno" and "Sou Parceiro". Below are expandable menus for "CURSOS DISPONÍVEIS" (LÍNGUA ESTRANGEIRA: Espanhol, Francês, Inglês, Italiano; PROFISSIONALIZANTES: Administração, Contabilidade, Falar em Público, Liderança, Publicidade, Técnicas de Negociação, Técnicas de Vendas) and "ANIMAÇÕES E DESIGN" (3D Studio, Corel Draw, Fireworks MX, Flash MX, Photoshop) and "INFORMÁTICA" (Access XP, Auto Cad).
- Center:** A large blue box with the text "POR UM ÚNICO VALOR" and icons for Photoshop, 3D Studio, and Corel Draw. Below this are four promotional boxes: "Certificado Autenticado" (Certificado enviado direto para sua casa!), "Cursos Online" (Cursos por menos de 5 reais ao mês?), "Design e Criatividade" (Aprenda a tratar imagens. Curso de Photoshop), and "Domine esse mundo" (Curso de informática por menos de 5 reais?).
- Right Sidebar:** Contains several vertical panels:
 - Pacotes de Cursos:** "Informática" (Windows XP, Word XP, Excel XP, Power Point XP, Internet Explorer), "Programador" (ASP, PHP, JAVA, VB.net, SQL Server, Redes), "Internet" (HTML, PHP, ASP, CGI, Linux, Redes), and "Desenvolvedor" (Dreamweaver, Flash, Fireworks, HTML).
 - Central de Atendimento:** "Clique aqui e veja o que temos pra você!" with a "Central de Atendimento computadorizado (11) 6606-1053" and a "Comente com seu amigo" form.
 - Formas de Pagamento:** A section for payment options.

Na página de entrada a gente já reconhece um dissonante complementar. Às vezes vira duplas complementares, mas o forte é a dissonância do complementar. É um azul violetado com o amarelo. E hora ele passa a ser um intermediário entre o ciano e o azul violetado fazendo contraponto com o laranja. Os dois tem o monocromático para o branco. E é usado na extensão da paleta. Então aparecem vários tons de azul com relação ao branco, e vários tons de amarelo com relação ao branco, e do laranja também. E não vão chegar no branco. Esse branco aparece por conta da preocupação com o cansaço. Na verdade o que cansa nesse site não é nem o perigo do monótono, pelo contrário, é um site cheio de movimento. Mas não vou falar sobre isso porque estou falando de cor.

Entrando

IPED Educação

Curso de Espanhol

MATRICULE-SE APOSTILAS AULAS E CERTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL PARCEIROS CONTATO AJUDA Sexta-Feira 10/03

Olá, **Samuel Bastos Buchdid**, hoje é sexta-feira 10 de março .
Seja bem-vindo ao seu painel de controle!

Mais de 180 mil alunos em todo o Brasil

Cursos em Andamento Todos os Cursos Informações sobre Instrutores Virtuais Informações de Desempenho

Sistema de Mensagens Reemissão de Certificado Básico Solicitar Certificado Especial Autenticado Alterar Cadastro

Novidades e Promoções Matrícula e Informações Base do Conhecimento Informações Gerais

O valor para matrícula é simbólico.
Pagando apenas 59,90 reais, você pode fazer todos os cursos durante 1 ano inteiro, **sem mensalidades**.

Atenção:
Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!
Clique no icone  e confirme agora mesmo sua matrícula!

2003 - IPED - Instituto Politécnico de Ensino a Distância - Todos os direitos reservados

Por conta do movimento é difícil falar o que chama a atenção. O amarelo não está sendo reforçado e o azul também não. Então eles estão em igualdade de percepção, vamos dizer assim. Isso com relação a cor e forma.

Em termos de cores de contraste, um vai devolver o outro. Então é complicado porque pode ser cansativo. Se não tivesse o branco e esse monocromático também ia ficar muito complicado. Se usar só os dois ia ficar complicado, só o amarelo e o azul violetado.

Os ícones são construídos parecidos com o WebCT que tinha o fundo azul, azul e azul. Então o contraponto vai ficar pelo jeito por conta do amarelo, mesmo. Quando aparece um vermelho na parada, aparece e chama muito a atenção. Porque ele fecha no tripé da assonante. Então o vermelho também é usado como contraponto para chamar a atenção. Quando ele aparece, então fica o terceiro do tripé do vermelho, amarelo e azul, para variar. E quando não aparece o vermelho eu ainda estou na dissonância. Então o amarelo vai ser usado como contraponto.

Em relação a simbologia o azul a gente já falou bastante simbolicamente. O amarelo é muito interessante em uma situação de aprendizagem, mas usado como está sendo usado aqui, no contraponto. Porque se ele for colocado em tudo ele acaba cansando. Porque o amarelo tem a questão da memória, mas ele vai gerando uma tensão que é cumulativa. Por conta dele ficar na memória mesmo. Então chega uma hora que ele exauri. E ai situação de aprendizado, precisa de um mínimo de stress para funcionar depois começa a complicar.

Curso em andamento.

i IPED Educação **Clique aqui e saiba porque tão barato.** **um site Grupo IPED**

MATRICULE-SE APOSTILAS AULAS E CERTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL PARCEIROS CONTATO AJUDA Quarta-Feira 03/05

Olá, **Samuel Bastos Buchdid**, hoje é quarta-feira 03 de maio .
Seja bem-vindo ao seu painel de controle!

Um dos melhores sites de educação e treinamento do país

Cursos em Andamento

Todos os Cursos

Informações sobre Instrutores Virtuais

Informações de Desempenho

Sistema de Mensagens

Reemissão de Certificado Básico

Solicitar Certificado Especial Autenticado

Alterar Cadastro

Novidades e Promoções

Matrícula e Informações

Base do Conhecimento

Informações Gerais

O valor para matrícula é simbólico.
Pagando apenas 59,90 reais, você pode fazer todos os cursos durante 1 ano inteiro, **sem mensalidades**.

Atenção:
Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!

Clique no icone e confirme agora mesmo sua matrícula!

Nenhum curso em andamento!

2003 - IPED - Instituto Politécnico de Ensino a Distância - Todos os direitos reservados

Não tem nenhum. Daí **o vermelho aparece ali no contraponto no "Atenção"**.

Todos os cursos

O valor para matrícula é simbólico.
Pagando apenas 59,90 reais, você pode fazer todos os cursos durante 1 ano inteiro, **sem mensalidades**.

Atenção:
Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!

Clique no icone e confirme agora mesmo sua matrícula!

Cursos disponíveis

Língua Estrangeira

Modalidade	Informações	Acesso
Curso de Espanhol	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Francês	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Inglês	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Italiano	Informações	Iniciar o curso!

Profissionalizante

Modalidade	Informações	Acesso
Curso de Administração	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Contabilidade	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Empreendedorismo	Informações	Iniciar o curso!
Curso de Falar em Público	Informações	Iniciar o curso!

Ai a lista volta para o azul e amarelo. E o que vai chamar a atenção é o amarelo, o verde. Essas informações novas além do azul.

Informações sobre o curso

The screenshot shows a web page titled "Cursos e Conteúdo". It features three main sections, each with a "Modalidade" (Modality) header and a table of course options. Each row in the table includes a course name and a link labeled "Informações".

Língua Estrangeira	
Curso de Espanhol	Informações
Curso de Francês	Informações
Curso de Inglês	Informações
Curso de Italiano	Informações

Profissionalizante	
Curso de Administração	Informações
Curso de Contabilidade	Informações

Animações e Design	
--------------------	--

É mesma coisa.

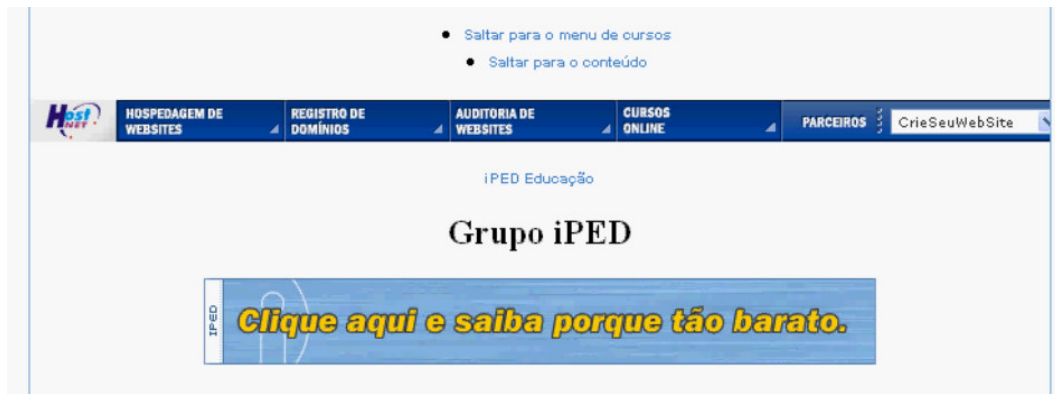
Informações

The screenshot shows a browser window titled "Informações sobre o curso - Microsoft Internet Explorer". The page content is as follows:

- Conhecimento adquiridos:** Os conhecimentos adquiridos no final deste curso são de noções de rotinas e conceitos fundamentais da administração.
- Pré-requisitos:** Conhecimento básicos de rotinas administrativas e funcionamento de uma empresa.
- Duração do curso:** O tempo para a realização completa do curso vai depender do seu auto-aprendizado e de sua dedicação. No entanto a média tem sido de 78 horas.
- Material didático:** O Curso é on-line, a linguagem e a didática utilizada é voltada ao ambiente administrativo.
- Prova e certificação:** Ao término deste curso você será submetido ao Teste de Avaliação Final, se aprovado haverá a emissão do certificado de conclusão deste treinamento, caso contrario será direcionado ao reforço e reavaliado após estas aulas.
- Alguns tópicos do conteúdo do curso:**
 - Ambiente das Empresas
 - Características das empresas
 - Administração da tecnologia
 - As teorias da administração
 - Organização da empresa
 - Estratégia empresarial
 - Autoridade e responsabilidade
 - Forma de delegação e tipos de autoridade

É um texto, mais inteligente, vamos dizer assim, do que o preto no branco que a gente tem visto. Porque apresenta uma cor. É uma coisa bem inovadora com relação ao presencial. E esse azul não dificulta a leitura.


Iniciar curso




Dois azuis e um monocromático sempre. Agora aparece um acromático. Um amarelo no contraponto. Móvel, mas um amarelo no contraponto. Na dissonância. Isso que eu quero dizer.

Sistema de mensagens


Atenção:
Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!

Clique no icone  e confirme agora mesmo sua matrícula!

[Matricula e Informações](#)

 Você tem **0 mensagens**, 0 não lidas.

Título	Enviado por:	Data
Não há nenhuma mensagem para você		
Apagar Seleccionadas		

 [Escrever Mensagem](#)

Mensagem

Para: [Clique aqui para selecionar o destinatário](#)

Título:

Mensagem:

2003 - iPED - Instituto Politécnico de Ensino a Distância - Todos os direitos reservados

Mesmo os avisos não aparecem em vermelho. Estranho. O acromático aparece ai. Mas ai é como se fosse um cinza colorido. É porque é azul no site todo, então talvez tenha chamado esse cinza meio azulado.

Remissão de certificado

Atenção:

Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!

Clique no ícone



e confirme agora mesmo sua matrícula!

Matrícula e
Informações



**Nenhum certificado disponível
até o momento!**

Perguntas mais frequentes

Por que tão barato?

O Grupo IPED arca com 50% dos custos dos seus estudos, sendo assim, ao emitir o boleto já vai constar o desconto e o total a ser pago que corresponde a 50% do valor do certificado.

O valor para solicitar o certificado é de 15,90 reais. Por que não atribuiu esse valor na anuidade?

O certificado é feito em gráfica especial, com alta qualidade e muitas atribuições de segurança. Sendo assim, o preço unitário é elevado e muitas pessoas não poderiam arcar com todo esse custo, atribuindo o custo para a anuidade, pessoas que não dispõem de condições financeiras não seriam capazes de estudar. Pensando nisso, resolvemos disponibilizar gratuitamente a impressão do certificado básico em nosso site e uma opção de solicitar o certificado autenticado, que vamos dar apoio financeiro para quem solicitar, pagando apenas 50% do valor das despesas do certificado.

Quanto tempo demora para chegar meu certificado após o pagamento do boleto?

O banco leva cerca de 48 horas para processar o pagamento, logo em seguida vamos confeccionar e depois enviar para sua residência. O tempo para confeccionar demora cerca de 24 horas + 48 horas para o processamento do banco + o tempo de postagem e envio.

Acreditamos que o tempo pode variar de 1 semana até 3 semanas após o pagamento do boleto.

2003 - IPED - Instituto Politécnico de Ensino a Distância - Todos os direitos reservados

Você não fez nenhum, não tem certificado. Ele não usa o vermelho para marcar. O amarelo no contraponto. Às vezes aparece uma ou outra palavra em vermelho que chama muito a atenção, mas no que deveria chamar a atenção não aparece vermelho não.

Aparece o mesmo azul com o branco.

Alterar cadastro



Dados Pessoais

• Informe corretamente seus dados, eles serão usados para envio do certificado e avisos sobre novos cursos.

Atenção: Campos marcados com * são de preenchimento obrigatório.

Nome *: Samuel Bastos Buchdid

E-mail *:

Login*: sbuchdid

Senha para acesso *:

Confirme a senha *:

Rua *:

Bairro:

Cidade*:

Estado*:

CEP *:

País *:

Escolaridade*:

Profissão *:

Estado Civil*:

Renda *:

Empresa:

Cargo:

Sua empresa já utiliza treinamento pela Internet? Não Sim

Sua casa possui computador? Não Sim

Você é usuário da Banda Larga? Não Sim

Você faz compras pela internet? Não Sim

Você utiliza os serviços de algum portal? Não Sim

Olha o monocromático aparecendo de novo.

Novidades e promoções

Atenção:

Para ter acesso aos cursos é necessário efetuar sua matrícula!

Clique no ícone  e confirme agora mesmo sua matrícula!

Matrícula e
Informações

Promoção - iPED Certificação

Você colabora com a educação e nós ajudamos com sua a certificação!

A **cada 4 pessoas** que se matricularem através de sua indicação você vai ter direito a **um certificado especial sem nenhum custo!**

Você vai estudando, indicando e todos ganhando!

Comece agora mesmo. Quanto mais você indicar, mais certificados sem custos vai poder solicitar!

• Seu nome

• e-mail do seu amigo

**Certificado enviado
direto para sua casa!**

*Clique aqui
e veja toda
comodidade...*



Até o momento você tem **0 pessoas** indicadas que se cadastraram e destas **0 se matricularam.**

A cada **4 pessoas que se matricularem**, será possível solicitar um **certificado especial** e todas as despesas serão pagas por nós.

Caso queira indicar pessoalmente, diga para as pessoas informarem o seu número de matrícula após o cadastro. Seu número de matrícula é **218985**

Tem um numero em vermelho. Olha como aparece o número. E o amarelo a gente se acostuma com o amarelo no contraponto e o que aparece é vermelho, o terceiro do tripé.

Matriculas e informações

Informações de Matrícula

Aluno: **Samuel Bastos Buchdid** Plano: em aberto
Login: sbuchdid Matrícula: Nenhum boleto emitido Validade: **Nenhum boleto emitido**

Planos Disponíveis				
	Valor	Descontos	Valor a Pagar	Escolha o Plano
Anual	R\$ 66,00	R\$ 21,00	R\$ 45,00	Quero o plano anual
Semestral	R\$ 33,00	R\$ 3,00	R\$ 30,00	Quero o plano semestral

Parece um vermelho queimado. É um castanho não um vermelho. Isso acho que foi um erro.

Base de conhecimento



Localize em nossa base as aulas específicas para melhoria do seu aprendizado.

buscar por:

- qualquer palavra
- com essas palavras

buscar onde:

- base relacional (mais rápido)
- toda a base

Qualquer palavra: uma busca geral, vai buscar as palavras em todo a base.

Com essas palavras: uma busca refinada, vai buscar parte a parte exatamente as palavras informadas.

Como funciona?

O sistema localiza em toda a nossa base as aulas de seu interesse.

Por exemplo: Você quer saber sobre "como instalar hardware no windows"
Simples, basta digitar: **Hardware no Windows** e manda localizar.

Você pode também querer ver as aulas somente do Paint por exemplo, basta digitar: **Paint** e mandar localizar.

Observação: A busca também é feita sobre os cursos em desenvolvimento para que você tenha um melhor resultado. Desta forma, algumas aulas podem ainda não estar disponíveis como cursos.

Monocromático do azul e acromático. É monocromático só que ele vai um pouquinho para baixo depois ele começa a nadar para cima.

Base de conhecimento – entrando no resultado de uma busca

Sempre amarelo e azul. O amarelo no contraponto.

Informações gerais

1 - Como se cadastrar no iPED? <- Leia com atenção

Para você se cadastrar no iPED é muito fácil! Basta clicar em MATRICULE-SE, localizado na parte superior de todas as páginas. Em seguida, aparecerão os campos para seu cadastro. Lembre-se que os campos que possuem o * (asterisco) são obrigatórios. O seu login de acesso ao iPED pode ser escolhido por você, assim como uma senha. Preste bastante atenção ao digitar seu e-mail, se ele conter algum erro você pode ter problemas para acessar o iPED futuramente.

2 - Meu login e senha não conferem, o que fazer se esqueci a senha? <- Leia com atenção

Ao fazer o login você precisa colocar seu e-mail e a senha escolhida. É comum que ao se cadastrar você tenha escolhido uma das letras em maiúscula e agora não se lembra. Se você não tem certeza do seu login e/ou esqueceu a senha, clique na opção "**Esqueci minha senha**". Inicialmente, será pedido seu e-mail. Ao digitar o e-mail, basta clicar no botão Enviar Senha, feito isto, verifique a sua caixa de correio. Ao tentar se logar novamente, fique atento a maiúsculas e minúsculas.

3 - Como fazer algum curso no iPED?

Para você fazer qualquer curso no iPED, basta clicar sobre o curso que deseja realizar e em seguida se identificar com seu login e sua senha. Você também pode, na página inicial digitar seu login e sua senha de entrada ao iPED e, assim, efetuar seu login de acesso. Você irá para a página com informações sobre os cursos que você já concluiu e os que estão em andamento, bem como realizar outros cursos, ver suas estatísticas e gráficos comparativos.

4 - Como ter o seu certificado?

Para receber o certificado, você deverá concluir o curso em sua totalidade e ser aprovado na avaliação final. Essa avaliação contém uma série de questões* sobre o curso que acabou de realizar e para que você receba seu certificado é exigido um aproveitamento de 70% a 90% dependendo do grau de dificuldade do curso. Se você for aprovado, o iPED apresentará a opção para você imprimir o certificado. Existe também a opção de receber o certificado pelos correios, este por sua vez é um certificado especial

Ai aparece o vermelho porque a informação é sempre da mesma forma. Então acho que o amarelo não era suficiente e nem dá para ler o amarelo no branco. Então o vermelho é uma segunda opção.

Apostilas

iPED Educação Grupo iPED

Curso de Espanhol

MATRICULE-SE | APOSTILAS | AULAS E CERTIFICAÇÃO | INSTITUCIONAL | PARCEIROS | CONTATO | AJUDA | Quarta-Feira 03/05

CONTROLE PESSOAL

LOGIN: SENHA:

Sou Aluno Sou Parceiro

CURSOS DISPONÍVEIS

LÍNGUA ESTRANGEIRA

- Espanhol
- Francês
- Inglês
- Italiano

PROFISSIONALIZANTES

- Administração
- Contabilidade
- Empreendedorismo **NOVO**
- Falar em Público

Você está na seção **Banco de Dados** temos **69** apostilas nessa categoria de um total de **552** apostilas gratuitas.

Categorias de Banco de Dados

- [sql](#)
- [mysql](#)
- [access](#)
- [oracle](#)
- [postgree](#)
- [interbase](#)

Novas apostilas de Banco de Dados

- [Manual Interbase 5](#)
- [Erros do Interbase - IB](#)
- [SQL SERVER](#)
- [MYSQL](#)
- [MYSQL](#)
- [Apostila Completa de SQL](#)
- [Oracle no Linux](#)
- [SQL e Banco de Dados](#)
- [Apostila de SQL para ORACLE](#)
- [SQL - Linguagem Simples](#)

Pacotes de Cursos

Informática

- Windows XP
- Word XP
- Excel XP
- Power Point XP
- Internet Explorer

Por apenas 25 reais, sem mensalidades.

Programador

- ASP
- PHP
- JAVA
- VB.net
- SQL Server
- Redes

Por apenas 25 reais, sem mensalidades.

Internet

Ainda em azul.

Apostilas – Acessando uma delas

iPED Educação Grupo iPED

Curso de Espanhol

MATRICULE-SE | APOSTILAS | AULAS E CERTIFICAÇÃO | INSTITUCIONAL | PARCEIROS | CONTATO | AJUDA | Quarta-Feira 03/05

CONTROLE PESSOAL

LOGIN: SENHA:

Sou Aluno Sou Parceiro

CURSOS DISPONÍVEIS

LÍNGUA ESTRANGEIRA

- Espanhol
- Francês
- Inglês
- Italiano

PROFISSIONALIZANTES

- Administração
- Contabilidade
- Empreendedorismo **NOVO**
- Falar em Público
- Liderança
- Publicidade
- Técnicas de Negociação
- Técnica de Vendas

ANIMAÇÕES E DESIGN

- 3D Studio
- Corel Draw

CONCLUÍDO

Dê sua opinião sobre este código Seleccione seu voto

Indique esse código a um amigo!

> Seu Nome:

> e-mail do Amigo:

Reportar erro de download!

> Seu Nome:

> Seu e-mail:

As 10 melhores apostilas da categoria mysql

Título	Categoria	Downloads
MySQL Basic	mysql	6533
MYSQL	mysql	4841
Criando um Portal de Noticias	mysql	4008
PHP/MySQL	mysql	3757
Apostila de Mysql	mysql	3746
MYSQL	mysql	3746
Mysql	mysql	3216
PHP/MySQL	mysql	3200
Introdução ao MySql	mysql	2874

Pacotes de Cursos

Informática

- Windows XP
- Word XP
- Excel XP
- Power Point XP
- Internet Explorer

Por apenas 25 reais, sem mensalidades.

Programador

- ASP
- PHP
- JAVA
- VB.net
- SQL Server
- Redes

Por apenas 25 reais, sem mensalidades.

Internet

- HTML
- PHP
- ASP
- CGI
- Linux
- Redes

Por apenas 25 reais, sem mensalidades.

Aparece o cinza do acromático. É um pouquinho melhor do que o preto no branco sempre. Porque parece mais virtual quando tem a cor, mais abstrato quando tem a cor. Agora aparece um azul violetado, mais violetado do que nunca.

Aulas e certificação

Certificado autenticado enviado até sua casa!

- Nosso sistema garante 100% de segurança.
- Sua empresa poderá confirmar a autenticidade do certificado, pois conta com o que existe de melhor em tecnologia disponível no mercado.
- Confira o grande diferencial de nosso certificado:



Certificado Especial

- Tramas em linhas personalizadas
- Tarja de Segurança
- Tinta Luminescente
- Selo de Segurança
- Numeração Intransferível

[Clique aqui para ampliar o certificado](#)

Detalhes sobre o selo

Mostra o certificado. O interessante é que o cartão, o selo e o certificado não têm o azul. Isso é interessante porque se o certificado for presencial, ele deveria mesmo mudar de cor. Mas o azul é base absolutamente do todo esse site. Ele tinha estar lá em contraponto em qualquer outra cor. E o que está lá é amarelo que faz o contraponto. Interessante isso.

Aulas e certificação – modelo



Ihh tem um roxo, um verde. Realmente é um pouco estranho.

Samuel: Certificado tem a ver com amarelo? Que cor tem a ver com certificado?

Esse certificado tem a ver com valor, por conta do amarelo. Mas certificado é preto no branco. Preto no branco eu estou certificando. Eu estou conferindo. É aquela história de em um ambiente preto e branco você ver melhor os números das estatísticas. Você tem os gráficos mais claros, por exemplo. Então o certificado é preto no branco. Agora o fundo é bem variado, não sei o que seria. Teria que trazer a cara do negócio.

Parceiros

The screenshot shows the Sie System Integration e-Learning website. At the top, there is a logo for 'Sie System Integration e-Learning' and navigation links for 'Portal SIE' and 'Portal iPED'. A login form is visible with fields for 'Login' and 'Senha' and an 'OK' button. Below the navigation is a list of menu items numbered 01 to 07: 'Cadastre-se', 'O Grupo iPED', 'Entenda a plataforma', 'Modelos de LMS', 'Tabela de Preços', 'Certificado Especial', and 'Fale Conosco'. The main content area features a banner titled 'Tecnologia do futuro' with the text 'Ensino fácil, ágil com grande qualidade e a um preço muito baixo.' and a photograph of a man and a woman working at a computer. Below the banner are four service tiles: 'Certificado Especial' (Certificado enviado direto para a casa do aluno), 'Atendimento' (Central de atendimento computadorizado (11) 6606-1053), 'Relatórios' (Acompanhe o seu aluno! São mais de 20 tipos de relatórios), and 'Alunos Treinados' (Já foram mais de 200.000 alunos treinados!). The footer contains the text '2003 - 2005 - SIE - System Integration E-Learning - Todos os direitos reservados'.

Cinzas coloridos como o amarelo dançando ainda por cima. Parceiros não tem muito a ver.

Contato

The screenshot shows the iPED Educação website. The header features the iPED logo and a banner that says 'Clique aqui e saiba porque tão barato.' Below the header is a navigation menu with 'MATRICULE-SE' selected. The main content area contains a login form with fields for 'LOGIN:' and 'SENHA:' and an 'ok' button. Below the login form are radio buttons for 'Sou Aluno' and 'Sou Parceiro', and a link for 'esqueci a senha'. To the right of the login form is a welcome message: 'Olá, seja bem-vindo ao sistema de pré-atendimento Grupo iPED.' Below the welcome message is a dropdown menu for 'Sua dúvida é referente a' with 'Matricula' selected. Below the dropdown menu are several frequently asked questions: 'Como faço para me cadastrar?', 'Quais são as formas de pagamento?', 'Como faço para pagar?', 'Qual o valor da matricula?', 'O valor é para fazer um curso ou para todos?', 'Moro fora do Brasil, como eu faço pagar?', and 'Minha dúvida é outra...'. On the right side of the page, there are three promotional boxes: 'Pacotes de Cursos' (Informática: Windows XP, Word XP, Excel XP, Power Point XP, Internet Explorer; Por apenas 25 reais, sem mensalidades.), 'Programador' (ASP, PHP, JAVA, VB.net, SQL Server, Redes; Por apenas 25 reais, sem mensalidades.), and 'Internet' (HTML, PHP, etc.).

Devia ser verde. Contato e interação deveriam ser verdes.

Esse site para não ficar vermelho, amarelo e azul eu usaria o verde como uma terceira cor. Porque o verde gruda o azul no amarelo pela consonância. O vermelho é a terceira cor que aparece. Eu usaria o verde para fugir um pouco do assonante.

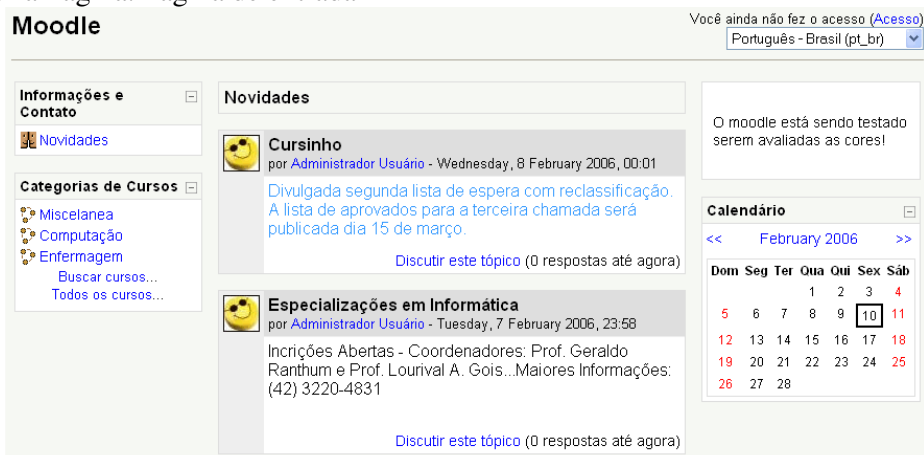
Samuel: E para chamar a atenção?

Seria a segunda opção de atenção, porque eu acho que tem uma opção de interação nesse tipo de site que não posso usar o vermelho. Eu teria que usar outra cor. O verde é tudo de bom para a interação.

Moodle

(<http://www.moodle.org>)

Primeira Página. Página de entrada



The screenshot shows the Moodle homepage layout. At the top right, there is a language selection dropdown set to 'Português - Brasil (pt_br)' and a link for '(Acesso)'. The main content area is divided into several sections:

- Informações e Contato:** Includes a 'Novidades' link.
- Categorias de Cursos:** Lists categories like 'Miscelanea', 'Computação', and 'Enfermagem', with options to 'Buscar cursos...' and 'Todos os cursos...'.
- Novidades:** Contains two news items:
 - Cursinho:** 'Divulgada segunda lista de espera com reclassificação. A lista de aprovados para a terceira chamada será publicada dia 15 de março.' (0 responses)
 - Especializações em Informática:** 'Inscrições Abertas - Coordenadores: Prof. Geraldo Ranthum e Prof. Lourival A. Gois...Maiores Informações: (42) 3220-4831' (0 responses)
- Calendário:** Shows a calendar for February 2006 with dates 1 through 28.

O que é que a gente vê. Quais cores a gente vê? Amarelo, preto, cinza, azul, vermelho e um castanhzinho ali na esquerda! To vendo já as cinco cores. Tem texto azul ali também não só a feira de estágios e empregos. Tem tudo azul. Então tem vermelho. Ai o que a gente pode dizer? Acromático, dai o amarelo de novo solto, o azul solto e o vermelho solto. Eu podia dizer assonante da tríade primária opaca de novo. Então, é o mesmo do teleduc. Assonantes básico, primário, construídos culturalmente com toda a carga cultural dessa tríade. E o cinza, mas o cinza seria “Cinzas Coloridos”, por exemplo com o amarelo, se eu tivesse intermediário entre os dois. Eu posso considerar ali a tridimensionalidade que está na carinha, um intermediário. Mas é muito sutil para falar isso. Não dá. Então eu prefiro considerar que sejam assonantes: o azul, o amarelo e vermelho da tríade opaca. Mas esse cinza aparece por causa do acromático, básico acromático. O neutro entra completamente solto, não tem ligação com nada assim. Não tem ligação com nada porque não tenho o os intermediários e os vizinhos. Então não tem os intermediários por exemplo entre o azul e esse castanho. Se tivesse os intermediários eu poderia falar que o neutro 1. Se tivesse os outros dois castanhos seriam neutro 2. Então não tem nem uma coisa nem outra. Isso em termos de combinação de cores.

Agora a crítica com relação a isso.

É a mesma coisa do teleduc. É bastante interessante como escolha de esquema de combinação de cores um assonante para o ambiente de aprendizado. Por quê? Porque ele equilibrado, então ele vai dar apoio à informação. Vai fortalecer ou privilegiar a concentração. Então tudo de bom.

O preto e o branco, e os intermediários, têm essa coisa de ser “preto no branco”. Que ser a verdade ,de ser claro, de ser bem avaliada, bem sistematizado, em esquema de esquematizado, de mostrar a estrutura, também é bacana. O problema é que isso vai se repetir durante os outros, as outras páginas do moodle. Mas também dá para ver desde já que não tem muito projeto em cima da cor. Que foi absolutamente intuitivo o uso dessa assonante.

Em relação às cores de contraste, o amarelo vai voltar o azul. O azul volta o amarelo. O vermelho vai voltar o ciano que vai voltar azul. O azul volta amarelo que vai voltar amarelo. O amarelo vai voltar o azul-violetado que vai voltar no azul.

Essa tríade: vermelho, amarelo e azul que aparece no moodle. É mais verdadeira, vamos dizer assim. Não existe verdadeira. Ela é mais primária no sentido perceptivo que a do teleduc. O teleduc tem um azul que é um pouco mais alterado. Nas referências não existe para essa tríade opaca, não existe o vermelho certo, o amarelo certos nem o azul certo. [4] Nesse caso do moodle está coincidindo o vermelho com o R e o azul com o B. Então ele está bem próxima das primárias luz. Então isso é interessante porque aproxima em nível de cores de contraste. Esse azul é exatamente o azul que o amarelo devolve e vice versa. Então eles vão ficar se reforçando enquanto cor, pelas cores de contraste.

O preto no branco vai variar o cinza. Mas nada de novidade. Continua com muito branco, e excessivamente. Assim como era no outro (teleduc) também. Isso a única coisa que denuncia é a falta de teoria da cor. Porque é um medo de errar. A gente vê muita falta de cor. Estou tentando extrair as cores, mas para dizer a verdade não estamos encontrando muitas.

Com relação significado das cores é importante dizer assim: essa tríade ela mostra equilíbrio e um equilíbrio com relação significado também. O azul é o mais querido é o escolhido, ele tem cor do céu, cor do desejo, tranquilidade extrema (extrema porque é primária). O amarelo é quente aconchegante simpático, reforço da página de bem-vindos “sejam bem-vindos”. O vermelho é tanto por um lado o nariz de palhaço, quanto a sedução, a marca, né?. Então eles estão colocados inclusive significados de forma equilibrada. É claro que se diminuísse o branco essas cores iriam aparecer muito mais. O significado delas também. O branco só está aí só para casar contraste com preto. Não posso nem falar de significado dele, não tem sentido isso. Ele está melhorando a legitimidade, mas isso você consegue também com as cores, as outras cores. Não precisa ficar o branco por falta de segurança na teoria.

Em relação à cor e forma. A forma do amarelo (redonda da carinha) está contendo um pouquinho a sua estridência. Então ele está mais simpático, ele ficou menos quente, menos nervoso e ficou mais simpático. O vermelho não tem a uma forma, ele só marca mesmo. O azul também ele só está no texto. Então podia ter sido melhor. A gente sabe que se tivesse algum reforço orgânico no azul ele apareceria muito mais. [10] Que o vermelho poderia ter aparecido muito mais como marca, para chamar a atenção. E aquele castanho ali eu estou fingindo que ele não está ali desde o início. Porque não tem o menor sentido de estar ali.

Login.

Moodle Você ainda não fez o acesso ([Acesso](#))

[moodle](#) » [Acesso ao site](#) Português - Brasil (pt_br) ▼

Retornando a este site?

Use o seu nome de usuário e a sua senha para acessar.
(O uso de Cookies deve ser consentido no seu navegador) ?

Nome de usuário:

Senha:

Alguns cursos podem permitir o acesso a visitantes:

Esqueceu o seu nome de usuário ou a sua senha?

Esta é a primeira vez que você vem aqui?

Olá!

Para o acesso completo aos cursos você precisa se cadastrar como usuário do site. Além disso cada curso pode ter um código de inscrição específico, fornecido apenas aos participantes inscritos no curso. Siga os seguintes passos:

1. Preencha o [Formulário de Cadastro](#) com os seus dados.
2. Uma mensagem de confirmação da inscrição será enviada imediatamente ao seu endereço de email.
3. Visite o endereço web indicado na mensagem para confirmar o seu cadastramento automaticamente e começar a navegar.
4. Acesse o seu curso clicando o nome correspondente na lista de cursos disponíveis.
5. Se for pedido um código de inscrição use a senha que foi fornecida pelo administrador ou pelo tutor. Esta senha é reservada aos usuários do site inscritos no curso e será necessária apenas a primeira vez que você entrar no curso.
6. Quando você retornar ao site, para entrar no curso basta usar o seu nome de usuário e a sua senha nesta página de acesso.

Bom, mudou pouca coisa. O que a gente tem aí? O mesmo amarelo, sumiu vermelho. Então piorou bastante, porque por um lado não temos o castanho (estava meio solto), mas por outro não tem o tripé, o terceiro pé do esquema de combinação. Então fica muito texto, pouca cor, é cansativo. A legibilidade fica comprometida em função da motivação. Podia ter sido muito melhor explorado em função da primeira escolha mesmo. O ideal teria ter essa escolha assonante, ter a escolha acromática, mas continua trabalhando em termos de chamar a atenção, em termos de provocar a cor de contraste. Aqui não têm nem estímulo para provocar cor de contraste. O significado também é preto no branco, só. Em termos de ensino isso é interessante, é sempre interessante o preto no branco. Mas só preto no branco o que é que acontece? Me manda ou me remete a um significado presencial. Quando estou virtual que eu posso explorar essa questão da cor, inclusive de forma virtual. Isso se perde, essa informação se perde. A forma muito menos. Não tem formas, não tem reforço na cor. Nada.

Cadastramento de usuários

Cadastramento de novo usuário Você ainda não fez o acesso ([Acesso](#))

[moodle](#) » [Acesso](#) » [Cadastramento de novo usuário](#) Português - Brasil (pt_br) ▼

Preencha com um novo nome de usuário e uma nova senha:

Nome de usuário:

Senha:

Complete com alguns dados pessoais:
(Aviso: o seu endereço de email deve ser verdadeiro)

Endereço de email:

Email (outra vez):

Nome:

Sobrenome:

Cidade/Município:

País: Seleccione um país ▼

Cinzas coloridos começam a aparecer, só que não têm os intermediários. Então acho que foi uma tentativa de amarelo e azul de novo. Uma tentativa de contrastes mas com as cores erradas. E o velho e bom preto no branco de novo.

Página de entrada após login.

Após login

Informações e Contato

- Novidades

Meus cursos

- Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade
- GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM
- Todos os cursos...

Novidades [Receber as mensagens via email](#)

V Feira de Estágios e Empregos no CEFET-PR
 por [Administrador Usuário](#) - Friday, 5 August 2005, 10:10

A feira de estágios e empregos tem como objetivo fazer a integração entre empresas, estudantes e comunidade em geral com o mercado de trabalho.

[Discutir este tópico](#) (1 resposta até agora)

Início dos experimentos com o

Este site é elaborado para a realização do experimento para avaliar a aplicação de cores em projetos WEB voltados a EAD

Calendário

<< August 2005 >>

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

A marca começa a tentar repetir o castanho. Que se bem que esta mais para um laranja do que para um castanho. Efetivamente eles se juntam. Se eu tivesse essa mistura que eu comentei lá no início. Se eu tivesse o intermediário, por exemplo, entre o amarelo e o castanho. Ou então se tivesse outros tons castanhos, eu poderia dizer que o esquema existe. Mas não posso dizer. Então aumentou em quantidades esse castanho/laranja. Mas ele continuou sem sustentação. Então eu continuo vendo o assonante e só. O assonante e o acromático e só.

Aí com relação às cores de contraste um está reforçando o outro. Esse vermelho desse castanho aparece como reforço na quantidade de vermelho ali no calendário que vai voltar ciano. Quer dizer? Ele vai reforçar o número está dentro dele a ponto de daqui a pouco um começar a brigar com outro.

Com relação ao significado das cores é o mesmo que a gente havia falado. Tem esse laranja, que é o castanho em si. O castanho tem uma coisa muito interessante que é de pé-no-chão. E ele tem o significado de tronco de árvore. De ser pé-no-chão, de levar a gente para fincar na terra. Então seria interessante se ele tivesse sido usado não ali no calendário. Mas se ele tivesse sendo usado em alguma informação que fosse estrutural do site. Por exemplo, o esquema do site, como são os cursos, as avaliações qualquer coisa desse jeito. Vamos ver se ele continua sendo usado. Até agora não foi nesse sentido .

O laranja vai aparecer mais amarelo. O amarelo lá foi reduzido. Por causa da forma orgânica.


Discutir esse tópico!

Experimentos - Moodle Seguir para... ▾

moodle » Fóruns » Novidades » V Feira de Estágios e Empregos no CEFET-PR


?

Mostrar respostas aninhadas ▾

 **V Feira de Estágios e Empregos no CEFET-PR**
por [Administrador Usuário](#) - Friday, 5 August 2005, 10:10

A feira de estágios e empregos tem como objetivo fazer a integração entre empresas, estudantes e comunidade em geral com o mercado de trabalho.

[Responder](#)

 **Re: V Feira de Estágios e Empregos no CEFET-PR**
por [Administrador Usuário](#) - Wednesday, 10 August 2005, 23:19

Legal, mas quando vai ser?

[Mostrar principal](#) | [Responder](#)

De novo eles tiram o vermelho. Cada vez que você a baixo um nível eles tiram o vermelho. Isso não é interessante porque eu perco o esquema. Aí eu fico só com o acromático. E aí fica o caderno, não é virtual, e não o ensino a distância. Quando fico só preto no branco, sem a cor, vira o caderno.

Não tem vermelho. Aparece o cinza mas não tem vermelho de novo. Não dá para considerar, pois é quase móvel não tem um lugar onde aparece o tempo todo. Mesmo rico.

Samuel: Não deveria ter a estrela para chamar a atenção do amarelo

A estrela para chamar a atenção do amarelo? Sim você tem razão, mesmo assim ele chama por que o amarelo tem uma luminosidade alta. Mas tem tanto branco aí que acabou com a luminosidade do amarelo inclusive.

Você só conhece o vermelho quando você passa em cima das informações. É isso? Talvez seja interessante, porque daí você se sente pé-no-chão. A hora que você está com o vermelho você fala: completei. Perceptivamente é assim. Era o que dava faltando no tripé.

Aí volta o branco e preto. É bem complicado mesmo né? Ficou no assonante tudo bem, mas não soube explorar.

Com relação à cor e forma a mesma coisa. Só reforça um pouquinho o vermelho.

Página de um curso específico - Métodos de modelos de avaliação de usabilidade – estrutura de tópicos.

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade Você acessou como [Luciana Martha Silveira](#) (Sair)

moodle » MMAU

Participantes Participantes

Atividades

- Avaliações do curso
- Chats
- Diários
- Fóruns
- Glossários
- Lições
- Materiais
- Pesquisas de opinião
- Tarefas
- Wikis

Programação

Fórum de notícias
Glossário

1 Introdução

- Considerações Iniciais
- Conteúdo do Curso

Considerações Iniciais

Chat sobre Métodos e Modelos de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

Últimas Notícias
(Nenhuma notícia publicada)

Próximos Eventos

tarefa
Thursday, 18 August (00:00)

Calendário...
Novo evento...

Atividade recente

Atividade desde Thursday, 11 August 2005, 00:19
Relatório completo da atividade recente

O castanho começa a parecer mais, mas também sem o pé-no-chão. Então ele fica, ele deveria estar no papel do amarelo, que é o que está faltando. Eu tenho azul vermelho amarelo. Aí o que se destaca é o que está fora do azul, vermelho e amarelo.

Em termos de cores de contraste, esse fundo, branco, branco, branco vai ficando um pouco amarelado. Porque a quantidade de a sua é bastante, das não cores que não tem que se moodle. Das que estão presentes né? Então só vai conseguir amarelar ali o fundo.

O verde com o vermelho é um ícone que a princípio perceptivamente não vai chamar muito a atenção. A não ser que fosse um ícone absolutamente conhecido.

Pelo que eu to vendo, esse moodle é bem azul e amarelo. O vermelho seria para destacar, para marcar. Nesse sentido em significados está certo. É um jeito de tratar a assonante também. Você fixa dois pés delas e deixa o terceiro para pessoa sentir que está colocando pé no chão.

O vermelho chega um pouquinho mais aí. Como presente. Se for móvel então não vale. É bem amarela e azul mesmo. Acromático, amarelo e azul. Ai o vermelho aparece dando destaque, marcando. Não deixe de ser uma solução interessante também.

Fóruns.

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

moodle » MMAU » Fóruns

Fóruns gerais

Fórum	Descrição	Tópicos	Assinante
Fórum de notícias	Notícias e avisos	0	Sim

Você acessou como [Luciana Martha Silveira](#) (Sair)

Bastante branco novamente, azul e amarelo. Dois dos pés e o vermelho aparece no terceiro do tripé. É interessante isso, por quê? Você entendeu né? Eu tenho equilíbrio. A hora que o passo no vermelho no consigo equilibrar os outros dois. Só que a quantidade é muito pequena. Você entendeu? Assim, eu tenho amarelo e tenho o azul. Tá vento? Aí a hora que o passo em cima de alguma coisa ele fica vermelho. Quer dizer: Está formada a triangulação, está formado o equilíbrio. Só que isso é pouco e ele podia ter explorado muito mais para que isso ficasse presente mesmo.

Glossário.

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

moodle » MMAU » Glossários » Glossário

Glossário

Termos específicos encontrados ao longo do curso

Buscar Buscar em todo o texto

por ordem alfabética | por categoria | por data de inserção | por autor

Inserir novo item

Navegar usando este índice

Especial | [A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) | [Todos](#)

E

Eficácia: Capacidade de executar tarefa de forma correta e completa.

Eficiência: São os recursos gastos para conseguir ter eficácia, sejam eles tempo, dinheiro, produtividade, memória. E satisfação é o conforto e aceitação do trabalho dentro do sistema, ainda segundo a definição

G

GOMS: É uma teoria das habilidades cognitivas envolvidas nas

O glossário não tem nem o amarelo. Então ficou azul isolado. O verde não aparece. Então o forte desse site inteiro é o acromático. O que fica muito desinteressantes, o que

fica muito desmotivador, fica parecendo educação presencial, fica parecendo giz e lousa mesmo. Perde a possibilidade hipermidiática dessa linguagem. Muito mono. O que eu sinto pena, porque está assim muito mais.

Lições

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

moodle » MMAU » Lições » Lição

Lição

Qual é o unico modelo de Avaliação de Usabilidade citado no curso

- Avaliação heurística
- GOMS
- Teste de usabilidade
- Percurso Cognitivo
- Percurso Pluralístico

É a mesma coisa só que pior, porque não tem o amarelo. Vamos ver se entrando na lição a coisa melhora um pouco. Apareceu um pouco de ciano. Aparece amarelo (ali em baixo – salvar resposta), mas daí some o vermelho. Eu não saio do assonante. Mas eu podia explorar muito mais. Queira muito mais esse branco. Eu acho que podia tirar o branco. Podia diminuir o branco. Deixar mais visível esse assonante e criar mais formas. Menos texto e mais formas, outros tipos de linguagem.

Materiais

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

moodle » MMAU » Materiais

Tópico	Nome	Sumário
1	Considerações Iniciais	
2	Material Base - Avaliação Heurística	
	Apresentação - Avaliação Heurística	
	Exemplo de Aplicação - Avaliação Heurística	
3	Material Base - Percurso Cognitivo	
	Apresentação - Percurso Cognitivo	
	Exemplo de Aplicação - Percurso Cognitivo	
4	Material Base - Percurso Pluralístico	
	Apresentação - Percurso Pluralístico	

Materiais estão listados em azul, e aí quando escolho vira vermelho. Falta o equilíbrio do amarelo de qualquer forma. Mas continua no mesmo sentido. Em termos de cor é muito pobre em opções. Bem preto no branco mesmo.

Material então ele abre mesmo o documento, né? Mas continua o branco, preto e azul. Depois passa a ser vermelho. Se tivesse amarelo. Seu o quadro fosse amarelo, qualquer coisa desse jeito já melhoraria. Mas precisa dar mais destaque para as formas. Que dão suporte. A gente em artes plásticas chama isso de suporte. Suporte da arte. Se é tela, se é computador, se é vasos. O que é que é o suporte, né? Precisa dar mais ênfase a esse suporte com cor.

Pesquisa de opinião

The screenshot shows a Moodle survey interface. At the top, it says 'Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade'. Below that is a breadcrumb trail: 'moodle » MMAU » Pesquisas de opinião » Moodle?'. The main question is 'O que vcs acharam do Moodle?'. There are five radio buttons for the response options: 'Muito Bom', 'Bom', 'Medio', 'Ruim', and 'Muito ruim'. A 'Gravar a minha resposta' button is at the bottom.

Os botões continuam os mesmos. Eu acho que falta motivação. Acho que por eles serem famosos que eles não precisaram se preocupar com isso porque as pessoas não desistem. Se ele estivesse que estimular, pensar, opinar. Em si a cor não está fazendo a menor diferença. Tanto faz, ter ou não ter.

Tarefas

The screenshot shows a Moodle task submission page. At the top, it says 'Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade'. Below that is a breadcrumb trail: 'moodle » MMAU » Tarefas » tarefa'. The task description is 'Enviar via e-mail outros tópicos relacionados aos assuntos em discutidos até agora'. There is a box with the following information: 'Available from: Thursday, 11 August 2005, 00:00' and 'Data de entrega: Thursday, 18 August 2005, 00:00'. Below this is a text input field, a 'Procurar...' button, and an 'Enviar este arquivo' button. At the bottom, it says 'Você acessou como Luciana Martha Silveira (Sair)'.

Mesma coisa. Não foi usada na verdade como recurso. A cor não foi usada como um recurso em nenhum momento. No início a gente achou que sendo assonante tinha essa intenção de....(tríade), mas não tem.

Avaliações do curso

Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade

Seguir para...

moodle » MMAU » Avaliações do curso » Avaliação Final sobre o curso

Refleta sobre os eventos recentes deste curso para responder às próximas questões.

- 1 Como participante, em que momento você esteve mais envolvido?
- 2 Como participante, em que momento você esteve menos envolvido?
- 3 Qual das ações de outros participantes nos fóruns você achou mais elucidante ou útil?

As perguntas são feitas em preto e rebaixasadas com um cinza e num quadrinho branco. Na verdade outra vez a cor não foi utilizada como recurso. É bem preto no branco talvez em função da não necessidade de estímulo. A cor não de papel em nenhum nesse site. É interessante ter preto no branco. O problema é que quando fica só o preto e no branco você perde a hipermídia que é uma característica da linguagem da educação a distância. Então fica muito complicado. Esse esquema de combinação de cores assonantes tinha que ser muito mais explorado. Em todas as formas.

O que eu sugeriria se estivesse conversando com alguém do moodle. Eu sugeriria assim? Deixar essa opção, ou então já que vamos mexer. Mexer ao invés de ser azul, vermelho e amarelo, já que a gente encontrou no teleduc também. Ele é mais comum. Só para ficar diferenciado eu sugeriria continuar no assonante, mas no terciário ou no RGB (se quisesse ser assim mais tradicional). Então vamos supor que a gente ficasse no RGB. O RGB, eu continuaria deslocando o significativamente em termos de significado, simbolicamente melhor dizendo. Simbolicamente eu alocaria esse B no texto mesmo. E deixaria o R e o G, para marca o R e o G para fundo. Então eu mexeria. Talvez eu não deixasse só o assonante. Pegasse um deles, ou o G ou B e aplicasse outro monocromático, indo do G para o branco. Para ter uma degradação. Fazer uma tridimensionalidade com a forma nessas páginas. Porque elas são muito bidimensionais eu acho que a percepção de quem está aprendendo nesta linguagem é uma percepção mais próxima do cognitivo. Quer dizer: é em hipermídia. Então a coisa da tridimensionalidade, que eu não tenho na presidencial. Na lousa com giz eu não tenho essa tridimensionalidade. Então eu posso explorar. E a cor é muito interessante para isso. Entanto teria com o RGB esse equilíbrio. Usaria como no cromático em uma delas, ou o G ou B para mostrar essa tridimensionalidade. E usaria o R para marcar. Se fosse na tríade de terciárias seria mais chique. Seria mais sutil. E então eu poderia brincar com todas as assonantes. Assonantes da tríade opaca, da tríade luz. Não! Melhor, eu ficaria numa tríade só e ia até a terciária. E ai eu mexeria nos cursos. Se fosse um curso mais básico eu ficaria no RGB. Se fosse um curso de um nível intermediário, intermediários em termos de requisitos, de pré-requisitos. Ah eu tenho que ter passado pelo RGB para chegar no magenta, ciano e amarelo que são às secundárias. E para chegar nas terciárias seriam os cursos específicos, de especificidades mesmo, de sutilezas, de entrelinhas. Porque ai eu teria que ter o pré-requisito do RGB, teria que ter passado pelo magenta, ciano e amarelo para chegar no terciário. É assim que acontece a

percepção da gente. Eu podia criar uma estrutura de site a partir da estrutura da percepção cromática. Então historicamente e em termos cognitivos. “Loriá” fala isso, fez estudos sobre isso. O livro se chama “Desenvolvimento cognitivo” [só para não perder]. Aí ele fez experimentos para mostrar que linguagens é um meio de cultura, meio de mostrar a cultura, e a cor também. Ele mostra que a cor, a percepção de cor tem uma linha. A cor estaria reforçando essa comunicação de que ela precisaria desses pré-requisitos para chegar nessa segunda etapa, nessa terceira etapa. E se ela pulasse, se ela fosse para lá já ela sentiria. Você sente só de olhar nos círculos que as primárias são mais puras, elas são puras de todos os sentidos. Elas são puras fisicamente, são puras fisiologicamente e são puras também no símbolo. Aí as secundárias precisam de coisas anteriores para chegar no símbolo, coisas anteriores para chegar fisicamente, fisiologicamente. Tanto que as primárias são mais imediatas às cores de contrastes. Não tem sutilezas. Não tem aquelas cores compostas. Você viu a gente fazendo isso na lousa. Enquanto eu estava pensando no vermelho era uma coisa, quando chegava no verde-amarelado complicava (1/ 4 de não sei o que). É quase como se fosse racional. Então o que eu faria de proposição para um site, uma ferramenta de educação a distância que já tivesse esse peso que o moodle tem? Que reforçasse esse peso, e só colocasse alguns pingos nos is com a cor. Que a cor só reforçar se esse mesmo discurso que já está dando certo. Então que usasse assim branco também, que eu usasse o preto também, o cinza também, o acromático também é tudo de bom e as assonantes tudo de bom. Só que sairia um pouquinho do lugar-comum de ficar só em um lugar

Samuel: Mas que cor você colocaria para cada umas das ferramentas do moodle?

Daí dependeria, né? Se eu escolhesse isso. Quer dizer? Aí depende do que eu iria usar. Poderia usar uma cada cor das assonantes para as atividades, por exemplo. Aí com o significado de cada uma eu iria ligando. Por exemplo: Chat - conversa - diálogo – e é imediato – no dedo, e o dedo é minha língua. Se tivesse no RGB eu escolheria para ela um vermelho. Porque o vermelho? Ou azul não tem muito conteúdo no diálogo. O verde é muito equilíbrio para provocar alguma coisa. O vermelho é a cuidado com o que você diz. Então, é nesse sentido que eu digo. Eu ligaria o simbólico de cada uma das três que é o berço do site inteiro de acordo com o que se espera de cada lugar (do chat, nos diários, nas lições).

Não tem como ligar as cores a cada uma das ferramentas?

Eu sugeriria isso. Mas vamos supor que os caras tivessem aceitado a minha idéia de mexer com tríades na assonante escolhida. O RGB , o secundário Magenta, Ciano e Amarelo. Então o que a estrutura dessas atividades todas? Você tem de me dizer. Nós temos 3, 6, 9, 10 atividades. Vamos supor que as avaliações do curso, glossário e pesquisas de opinião são primárias. São estruturas do curso. Um seria R, outro seria G e outro seria B. Aí num segundo nível, até chegar no chat. O chat acho seria o último. Aí por exemplo: avaliação – vermelho. O chat como já está pensando de outro jeito seria uma terciária entre o vermelho e o amarelo – seria um laranja. Diários – corriqueiros – dia-a-dia - azul. Fórum – discussão - diálogo, violeta, azul- violentado, magenta melhor ainda. Lembra que a gente falou do violeta de ter as duas coisas, de ter os dois lados da história, sem a questão do preconceito, sem a questão do racismo, sem a questão da antecipação, ou da ideologia melhor dizendo. E é o bacana num fórum. Glossário é lista, é classificação. Dessas cores qual estaria mais ligado à classificação. Acho que teria que ficar no branco e no preto, é um lugar onde eu só usaria o branco e preto e o cinza. Eu

ficaria nessa tridimensionalidade também, levando em consideração a forma. Mas ficaria o preto no branco ali. Glossário é isso.

Lição – várias opções de interpretação. Acho que um verde é bacana ai. Tarefa mesmo. O verde eu estou sugerindo porque são várias interpretações. Você dá uma tarefa para alguém ela pode resolver de N jeitos. Então o verde ele tem todas as opções nele mesmo. Por ser equilibrado e ter esse antagonismo nele mesmo. Podia falar branco que tem todas as cores nele mesmo. Ou preto se estiver falando de tinta. Mas como a gente está tentando definir as cores diferentes disso. Que já tenho o preto e branco no glossário com outro significado.

Os “materiais” seriam um hall, uma pasta também, cheio de arquivos. Acho que eu ficaria nas terciárias. Qualquer uma delas. Ou as quentes, uma terciária quente. Tipo laranja, só que a gente já falou do laranja para chat. Talvez um verde amarelado. Para os materiais. Por quê? Vai englobar tudo, desde o estrutural até os específicos. Então acho que tem nas entrelinhas.

Pesquisa de opinião é vermelho. A gente a pois vermelho em algum ali? Avaliação. Pesquisa de opinião é aplicada a um numero maior de pessoas. Então talvez pudesse pôr o complementar. Porque é a avaliação mais pesquisa de opinião, aí seria um ciano, um azul.

As tarefas, não é a mesma coisa que lição? Tarefa final, trabalho. É reunião, aí eu colocaria a tríade inteira. E na terciária, porque está bem no nível de entrelinha. [44]

Wick – não sei o que é. Então como a gente não sabe. Acho que fica no cinza mesmo.

Página de um curso específico – Gestão de Custos em Enfermagem – estrutura semanal

The screenshot shows a course page for 'Gestão de Custos em Enfermagem'. On the left, there is a sidebar with 'Administração' (Notas, Editar perfil, Mudar a senha, Cancelar a minha inscrição no curso GCE) and 'Meus cursos' (Métodos e Modelo de Avaliação de Usabilidade, GESTÃO DE CUSTOS EM ENFERMAGEM, Todos os cursos...). The main content area displays a weekly structure with three weeks. The second week, from August 11 to 17, is highlighted in orange and contains the following information:

- Custos - aula 1**
- Lição**
- 2** 11 August - 17 August
- Entendendo Custos na Prática (1:30 hr)**
- Tópico:**
 - Exemplo Prático (Hospital Santa Amélia)
- Custos - aula 2**
- Chat sobre Custos**
- Forum sobre Custos**

The third week, from August 18 to 24, is currently greyed out. A 'Relatório completo da atividade recente' link is visible in the top right corner.

Samuel: Muda a cor quando está na semana atual.

Bom, muda para o castanho diferente, um castanho mais claro.

Samuel: E isso é bom, é ruim?

É ruim, não é? Por que não tem ligação com outro. Se tivesse o castanho mais escuro. Pelo menos no texto ali onde está “Entendendo do curso na prática”. Eu ficaria esse esquema de cores em algum lugar. Eu acho que na verdade falta tridimensionalidade

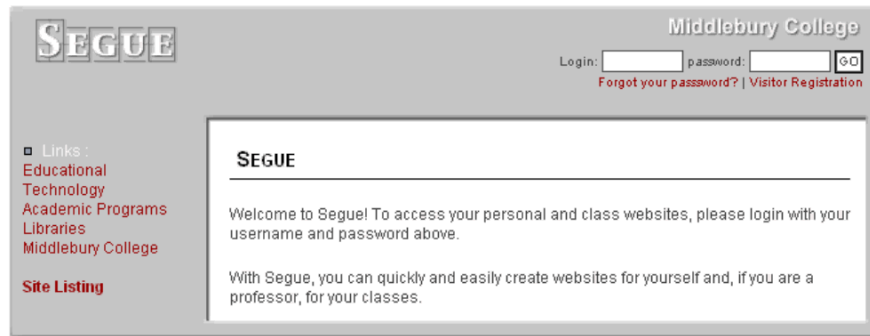
nele inteiro. Mas o castanho podia ter usado para isso. Em termos de tridimensionalidade. [45] Agora destaque não esta dando. O destaque nesse caso é o vermelho. É o vermelho por causa do azul e do amarelo. Na assonante primaria opaca quem marca, quem chama simbolicamente a atenção é o vermelho. Então se eu quero que a pessoa preste atenção na semana que está acontecendo o curso. O que é que vai acontecer na semana. Teria que ser o castanho muito avermelhado. Então foi muito amarelado, não chamou atenção, não é uma marca. Uma coisa para me lembrar e ficar na cabeça. O amarelo fica na memória, mas o vermelho chama a atenção. O que acontece é assim: se eu tiver um cartaz vermelho e outro amarelo. O vermelho vai me chamar à atenção, e aí eu virei à esquina eu só me lembro do amarelo. Então se isso for ficar presente o tempo todo ele tinha que ser vermelho. Agora se for sumir de alguma maneira e ter que ficar na memória esse amarelado está interessante, razoável. E chama atenção para o azul por causa das cores de contraste.

Com relação à cor e formas. Esse laranja/castanho vai destacar as pontas. Simultaneamente o azul vai chamar a atenção por causa das cores de contraste. Não tem esquema de combinação de cores, por que não dá para dizer que neutro 1 nem neutro 2.

Fim

SEGUE

(<http://sourceforge.net/projects/segue>)



Segue v. 1.4.0 ©2004, Middlebury College: [credits](#)

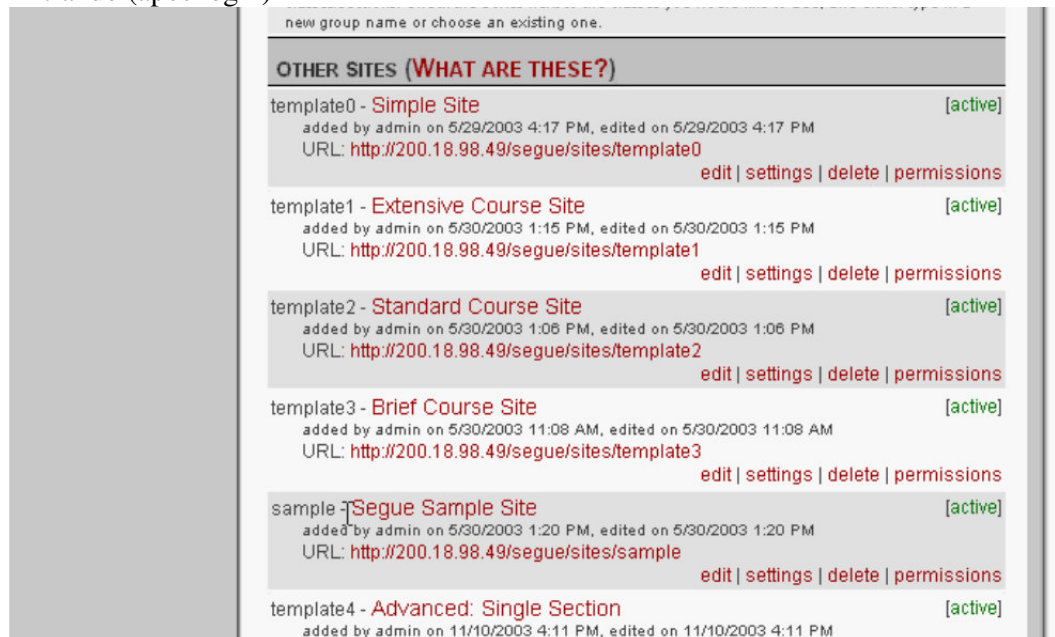
O segue tem uma pagina principal que é o acromático e tem um vermelho. O vermelho fica solto. Na verdade se eu colocasse o RGB já faria um contraponto interessante.

Em termos de cores de contraste, o vermelho vai voltar um ciano que vai reforçar as sombras do cinza. Então, o tridimensional do logotipo e o enquadramento da página ficam reforçados pela cores de contraste.

Cor e forma não da para dizer.

Simbolicamente o vermelho é um pouco perigoso. Porque o vermelho como é marcante. Você perde essa função usando tanto ele e somente ele. Então se tivesse o G e o B também ia ser mais interessante.

Entrando (após login)



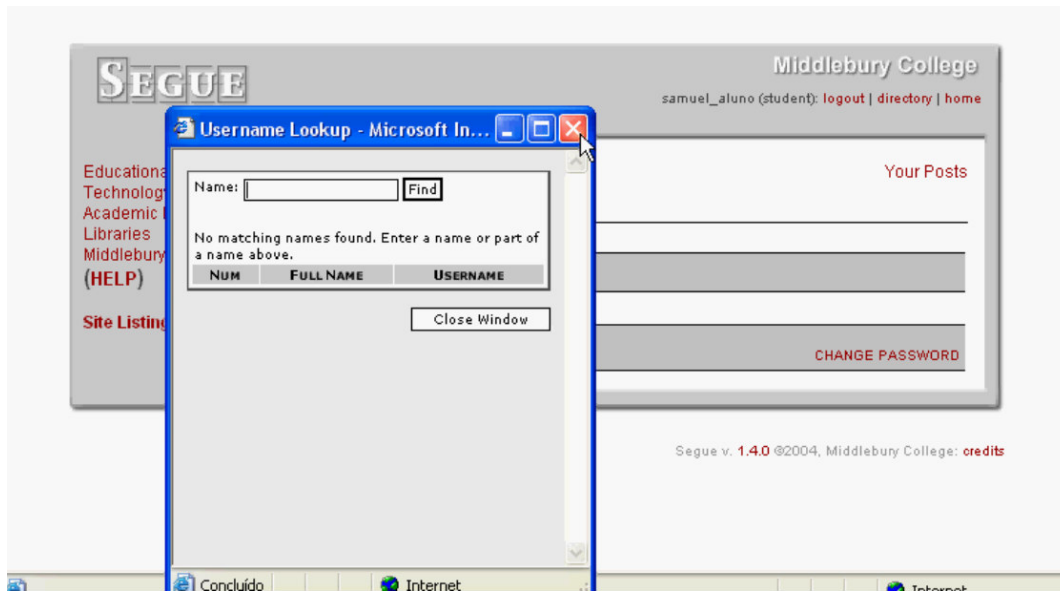
Continua o cinza e aparece o verde. Se o azul aparece também para contrapor ia ficar uma triangulação interessante, RGB. E diminuiria um pouco o cinza e a sensação de relatório presencial.

Em termos de simbologia o verde significa o que está ativo mesmo. Então não sei se esse foi a intenção ali.

Logout

Entrando como aluno no segue

Diretório

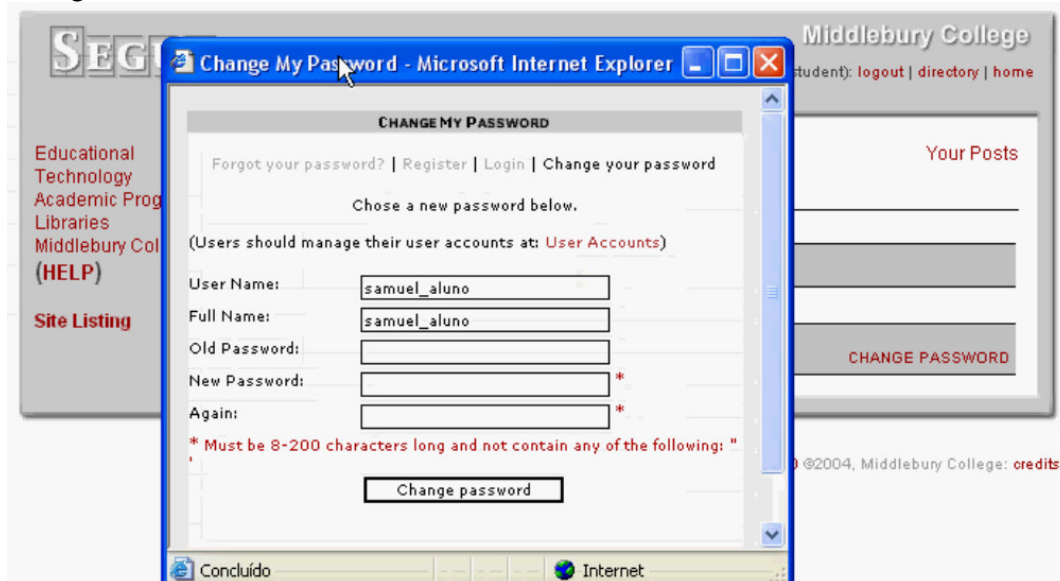


Também é cinza, e não aparece nenhuma cor. Acromático sem cor.

Your Posts

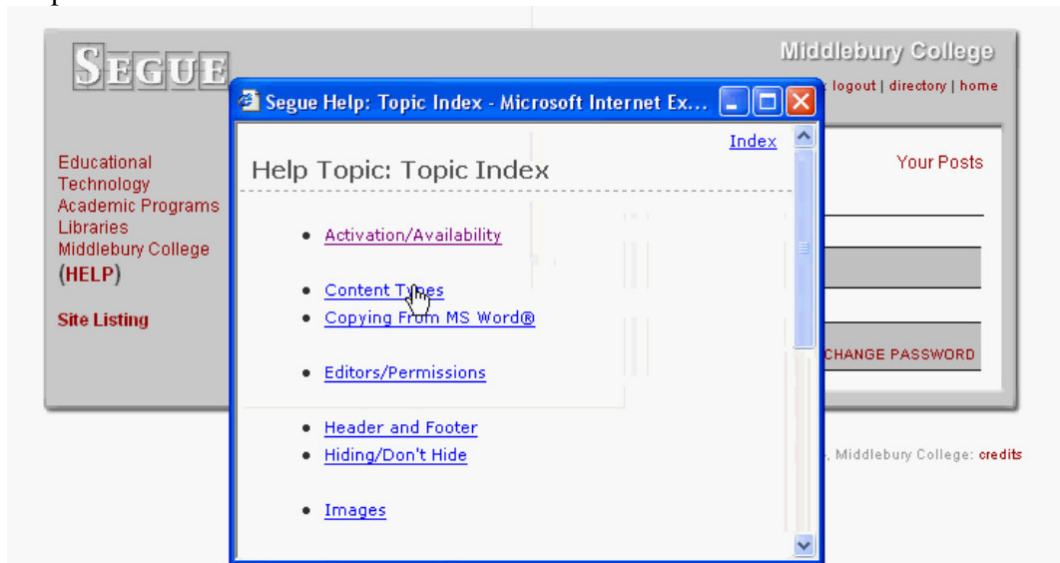
Não aparece nada ainda.

Change Password



Aparece o mesmo vermelho. É o risco de usar tanto o vermelho que ele perde a característica de chamar atenção. Ai teria que ser outra cor.

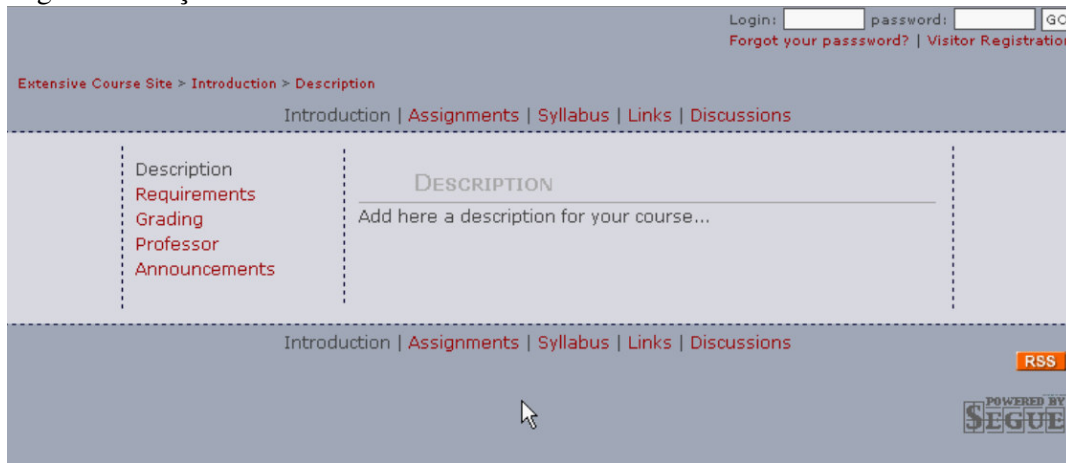
Help



Aparece o azul que estava faltando. Realmente é o azul que estava faltando. Humm, mais depois fica lilás. Podia ter ficado no azul.

Os outros links remetem a outros sites

Página de criação de um curso



A gente tem mais marcado o intermediário do acromático. Quer dizer, eu não toco no branco e eu não toco no preto. Quando eu toco no branco fica marcado que nem o login e passwd lá em cima. Que é bem pouco, mas o suficiente para marcar. Marca mais que o vermelho. O vermelho tem inclusive alguns momentos que a gente tem certa dificuldade de ler. Porque o cinza vai escurecendo e vai chegando próximo do contraste com o vermelho. Isso pode atrapalhar um pouco. No "RSS" é um laranja? O que é RSS? Uma coisa que eu não consigo entender. Código. O laranja não tem nada haver com isso. Se fosse o verde poderia até ser. A estrutura. O laranja mostra a abstração que é o contrario da estrutura. Pelo menos sumiu um pouco do branco. Apareceu o cinza que não vai muito adiante, mas saiu o branco.

Teleduc

(<http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/>)

Curso de Visitação do Teleduc

Agendas Anteriores

Busca Ajuda

Voltar para a Agenda Atual

Agenda	Data
Nenhuma agenda foi criada!	

Visão de Formador
Visão de Aluno
Estrutura do Ambiente
Dinâmica do Curso
Agenda
Avaliações
Atividades
Material de Apoio
Leituras
Perguntas Frequentes
Parada Obrigatória
Mural
Fóruns de Discussão
Gate-Papo
Correio
Grupos
Perfil
Diário de Bordo
Portfólio
Acessos
Intermap
Configurar
Sair

Então, a gente falou da metodologia em si um pouquinho. Daí a gente já está localizando aos poucos a fundamentação em teoria da percepção. Como a gente fez na última vez. E com as aulas que você está gravando. Por quê? Porque daí a gente tem aqueles quatro eixos teóricos mais o briefing. Aí os eixos teóricos vai ter que falar no início de alguma maneira.

Bom, aí nós vamos começar com análise em si!Então, vamos fazer o seguinte. Vou fazer uma análise de cada um deles. Análise cromática. No sentido de identificar o que acontece e o que é que poderia ser melhor. É assim? (é).

Página Principal

A gente tá na página principal. Na página principal a gente vai falar dos quatro pontos principais. Em termos de esquema de combinações de cores a gente vai ficar mesmo no RGB. Vou até fazer aqui o RGB para a gente poder pensar! Eu fiquei pensando e acho que fica mais coerente para a gente explicar. Porque temos o magenta, o amarelo e ciano.

Teleduc!

No caso do Teleduc o que a gente vê nessa página principal é uma grande quantidade de branco. O texto está escrito em preto, tem uma faixa vermelha, uma faixa azul e o amarelo que aparece de vez em quando.

- Móvel? Como assim móvel?
- Como um vaso pensando em ambientes!
- A cor do texto também?
- A parte da esquerda e a parte de cima são fixas o resto é móvel!

- Mas tem escrito em preto em cima , no curso de visitação de teleduc Então não dá para ignorar preto.

- Não tenho o esquema de cor em cima do RGB. O que dá pra gente dizer é que tem vermelho, amarelo e azul! Na tríade opaca. Vermelho, amarelo e azul, então é assonante na tríade de opaca. Ai é assonante na tríade opaca mais a acromático. Que o básico acromático preto e branco. Uma grande quantidade de branco por sinal. Tanto no texto da esquerda como no da direita.

Eu vou fazer assim. Eu vou identificar o que é acontece e depois vão fazer a crítica. Tá?

Então assim: “o que a gente está vendo agora?” Em termos de esquema é o assonante na tríade de opaca mais o básico acromático. Em termos de cores de contraste. Ai a gente vai ter falado na teoria anteriormente. Para explicar o que é a cores de contraste. O que é que vai acontecer com a retina do sujeito enquanto ele estiver olhando. Esse assunto retornar um quente: amarelo. Então, ali naquela faixa da esquerda onde está localizadas esse azul vai aparecer o texto em amarelo. Por que é a cor de contraste e ela tem onde morar. Nesse caso ela vai morar ali no quente, no amarelo. O vermelho na parte direita, essa faixa vermelha ela vai devolver ciano. Aí o que é o que vai acontecer? Vai escurecer o branco. Ai o contraste, talvez seja o objetivo, com preto vai ficar um pouquinho menor. Isso é bacana para a legitimidade. Depois a gente faz a crítica. O que é bacana e o que não é bacana. Em termos de simbologia o que é que a gente pode dizer? O azul, qualquer tipo de azul. A simbologia desse azul é a cor do desejo a cor da tranqüilidade também. Mas é a cor do desejo. [Procurando o significado do azul em Osni Ramos mais localizada em ambiente físico do que ambiente virtual]. O significado da cor como a gente vai ver na aula de simbologia depende muito de onde ela está aplicada. A gente tem que pensar esse significado aqui, junto com o fato de estar facilitando ou dificultando a aprendizagem (questão do briefing). No Pastorou o que é que a gente pode dizer do azul? Que é a cor preferida. Na verdade os sites não arriscam muito. Geralmente vêm o azul mesmo. De qualquer maneira de o azul vai aparecer. A gente pode até tentar ver se é um padrão. Como eu tava dizendo é a cor do sonho. Por quê? Porque é a cor do céu. O céu sempre está acima da nossa cabeça. Sempre tem a ver com a questão religiosa. De estar na paz. Um dia subir para o céu. Então a cor do desejo a cor do objetivo. Então em termos de simbologia o que a gente pode dizer? Que é, que reforça a questão do objetivo de aprendizado. Enfim o significado do azul é esse. De atingir o objetivo seja ele qual for. Fora isso também é a cor da fidelidade, da verdade, do amor desvinculado de risco, do amor maternal, do amor fraternal. Dá uma sensação de frescor, mas esse caso essa simbologia não é aplicada. Cor real da aristocracia, mas também não é aplicada.

O vermelho que está do lado direito é bem diferente do azul. O vermelho. E o significado vermelho se chega a ser tão extenso que vai de um lado para outro criando paradoxos. Nesse caso o vermelho não está ai só para chamar a atenção. Ele tem o significado de marcas no contexto de cadernos, no contexto de livros, de lousa, de aprendizado. No ambiente de aprendizado o vermelho tem a características de significar a marca. De corrigir, de rever. O vermelho também tem outros significados: desde a alegria do parque, do palhaço até o crime de sangue, até o risco em si. Então ele estimulante nesse sentido.

O branco que está ai presente. Tem significados de marca também, mas no sentido de ser marcado. O branco sempre exhibe a não marca, então ele está pronto para você marcar, ele está sempre pronto a receber essa marca. Então interessante dele estar aqui,

já o fazendo crítica. O interessante de estar a que é pressupor essa marca de quem está visitando o site.

Em termos de significado eu não vou pegar o amarelo do lado esquerdo porque ele está presente em pouca quantidade. Em termos de significado a gente vê as cores que estão mais presentes em termos de quantidade. A gente vai ver isso claro na teoria que vai ser gravada em aula. Porque toda essa construção do significado da cultura é muito importante para a gente entender.

E a última coisa que a gente vai analisar é a relação entre a cor e a forma. No caso essa faixa da direita vermelha vai chamar muita atenção. Não precisava a forma estar reforçando por que o vermelho já chama a atenção naturalmente. Mas para a gente saber se está chamando a atenção e está no lugar certo. O que vai acontecer em função da forma é que só vai aparecer vermelho do lado direito por conta da forma. O vermelho é reforçado pelas formas recortadas, então o retângulo, a forma retangular que está abrigando vermelho do lado direito vai reforçar esse papel de significado do vermelho. Do lado esquerdo, pelo contrário, a forma vai diminuir um pouco a percepção do azul. Então vai chamar a atenção em primeiro lugar da parte direita do site que na verdade é interessante.

Critica .

Bom! A gente tá no Teleduc na primeira página, na página principal.

Eu falei que ia fazer a crítica. Então a gente falou que os esquemas de combinações de cores que foram usados aqui na parte fixa é o Assonante da tríade opaca e o acromático. Na verdade para aprendizagem, para não atrapalhar [vamos dizer assim] a aprendizagem é muito interessante essa escolha de esquema de combinação de cores. Porque o assonante ele tem esse equilíbrio natural. Tem uma triangulação que já perceptivamente a gente já liga ao equilíbrio. Então tendo o amarelo, o azul e o vermelho a gente separa do branco do preto, o cromático. Eu não posso dizer que a melhor, porque não existe uma correta para cada tipo de problema. Depende da intenção. Porque a gente falou que a cor não comunica sozinha, blábláblá. Então nesse caso eu quero deixar registrado que eu acho que isso foi intuitivo. Não acredito que alguém tenha pensado nisso. Porque o site não me parece cromaticamente pensado. Não me parece cromaticamente projetado. Mas sem querer, na minha opinião, em termos de escolha dos esquemas de combinações de cores foi uma escolha acertada. A tríade de opacas apesar dela não ser quimicamente correta no sentido de não ser as três primárias que a gente conhece é uma tríade culturalmente construída e isso é muito, muito forte. No sentido de que? É uma tríade culturalmente construída no sentido de essência. No sentido de primeira coisa. Então além de fornecer [vamos dizer assim] um equilíbrio, não provocando ruídos. Então que isso significa? Então você escolhendo a assonante você já está fazendo um equilíbrio ali não site. Então, o que é que vai chamar a atenção? A informação em si. Que é o melhor que pode acontecer em um site aprendizagem. Na situação de aprendizagem. Então fora isso que eles escolheram é o acromático. O cromático escolhido junto com o assonante também foi uma escolha feliz. Eu quero de novo ressaltar que eu acho que isso foi sem querer. Mas foi feliz em que sentido? O branco no preto tem uma característica cultural para a gente de verdade científica. De isenção, isenção de preconceito. Que é a posição que o professor, a informação deveria ter. A informação não deveria ser carregada de ideologia. Então o preto e o branco, essa combinação, esse esquema de combinação de

cores, esse cromático reforça esse discurso de que a informação é isenta de ideologia. “Preto no branco” (dito popular). Aí juntando as duas coisas isso fica bastante bacana. Tanto é que a gente sabe, isso agora simbolicamente. Simbolicamente o preto no branco em laboratórios ajuda, em ambientes de laboratório ajudam a fazer as medições corretamente. Ajuda a enxergar a estrutura matemática da vida em si de forma mais clara. Enfim, isso é por conta do significado. Então em termos de esquema de combinação de cores eles foram bastante felizes, na escolha. O que a gente poderia ajudar é na quantidade de cada cor e na qualidade de cada cor. Justamente por isso que eu sinto que não foi um site projetado, pensado. Porque? Porque as cores, isso foi uma escolha e me parece que as cores foram colocadas de forma aleatória, mas isso tudo bem. Isso é só uma opinião! Em termos de cores de contraste também funcionou. O azul da esquerda que reforçou amarelo, e vice-versa. Ta reforçado o um pelo outro e separado da parte direita. A parte direita quando o vermelho escurece um pouco o branco evitando irritar a retina das pessoas é separada da parte esquerda. Que na verdade em termos de informação é separado. Isso funciona. Isso funcionou. Pensando em termos de significados, a escolha poderia ser um pouquinho melhor. Se fosse uma outra tríade, talvez o RGB para assonante. Além de estar reforçando a coisa da triangulação, a coisa do equilíbrio reforçando informação e etc. Eu estaria também colocando o azul violentado que é mais interessante. E era uma tríade RGB em termos de significado mais próximo do científico. Por que vem do Newton, vem da física, vem da cor luz, que é mais próximo do computador inclusive. Essa tríade que foi usado azul vermelho amarela é uma tríade construída culturalmente. Ela vem muito da pintura. Ela vem muito da construção perceptiva visual também, mas da cor tinta. Então estaria mais próxima, simbolicamente, estaria mais próxima de um trabalho em tinta não em luz. Isso em termos de significado. Agora, o vermelho em si, que estaria tão presente nessa que foi usada, quanto no RGB continua tendo o significado da marca. O que no caso dessa página marca a agenda fixada pelo professor. Então isso é bastante interessante: que o vermelho esteja na mão do professor. E que chama atenção do mesmo jeito. Marca, mas a marca é no aluno. Na memória do aluno. E isso é interessante. Em termos de cor e formas, a faixa da direita, como tinha dito, vai ser reforçada pela forma. E a faixa da esquerda azul, vai ser minimizada pela forma. A potência do azul da esquerda vai ser minimizada por que não é uma forma orgânica. Não chama muita atenção. E a da direita é uma forma recortada, ta no vermelho e isso vai reforçar um ao outro. Isso poderia ser um pouco melhor explorado em relação aos dois lados. É claro que o lado esquerdo eu precisava minimizar um pouco a forma, mas não totalmente. Nesse caso o azul é completamente contrário. O azul está no recortado. Então é uma coisa que eu preciso visitar, mas eu vou muito mais pela forma do que pela cor. Então, de novo, ta dizendo que não foi um site projetado. Então a crítica que eu tenho a fazer é essa. O que podia melhorar a era isso de acordo com os quatro pontos da metodologia.

Só que aquele lá também tem que estar presente. Então nesse caso eles vão estar se contrapondo. Mas um tem a ver com outro. Um está dentro do outro. Então a podia através da forma dar uma idéia de que um está dentro do outro. Naquela idéia de, se eu usasse por exemplo, o monocromático, o básico monocromático, ao invés do básico acromático. Eu podia usar até os três, mas eu podia usar aqui nesse momento a mesma forma em tons de cores diferentes. Para eu indicar perceptivamente que um estava dentro do outro, mas que chama menos atenção. Porque quanto mais saturado é esse vermelho mais ele vai estar próximo da forma recortada. (Então a barra do lado direito seria azul?). Não, seria vermelho, mas na parte esquerda também seria vermelho, por exemplo. Mas se eu colocasse verde do lado esquerdo ao invés do azul, se eu usasse e

RGB e colocasse o verde invés do azul ele estaria mais inserido na parte da direita do que o azul. Por que o azul é mais reforçado pelo orgânico. O verde tem o azul e o amarelo também, então ele fica mais próximo do recortado. Por causa das pontas do amarelo. Então enfim, é uma coisa que teria que ser discutido, é só uma das saídas.

Agora as outras eu acho que tendem a se repetir nesse sentido. Eu posso fazer referência?

Então, só uma coisa de a gente estava se lembrando. Em termos de escolha do esquema de combinação de cores é bem interessante, é bem bacana ter sido escolhido o assonante. Mas na verdade não precisa ser o assonante de primárias, porque é primária de mais. Então acaba tirando um pouco o contraste com todo o resto que envolve a tela, no ambiente mesmo onde a pessoa está. Então se fosse escolhido, pode ser na opaca mesmo, mas a tríade de terciárias que é um pouco menos comum na vida das pessoas. Isso já mudaria a questão do interesse da pessoa em ficar olhando.

Agora a gente pode e para esse conteúdo?

Samuel: Mas você não havia tido que as pessoas assimilam a tríade primária num primeiro momento da vida? Isso não aumentaria o aprendizado por ser uma tríade aprendida culturalmente nesse primeiro momento da vida da pessoa?

Reforço, mas essa crítica que eu estou fazendo é baseada na coisa: “Puxa ficou muito sem graça”. Então, reforça a mesma informação. E se por acaso a informação não tiver poder de motivação, então essa tríade não vai motivar mesmo. Então se fosse uma tríade terciária não causaria ruído, de novo. Estaria equilibrada, de novo. Mas causaria ruído no sentido de que é uma coisa que não é muito comum na vida normal das pessoas. Então já teria como se fosse um tônus muscular inicial para a atenção da pessoa. Não é um esquema de combinação de cores contrastante, não é dissonante. Porque dissonante ele provocaria um ruído complicadíssimo para aprendizagem. A não ser que você provocasse isso com a informação. Talvez a gente tope com algum exemplo nesse sentido. Mas assonantes é tudo de bom mesmo, porque o que tem que chamar a atenção é a informação. Mas a tríade secundária e a tríade terciária já vão causar esse “start inicial” de motivação, de atenção.

Essa outra (tríade primária) não, essa outra vai ficar no comum. Ela tem ligação com o aprendizado essencial. Porque perceptivamente, como a gente havia falado, eu aprendo a ver as cores no curso da minha vida primeiramente pelas primárias. As primárias das três tríades. Aí é que eu vou percebendo que misturando eu vou ter um outro nível, e misturando mais um pouco eu vou ter um outro nível. Então, a princípio essa tríade que foi escolhida é a culturalmente construída em cima das primárias. E é a mais comum. É aquela história: Se eu for perguntar para as pessoas elas sempre vão dizer sempre azul, vermelho e amarelo. O vermelho é sempre primária, principalmente aqui no Brasil. Ele é muito, muito presente na natureza, dentro e fora das casas, no detalhe e no geral. Então, é isso que falei se o tivesse escolhido o RGB o R também estaria presente. Mas seria menos comum, mais instigante vamos dizer assim.

Vamos mudar para conteúdo – estrutura do ambiente.

Aí o que a gente vive? A quantidade de vermelho. O que dá para perceber assim de cara nessa página de estrutura do ambiente é de novo a falta de planejamento em relação ao assonante. Dá para perceber que o cinza e irá aparecer também. Nessa página a estrutura é a mesma, a estrutura de cor inclusive. É assonante vermelho, amarelo e azul e o acromático. Sendo que nesse caso o acromático vai aparecer mais do que o assonante em termos de quantidade. Qual é o objetivo dessa página? Explicar às ferramentas do ambiente, tipo um manual, uma ajuda.....

Bom, aí a gente está na página de estrutura do ambiente. E a idéia é que fosse um manual. Aí foi acertado no seguinte sentido. Como continuamos com os dois esquemas de combinações de cores, o assonante e o acromático. E teve um reforço no acromático, então teve um reforço no preto no branco. Tá? E o que dá para dizer é que continuamos com o mesmo sentido de aprendizado, interessante e tal. Mas eu não tenho nenhuma motivação pela cor para ler esse manual. Não tem nenhum ruído, nem equilíbrio. O acromático é preto no branco, mas ele tem a função de ressaltar a informação, né? Ressaltar a informação que precisa ser capturada. Então, daí o que dá pra gente dizer mais? Em termos de cores de contraste, não vai ter cor de contraste nenhuma praticamente. Só vai reforçar a parte esquerda em detrimento inclusive da parte direita. Só vai aparecer o texto amarelo ali. Não vai ter nenhuma cor de contraste na parte direita. Isso em termos de chamar a atenção é péssimo. Eu não tenho como chamar a atenção da parte direito, que inclusive a mais importante. Nesse sentido de informação. A parte esquerda eu tenho que ter a percepção de que ela faz parte do conjunto. De que ela está em outro nível, mas nesse momento, no momento de procurar alguma informação nessa espécie de manual, eu preciso ter uma cor de contraste nesse manual. Ou que esse azul me chamasse um pouco à atenção da parte direita também.

Em termos de significado da cor da estrutura do ambiente, o preto, o branco e o cinza. A gente já havia falado antes. O preto ele tem principalmente perto do branco ele tem a função do sim ou não. Ou tem ou não tem. O branco é o pronto para ser marcado. E o preto tem a função simbólica de ser juiz. Por isso que tem juiz de futebol com preto, juiz de direito mesmo com preto. Que é a cor da decisão, da imparcialidade. Então vendo o preto, o branco e o cinza na maior parte dessa segunda página, fora o azul que continua com a mesma função, sem o vermelho para equilibrar que foi bastante ruim nesse sentido. Em termos de significado o preto e o branco trazem essas suas informações. O branco para ser marcado e o preto da imparcialidade.

Em termos de cor e forma eu poderia ter usado a forma para chamar alguma atenção na cor do texto. Mas como o texto não tem cor e não tem forma também, então perdeu sentido esse eixo teórico.

Dinâmica do curso.

The image shows a dark blue sidebar menu for the TelEduc platform. At the top, it features the 'TelEduc' logo and two main user roles: 'Visão de Formador' and 'Visão de Aluno'. Below these, there are several menu categories: 'Estrutura do Ambiente' (containing 'Dinâmica do Curso', 'Agenda', and 'Avaliações'); 'Atividades' (containing 'Material de Apoio', 'Leituras', 'Perguntas Frequentes', and 'Parada Obrigatória'); 'Mural' (containing 'Fóruns de Discussão', 'Bate-Papo', and 'Correio'); 'Grupos' (containing 'Perfil', 'Diário de Bordo', and 'Portfólio'); 'Acessos' (containing 'Intermap'); 'Configurar'; and 'Sair'.

Curso de Visitação do TelEduc

Dinâmica do Curso

Busca Ajuda

O curso está dividido em três aulas com conteúdo teórico e mais duas atividades de avaliação.

Ainda existem murais, fóruns e chats para a discussão e exposições referentes as aulas apresentadas.

Contém informações sobre a metodologia e a organização geral do curso.

Na dinâmica do curso aparece um verde. Aparece um texto em verde. De novo e eu tenho o assonante ali, tenho o vermelho, o amarelo e o azul do lado esquerdo. Bastante desvinculado do lado direito. O branco e preto. O branco ali do texto do lado esquerdo (direito) que rapidamente vai ficando amarelado, porque o azul por cor de contraste ele vai deixando a letra branca com um tom quente. Aí do lado direito aparece esse verde. Se fosse RGB a gente podia dizer que ele fazia parte. Mas o que parecendo aqui é que aparecendo outro básico, básico monocromático com o verde. Ou para o branco ou para o preto. Como ele está desvinculado do lado esquerdo, quer dizer: não aparece nenhum verde do lado esquerdo e não tem a ligação com RGB para dizer que é assonante, que ele faz parte disso. Aparece como um monocromático sem os intermediários por sinal. Então aparece no sentido de contraste talvez.

Aí temos de cores de contraste esse azul do lado esquerdo vai reforçar o texto que está em amarelo, continua reforçando o texto que está em amarelo. Muito mais do que o lado direito. O lado direito não tem cor de contraste a não ser no verde. Minto. O preto e o branco também causam cores de contraste. O problema é que um está influenciando o outro e acabam se anulando. O verde ele vai devolver um avermelhado. Então no entorno dessas letras e dos retângulos da direita vai aparecer uma avermelhado. que vai se perder por que ele se não tem nem onde morar. Ele só vai escurecer o branco e pronto, não vai acontecer mais nada. Só aumenta a legitimidade talvez da dinâmica do curso.

Em termos de significado o amarelo é a cor que mais se aprende na minha memória. Então é muito interessante utilizar o amarelo como marcador da onde você está. Como se fosse a migalha do João e Maria ali na floresta, por que é um caminho que você faz o cérebro mesmo. São chaves perspectivas que você vai deixando no caminho para você poder voltar.

Em termos de significado o verde é muito importante. O verde tem muito a ver com dinâmica, que é onde ele está ali no texto. Porque tem a ver com seiva que sobe, tem a ver significativamente com questões jovens, não imaturas mas jovens que buscam se aperfeiçoar. O verde é muito interessante em relação aprendizagem por causa disso. Ele já causa essa motivação logo de cara. Ele é equilibrado em si mesmo, entre amarelo e

azul. Quer dizer: o quente de mais e o frio de mais. Ele teme que livra dele mesmo. Só que como está colocada que ele está perdido. Só no texto, não tem ligação nenhuma nem com o contrário dele nem com outro assonante. Enfim, ele poderia ter sido reforçado. Ele podia ter sido reforçado em outro lugar. Ele poderia estar no lugar do azul. Eu acho que ele poderia estar no lugar do azul e desde o início.

A gente vai falar da cor e forma.

Em relação à cor e forma e do lado esquerdo e já tem a coisa do retangular, do recortado estar perdendo um pouco do azul. Até aí tudo bem. O orgânico do E (slogan do teleduc) também esconde o vermelho. Está bem contrário. Agora aqui na parte direita só tem texto. Texto como a gente pode perceber em teoria de percepção. Quando você estuda a teoria de percepção você aprende que: quando a gente aprende a ler a gente dificilmente não consegue ler mais. (Isso já havia falado antes em algum momento). E aí o que acontece com o texto? A gente perde a forma de cada letra. Uma letra grudada na outra passa a ter outro sentido e eu não percebo mais a forma dela. Então, eu não posso levar em consideração com relação a cor e forma. Eu posso levar em consideração aquele retângulo pequeno que está escondendo o verde por sinal. Se fosse um pouquinho orgânico, as bordas arredondadas um pouquinho chamaria mais atenção para esse verde. Então, o verde está presente nessa página, mas ele está sendo escondido de diversas formas. Ele tem o significado muito bacana para aprendizagem, mas ele está sendo escondido aí.

Samuel: Mas o verde não tem amarelo também? Isso não iria destacar as pontas desse quadrado?

Tem, tem um pouco de amarelo também. Por isso que estou falando se as portas fossem arredonda. E se eu sentisse alguma regularidade. Com o então se eu desse uma arredondada no resto. Se o fizesse assim trataria melhor também. Não sei qual nome dessa forma. Seu arredondados de uma maneira. O assim ou assim (ver figura abaixo). Uma estrelinha de quatro pontas.

Agenda

Avaliações

Teleduc
 Visão de Formador
 Visão de Aluno

[Estrutura do Ambiente](#)
[Dinâmica do Curso](#)
[Agenda](#)
[Avaliações](#)
[Atividades](#)
[Material de Apoio](#)
[Leituras](#)
[Perguntas Frequentes](#)
[Parada Obrigatória](#)
[Mural](#)
[Fóruns de Discussão](#)
[Bate-Papo](#)
[Correio](#)
[Grupos](#)
[Perfil](#)
[Diário de Bordo](#)
[Portfólio](#)
[Acessos](#)
[Intermap](#)
[Configurar](#)
[Sair](#)

Curso de Visitação do Teleduc
Avaliações - Avaliações Passadas [Busca](#) [Ajuda](#)

Avaliações Passadas	Avaliações Atuais	Avaliações Futuras	Notas dos Participantes
Avaliações Passadas	Tipo da Avaliação	Data de Início	Data de Término
Avaliação	Atividade individual no portfólio	10/08/2005	10/08/2005
Custos?	Fórum de Discussão	10/08/2005	10/08/2005

O verde aparece mais e ele aparece fora do texto também. Muito mais. Ele não tem mais amarelo, ele é exatamente o mesmo verde. É exatamente o mesmo verde. Mas como ele está em maior quantidade, daí tem a coisa do branco e do preto. Bom aí o que é que acontece? Como ele aparece em maior quantidade. Aí dá para a gente dizer: Bom ele apareceu, mas não tem muito jeito da gente encaixar ele em um esquema de combinação de cores, sendo que o assonante continua lá do lado esquerdo e o preto e branco aqui do lado direito. Agora parece junto com um amarelo, talvez a gente pudesse falar: o verde e o amarelo (quando você clica) não dá mais para dizer que monocromático. Ou consoante, porque para ser consonante precisava aparecer mais unzinho (mais outro tom entre o verde e o amarelo). Tá? Mas daí o esquema de combinação de cores continuam os mesmos. Não sei. Eu acho que seria um monocromático, não dá para dizer consonante aí. Monocromático junto com esse verde. Aí ficaria um assonante (vermelho, amarelo e azul), um acromático (branco e preto) e um básico monocromático (com esse verde) ou um consonante (por causa do Amarelo - Verde para o amarelo). O que dá para dizer é assim: Em relação à crítica é que falta definição. Falta definição para esse verde. Porque ele se perde. Os outros são muito fortes. O assonante (vermelho, amarelo e azul) é muito forte. O acromático (preto e branco) também é muito forte. Então, a cor verde precisa de uma definição em termos de esquema de combinação de cores.

Samuel: O que é definição?

Definição, eu tenho que coloca-lo em algum esquema. Eu não tenho um número finito de esquemas possíveis para usar em cada um. Mas eu não posso jogar uma cor sem ela estar ligada a um esquema de combinação de cores. E eu não posso fazer isso. Por quê? Porque tem toda a história do esquema de combinações de cores que a gente já vai ter explicado anteriormente. Lembra que a gente comentou que os esquemas são lógicas, São estudadas. São sistematizações em cima de percepção visual. Então, o verde fica perdido. Isso não tem questionamento. Ele fica perdido mesmo. Se eu tivesse outro verde entre o verde e o amarelo. Entre o verde das avaliações lá em cima e o amarelo das avaliações passadas. Se eu colocasse, por exemplo, da esquerda para direita, o consonante nos quadradinhos lá atrás. Eu conseguiria mostrar que ele está num

esquema. Daí a crítica seria outra: Se a combinação de esquemas está legal? Se uma assonante, mais uma consonante e mais uma básica acromática iriam combinar? Se iria ficar bacana os três para a função de aprendizado. Mas são avaliações. Para eu saber como é que eu estou sendo avaliado, certo? Têm as avaliações passadas, têm as avaliações atuais. Então, talvez fosse interessante ao invés de utilizar um consonante até o usar com esse verde um dissonante. O outro lado do verde é o magenta.....

Curso de Visitação do TelEduc
Avaliações - Notas dos Participantes Busca Ajuda

Avaliações Passadas	Avaliações Atuais	Avaliações Futuras	Notas dos Participantes
Avaliações		P1	P2
Valor da Avaliação		10,00	10,00
Alunos		Notas	
Samuel Bastos Buchdidi			

Legenda	Período	
F1 - Custos?	de 10/08/2005 a 10/08/2005	Fórum de Discussão
P1 - Avaliação	de 10/08/2005 a 10/08/2005	Atividade no Portfólio
P2 - Avaliação Final	de 10/10/2005 a 10/12/2005	Atividade no Portfólio

Mudança de Pagina “Notas dos Participantes”..Ai ele está mostrando que não é consonante. Que é um monocromático. Então, o amarelo não tem sentido ai, entendeu? Ou eu coloco mais vermelho.

Samuel: Posso pegar o mesmo verde, e o amarelo e fazer eles monocromático?

Pode, mas daí eu vou dispensar atenção porque eu já estou com quatro esquemas de combinação de cores. Outra coisa em aprendizado que é bacana? Quanto menos esquemas de combinação de cores, melhor. Porque eu restrinjo a concentração da pessoa. Quanto mais esquemas de combinações de cores mais eu disperso a atenção das pessoas que estão vendo. Aí o legal seria trocar. Deixo o monocromático para o verde e ao invés do amarelo ali nas notas dos participantes eu coloco vermelho. Eu vou ligar a parte direita com a parte esquerda através do vermelho. Porque o vermelho da parte direita não vai entrar junto com o verde. O verde já está definido como monocromático. O vermelho aqui (da parte esquerda) vai entrar como o assonante lá (vermelho da parte esquerda). Então, ele vai estar um dentro do outro mesmo. E isso é bastante interessante. Agora o amarelo ai não.

Aí quando entra essa parte de azul eu não sei nem o que dizer. Porque ai já saiu completamente dos esquemas. Porque aí é um azul-violetado. Bem complicado mesmo de interpretar . Mas o verde é tudo de bom, mas não sei se ele é tudo de bom para a avaliação. A gente vai chegar no significado. Para avaliação seria legal se o vermelho aparecesse ai.

Samuel: Esse verde (escuro) é o mesmo que esse (verde claro).?

É o mesmo que esse com o branco. Quer dizer? Aumentado no índice de luminosidade.

Em termos de cores de contraste

Esse verde de novo vai voltar mais magenta. Nesse caso da página de avaliações tem mais verde, então vai voltar mais magenta. Talvez chame atenção do azul que está do lado (esquerdo). Porque esse azul está do lado ele tem magenta. E o vermelho lá em cima vai receber um pouquinho de reforço. Mas isso acontece não para página que precisava ser reforçada. Então o vermelho tinha que aparecer nessa página da direita até para abrigar essa cor de contraste magenta. Não pode aparecer magenta. Porque se eu por exemplo colocasse ali, em avaliações passadas, ao invés de vermelho que estou sugerindo, eu colocasse magenta eu não conseguiria ler. Porque o contraste na minha retina seria muito insuportável, eu não ia conseguir ler. Eu precisaria baixar um pouco a bola dessa briga para eu conseguir ler. Para ter legibilidade.

Samuel: Em termos de cores de contraste não muda nada entre as páginas “Avaliação futuras” e “Notas os participantes”?

Não, não muda nada. Só vai ter o magenta que vai reforçar o outro lado. Vai reforçar os escuros.

Em termos de significado o amarelo não tem sentido ai, por que não é avaliação. Avaliação é vermelho. É assim que eu marco o andamento da pessoa. Então não tem como fazer a avaliação com o amarelo. Não existe.

Em termos de significado como eu havia dito o verde é muito bom.

Verde é pano de fundo. É pano de fundo porque ele é equilibrado em si mesmo. O verde é seiva que sobe, ele é ecologia, ele é inovação nesse sentido para nós hoje em dia. Em termos de aprendizagem ele é tudo de bom por isso: ele é equilibrado e é motivante também. Mas o amarelo ali não tem a ver com avaliação.

Em termos de cor e forma está chamando a atenção do lado direito, tudo bem, mas porque o lado esquerdo está prejudicado com aquelas formas recortadas ali do azul. Como verde é uma cor intermediária, em termos de forma também. Ele está entre o orgânico do azul e o espetado o amarelo. Então, ele fica bem em formas recortadas também. Ele acaba chamando mais a atenção do que é o azul ali à esquerda. Mas em nível de percepção eles estão bem equilibrados, não está chamando mais a atenção nem do lado esquerdo nem do lado direito.

Atividade

The screenshot shows the 'Curso de Visitação do Teleduc' page. On the left is a dark blue sidebar with navigation links. The main content area has a green header with 'Atividades' and a search bar. Below is a table of activities with a green header row.

Atividade	Data
Aula Teórica 1 - Introdução	10/08/2005
Aula Teórica 2 - Entendendo Custos na Prática	10/08/2005
Avaliação	10/08/2005
Aula Teórica 3 - Alocação de custos e Conclusão	10/08/2005
Avaliação Final	10/08/2005

O verde desta página que atividades ele tem muito mais amarelo do que azul. Então, ele está desequilibrado um pouco para o amarelo. Isso não quer dizer nada. O uso do verde em toda sua extensão é interessante para aprendizagem. Por quê? Porque quando ele reforça para o amarelo ele reforça a necessidade de atenção. Quando ele reforça para o azul ele reforça a necessidade de calma, de tranquilidade para entender e não perde a concentração. O azul, só fosse só o azul depois de um tempo você perde concentração. E o amarelo de tão tenso, o amarelo puro de tão tenso ele desconcerta. Agora o verde não, ele equilibra.

Aqui de novo e a assonante, não dá mais para dizer que a monocromático como era o anterior. Agora dá para dizer que é consonante porque aparece um outro azul, dá para dizer que ele está caminhando para o outro azul. Agora a mesma dificuldade. Como não tenho os intermediários consonantes, então esse verde fica deslocado. Eu não consigo fixá-lo em nenhum esquema de combinação de cores. Aí começam as dificuldades. Eu devia marcar esse esquema de combinação de cores do verde para o azul, o esse azul vira vermelho, ou esse azul virar magenta de uma vez.

Bom, em termos de cores de contraste de novo o magenta vai aparecer, vai reforçar o azul. Então só vai aparecer “raiz” e “custos 2002”. Por mais que seja preto no branco a cor de contraste é muito forte em relações a isso.

Agora, em termos de significado esse verde com mais amarelo é muito mais seiva que sobe do que o outro que tem mais azul, que a gente viu anteriormente. Esse verde é mais ecologia, é mais jovem, mais imaturo. Então, é legal para atividades. É interessante em termos de significado para atividades. Porque tem a ver com experimentar. É bem a fase da experimentação que as pessoas estão vivendo nesta altura da vida.

Agora em termos de cor e forma é aquilo que eu já falei do verde. O verde tem as pontas que o amarelo e tem a organicidade do azul. Nesse caso ai, como ele tem mais amarelo nessa pagina de atividade, como ele tem mais amarelo as pontas vão aparecer mais. Então é muito mais um reforço da cor na forma do que da forma na cor. Entendeu? Porque nesse caso o amarelo aparece mais, então a ponta vai aparecer mais. Eu podia

tirar proveito disso, podia colocar o texto mais na ponta ou fazer qualquer coisa desse jeito. Mas isso não foi feito. Então que aparece? Me chama muita a atenção as pontas desse retângulo e o meio não. Meio que sem querer os textos também estão nas pontas, então acaba dando certo.

Samuel: o verde seria interessante para essa página de atividades?

O verde tem essa característica de experimentar. Com o risco, ou não? O vermelho é com risco. O verde é você experimentar sem nenhum compromisso. Então, isso é interessante para as atividades.

Material de apoio



Material de Apoio	Data
Link - SOBLAGEN	10/08/2005
Link - Escola de Enfermagem	10/08/2005
Link - COREN-SP	10/08/2005
Links - Vários	10/08/2005

Material de apoio seria o que? Eu conseguiria desenvolver as atividades sem isso, é somente o material previamente selecionado para auxiliar o aluno. Vai do aluno lê esse material não. A gente pode entender com uma coisa que ser interessante que o aluno visitasse para aprofundar conhecimentos, mas a gente sabe que a maioria das pessoas não faz isso. Então a idéia da cor aí seria motivar a pessoa a ir buscar, buscar mais.

O que a gente pode falar com relação à cor? Apareceu um carmim que está entre o vermelho e o magenta. Na tríade RGB eu estou pensando, mas na verdade isso acontece em todas as tríades. Só que de novo ela está desvinculada de qualquer esquema. Então só posso dizer que o assonante e acromático estão ali firme e forte. Seria muito interessante se eu visse em todas as páginas do Teleduc esse terceiro esquema de combinação de cores. Podia ser assim: um terceiro esquema de combinação de cores, por exemplo, dissonante ou por exemplo até consonante, mas que eu mudasse a cor. Continuasse consonante, viajando pelo círculo e que eu sentisse que mudou de uma página para outra. Que eu sentisse que um dos esquemas mudou, dois continuam fixos. Isso mostra que eu estou dentro do teleduc, mas é uma atividade diferente. Eu posso fazer isso com qualquer outro. Se fosse um dissonante por exemplo, eu podia ir mudando os pares. Ou se fosse um esquema básico, o monocromático. Eu podia ir pegando uma cor do círculo diferente. Como aconteceu só que de uma forma errada pois não degradaram ou as cores. E deveria pegar o verde e ir para o branco, pegar o

magenta e ir para o branco, pegar o vermelho e ir para o branco. Então, o que é que fica na percepção da pessoa que está vendo Teleduc inteiro. Que tem uma parte da esquerda e junto com o acromático que diz que estou dentro do teleduc. E tem uma outra que vai mostrando que as páginas vão mudando, as atividades vão mudando. Isso é bacana, mas eu estou vendo que está se repetindo é que esse terceiro esquema de combinação de cores está desvinculado. Como fala quando não tem âncora, não tem gancho? Não tem apoio.

Então, em termos de cores de contraste o que dá para dizer é que vai voltar entre o ciano e o verde. Então esses azuis vão sobressair. Tudo bem. Para isso é interessante porque é material de apoio. Então é legal que chame atenção. Mas esse azul, particularmente, que está ali no link, escola de enfermagem por exemplo. Ele é um azul-violetado, e ele é reforçado pelas bordas da maioria dos ambientes que as pessoas vão estar. Certo? Então, ele vai aparecer muito mais do que o da esquerda. Esse azul da esquerda por ser mais escuro, por ter mais preto e tal. Então, não é legal ter os dois azuis no mesmo site.

Samuel: Mas porque o esse azul violetado vai chamar mais atenção?

Porque o azul da direita se reforça com as bordas do Internet Explorer. Então, seria legal mexer nesse azul da esquerda, para que ele ficasse mais violetado. E aí eu mudo de tríade. Não preciso ficar na tríade: vermelho, amarelo e azul. Eu posso ficar na tríade magenta, ciano e amarelo ou eu posso ficar em RGB. Isso em termos de cores de contraste seria muito interessante, porque se eu tivesse RGB nessa situação, um iria reforçar ou outro. Ia ficar bem interessante.

Em termos de significado esse vermelho que está entre o vermelho e o magenta ele tem uma característica sensual muito forte. Muito, muito forte. Porque ele traz a coisa do risco puro junto com o sangue do vermelho e a coisa tradicional, o significado tradicional no sentido de gueixa. Porque é um tradicional, mas é um tradicional escondido. É uma coisa velada, é uma sensualidade velada que tem o magenta. Então esse é o significado do magenta. Então é uma risada escondida. Um sorriso de Monalisa. Aí é bastante bacana em termos de sedução para pessoa ir até lá. Sabe? Só que ele está no lugar errado, e ele não deveria estar no material de apoio (título da página) e sim no material em si (links). Se eu tivesse mudado pelo menos o azul e tivesse colocado no link o magenta. Não para chamar atenção para o material de apoio, isso não é necessário. É necessário o cara clicar ali em cima. Porque, não adianta entrar nessa página e passar por ela sem clicar nada. Isso em termos de significado.

Agora em termos de cor e forma. A forma está reforçando essa cor, por ela ser vermelha, ela ter uma grande quantidade de vermelho. E ela está em uma forma recortada. Aí eu vejo mais ou menos as duas coisas, eu vejo a forma e eu vejo cor. Porque às vezes a forma atrapalha cor e vice-versa. Nesse caso está dando ênfase. Mas tem pouca, a quantidade dessa cor é muito pouco. Quando você entra no link aparece um pouco mais dessa cor. Aí a gente vê mesmo a forma e cor em destaque.

Leituras

Leitura	Data
Link - Enfermagem.org	10/08/2005
Material - Completo	10/08/2005
Link - Revista Latino-Americana de Enfermagem	10/08/2005

Na página de leituras aparece um verde, que não é mesmo verde das páginas visitadas anteriormente. A gente viu um verde na página de dinâmica do curso, a gente viu um outro verde nas avaliações, a gente viu um outro verde nas atividades e agora aparece um outro nas leituras que tem muito, muito, muito azul e pouquíssimo amarelo, e talvez até um pouco de preto. Dá até para gente confundir, porque está entre os dois e tem muita azul, mas tem um pouco de amarelo. Isso indica a covardia em arriscar as cores. Se você tivesse certeza, se você tivesse definido lá na frente: Olha, eu vou fixar o assonante e o acromático, vou variar dentro desse esquema de combinação de cores. Eu podia utilizar todas as cores do círculo, mas a gente está vento até agora que tem uma ou outra do outro lado do círculo. Mas a maioria está entre o azul e verde, chegando no amarelo mais nem tanto. Que eu cheguei que no máximo do verde e equilibrado com o amarelo, mas sem arriscar. E isso tem a ver com aquele significado do azul, que a maioria das pessoas gosta. Então isso também está indicando que foi um site, pelo menos na cor (só acordou posso dizer), que não foi pensado, não foi projetado. Foi usada assim: Bom, o que é posso agradar? Não é bem isso o que agrada, não é só o significado da cor que agrada. Tem que pensar em todas as dimensões. Do jeito que a gente está pensando na metodologia. É só um comentário anterior. Porque a gente vai vendo as páginas todas e aí vai relacionando. Aí você vai relacionando uma página com outra e fica difícil de não comentar.

Com esse verde/azul que apareceu aqui agora tanto na letra quanto na faixa (banner). Esse azul um pouco esverdeado porque a gente fala isso porque quase não tem amarela. Ele está completamente fora. De novo em termos esquema de combinação de cores ele não tem....(está me fugindo a palavra)....não tem ancora, não tem onde se sustentar, não tem um esquema de combinação de cores então ele fica solto e nesse caso, inclusive, ele está brigando com da esquerda. Ele está muito próximo e está sendo atrapalhado pelo da esquerda. Não tem âncora, não tem apoio. Então ficou completamente sem sentido. Eu continuo vendo assonante, continuo vendo o acromático, apareceu um outro azul que tem a ver com a borda inteira do explorer, dispersa e ao mesmo tempo reforçada pelas cores que estão no entorno, mas essa faixa em si ela se dissolve no meio do azul da esquerda.

Fora isso em termos de cores de contraste ele vai voltar uma cor quente que vai acabar reforçando o desenho de raiz está ali em cima, vai acabar reforçando aonde eu estou. E

não é isso que tem que ser reforçado. Então o legal é que ele reforçasse os links que estão embaixo, o material ali para que as pessoas entrassem. Então esse azul não tinha que aparecer. Como eu já estou com um assonante no lado esquerdo, eu estaria com total liberdade para mexer aqui do lado direito. O problema é que se for muito próximo das cores desse assonante que está à esquerda ele acaba sendo engolido e aí perde o sentido.

Em termos de significado esse azul tem um forte significado de agradar à maioria das pessoas. Como todo o azul, ou como todo verde, verde também ainda mais com esse tanto de azul que tem nesse verde. Ele costuma agradar bastante. Mas ao mesmo tempo é um agradar sem apoio, sem vínculo. Então a ideia de aprender é você estimular, manter a concentração e ao mesmo tempo estimular também. Nesse caso esse azul acaba não fazendo nem uma coisa nem outra. Em termos de significado ele não está fazendo nem uma coisa nem outra. Então ele acaba atrapalhando, acaba sendo disperso, acaba dispersando atenção ao invés de ajudar.

Samuel: As outras cores presentes não têm nenhuma relação com esse azul/verde?

Não tem por que não tem a passagem de um do outro. Não é dissonante, não é assonante, não é o monocromático. Não é o monocromático, você tá vendo por quê? Porque esse Aula_Custos_2002 ele é primário, ele é B, ele é azul-violetado. E ali muda o tom, não é uma degradação. Então é complicado, para eu ir até o azul que está embaixo de arquivos eu tenho que acrescentar amarelo. Não é monocromático.

Em termos de cor e forma, também tudo errado. A forma não está reforçando a cor e a cor não está reforçando a forma. Quer dizer, eu só tenho uma certa legitimidade porque eu tenho contraste de saturação. De nível de índice de luminosidade. Seu transformasse tudo isso em cinza ia ficar no branco e um cinza forte lá embaixo no lugar do azul. Tá vendo? Ia ficar título, continuaria um branco, e o azul iria ficar um cinza forte. Em termos de luminosidade esse contraste é importante para a legitimidade. É isso que estou querendo dizer. A única coisa bacana desse azul. Para pensar em legitimidade se eu transformasse tudo isso em preto e branco, então a única coisa que eu posso dizer esse azul que facilita é a legitimidade. Não motiva, não estimula, não concentra que são questões importantes para aprendizagem.

Perguntas Frequentes

Curso de Visitação do TelEduc

Perguntas Frequentes

Busca Ajuda

Raiz

Exibir todas

- Ferramentas do Ambiente(5)
- Perguntas sobre o Curso(2)

Em perguntas frequentes aparece uma cor que tem um significado muito especial. Porque de novo foi colocada intuitivamente. Justamente por ter sido colocado intuitivamente essa parte do significado aparece forte. De novo em termos de esquema de combinação de cores é uma pena que essa cor violeta, violácea, não esteja ancorada em nenhum esquema de combinação de cores porque ela é bastante interessante em termos de significado. Eu vejo a assonante, vejo a acromática, mas de novo não vejo o que esta acontecendo com esse violeta.

Termos de cores de contraste, essa cor é tudo de bom para as pastinhas, para a raiz, e para o texto em amarelo. Porque ele vai voltar exatamente o amarelo. O azul-violetado mais para o magenta, ele vai voltar entre o amarelo e o verde. Então vai reforçar onde eu estou e vai reforçar a pastinha. Como são perguntas frequentes é uma espécie de apoio para o aluno, esse o significado de perguntas frequentes? Ver se antes de perguntar se alguém já perguntou. Então é mais rápido que tal. Quando você abre some o amarelo ali do lado esquerdo. Então, daí não dá, né? A idéia é ir mais rápido. O que é que a cor tem que reforçar nesse caso, perguntas frequentes: É a rapidez. Então, se continuasse ai na pastinha tudo bem, não é o ideal mas tudo bem. Eu vou enxergar a pastinha ali. Não vou enxergar o texto que é um problema, mas foi enxergar a pastinha. Aí vão mais rápido ali na pastinha. Tudo bem, está reforçando essa ação. Daí a hora que o entro em uma pergunta frequente não tem nenhum amarelo Em relação à cor de contraste é isso que acontece com a pastinha amarela.

Em relação significado da cor. Essa cor tem um significado muito interessante de misturar o masculino e o feminino. Não no sentido imediato. Ai ta, então é a cor de quem não é muito definido, zero ou um. Não é isso nesse sentido. Mas ela mistura questões masculinas, que são questões historicamente de fora do ambiente doméstico, de batalhar na sociedade, que são questões masculinas de zero ou um. Com questões femininas que são: do interior, da sensibilidade, do intuitivo, entre o zero e o um. Então, ela é interessante. Ela não é equilibrada como o verde. O verde equilibra a tranqüilidade com a excitação. Então em termos de chamar a atenção para o aluno, de motivar o aluno, é diferente. O violeta é um equilíbrio de novo, mas é um equilíbrio entre a visão masculina e a visão feminina do mesmo problema. Então em termos de significado ele está colocado no lugar errado. Ele poderia ter sido explorado, por exemplo em

atividades, ou por exemplo em dinâmica do curso. Porque é uma dinâmica do curso que prevê sem preconceito, vamos dizer assim, porque informação não pode trazer esse peso do preconceito e fugiria do lugar-comum. Agora está colocado em perguntas frequentes que perde em significado. Devia trocar. Ali como é frequente já tem o azul, que já é opção de todo mundo. E a dinâmica do curso, que é uma coisa que prevê o objetivo, a função do curso, a motivação, essa cor tinha tudo a ver. Mas a gente ainda tem um pouco de preconceito em relação a ela. Por causa de trazer essas duas informações, o masculino e o feminino a gente pensa em hermafrodita, qualquer coisa para não dizer coisa pior. E aí a gente acaba não usando. Por isso ela está aí até, por causa desse preconceito interior. Em termos de significado.

Agora em termos de cor e formas, ela também é tudo de bom. Porque ela é reforçada pelas formas recortadas e pelas formas orgânicas ao mesmo tempo. Então as pontas desaparecem. Fica a organicidade, né? E a organicidade fica na organicidade do texto e tal. Mas aparece muito pouco. A não ser que apareça mais. Aparece mais? Aparece mais o violeta quando você entra em algum dos links relacionados. Não né? É uma pena, pode estar monocromático, por exemplo. Ou um cinza colorido, só que aí tinha que aparecer um misturado para evidenciar.

Samuel: Essa outra cor que aparece depois que o link foi acessado, não entraria em um esquema cromático consonante, junto ao violeta citado?

Essa cor que aparece, o carmim, estaria até atrapalhando por sinal. Então, se tivesse o intermediário. Se fosse o magenta a cor de link seria interessante, porque aí apareceria o B, o magenta e o intermediário que seria violeta.

Parada Obrigatória



The screenshot shows the 'Curso de Visitação do TelEdu' interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation links. The main content area is titled 'Parada Obrigatória' and features a table with two columns: 'Parada Obrigatória' and 'Data'. The table lists three items, each with a small icon and a link text.

Parada Obrigatória	Data
 Teleduc	10/08/2005
 Você se sente perdido quando tem que gerenciar custos?	10/08/2005
 Por que gestão de custos em Hospitais?	10/08/2005
 Para que serve a informação de custos?	10/08/2005

O que seria parada obrigatória? Seria um espaço de polêmica. Certo? Para se criar polêmica tanto pelo tutor quanto pelo aluno. E cadê a polêmica na cor? Tem zero cor nesse. Não tem nada. Aí, o que é que acontece? Pior por que eu tirei essa terceira.

Então, não sei se parada obrigatória tem cor ou não tem curso. Deveria ter cor que é um momento de polêmica onde as pessoas vão colocar suas idéias. Na verdade eu sugeriria até que fosse bastante colorir. Que tivesse uma outra assonante nesse caso. Que apresentasse uma outra tríade. Porque também estaria em um equilíbrio. Polêmica em direção a um consenso. A discussão, esse intervalo que é bacana. Não arco-íris inteiro de cores, mas um outro assonante. Talvez ou o RGB ali dentro, ou um ciano, magenta e amarelo que é outro estímulo (cor pigmento). Mas que ressaltasse essa idéia de que uma opinião pode vir de cada lado, de cada lado do círculo. Por isso as dissonantes não iam dar, porque as dissonantes iriam ficar só na polêmica, não ia chegar a um consenso nunca. Nem nos monocromáticos que não geram discussão. Mesmo o acromático que é preto no branco não gera discussão, é uma coisa mais autoritária. Então, o ideal seria um outro assonante.

Mural

Curso de Visitação do Teleduc

Mural

Busca Ajuda

Nova Mensagem

Título	Emissor	Data
Estrutura do Teleduc / Página de entrada	Samuel Buchdid	10/08/2005 21:47:57
Bem vindos ao curso de gestão de custos em enfermagem	Samuel Buchdid	10/08/2005 21:45:44

Então a gente pode pensar que é um espaço de, não de opiniões, né? Porque o anterior, o parada obrigatória era o de polêmica, de colocar opiniões. No mural seriam colocadas as interpretações das pessoas que estão fazendo curso. Então, é uma coisa assim: a partir de uma informação que a gente acha que é preto no branco podem aparecer um milhão de interpretações. Então, essas interpretações podem ser inclusive conflitantes. Então, seria espaço para estimular a pessoa a colocar o seu ponto de vista, não com relação à anterior da parada obrigatória. Mas em relação à sua interpretação daquilo, quer dizer, a sua releitura a partir dessa informação que está sendo dada

Então, de novo aparece um verde. Dessa vez com muito mais amarelo do que azul, e preto. Tem preto nele também. Então aquela idéia é de não sair do mesmo lugar, entre o azul e verde. Significativamente a gente para ver um pouquinho melhor.

Em termos de esquema de combinação de cores e a não tenho alteração. Continua com uma cor sem fundamento, sem grande, sem condições de estrutura, de fundamento mesmo.

Em termos de cores de contraste o que é que eu posso falar que vai aparecer aí? Eu estou com uma cor entre o verde e o amarela, então a vou ter uma resposta entre o azul-violetado e o magenta. Que é exatamente o que está acontecendo na parte debaixo, né? Tirando que não é bem o magenta que está ali, mas tudo bem. Então vai ser reforçado o texto debaixo. Na verdade acaba sendo interessante. Porque vai chamar a interpretação do outro. Então, dentro da diversidade que deve ter mesmo em um concurso como esse é interessante para pessoa entender que existem várias visões do mesmo assunto. Isso é bacana em termos de cores de contraste.

Agora se a gente for pensar no significado. Esse verde ele já está bem desequilibrado, é quase como se fosse uma beliscadinha com esse tanto de amarelo. É quase como se fosse uma cutucadinha, né? Então, ele ficaria muito melhor em parada obrigatória do que no moral. O moral não é uma cutucada. Eu colocar a minha interpretação, eu não tenho que cutucar, eu tenho que dizer que eu existo. Isso não é função do site. Então é bacana assim: eu estou entendendo essa página como se fosse uma resposta para as próprias pessoas que montam o Teleduc (o curso). Assim: eu estou entendendo que está acontecendo? Porque aí ela vai expressar a opinião dela. Então, é para eu ver se ele está entendendo, né? O muitas vezes a gente faz avaliação, ou faz as pessoas escreverem a respeito daquilo que você acabou de dar. E aí o que é que aparece lá? Aparece uma coisa completamente diferente. Aí você fica pensando: Meu Deus será que eu falei isso? Falei, falei isso também. Porque eu trago várias coisas comigo mesma. Eu tenho certeza que o Leonardo da Vinci deve estar se perguntando até hoje se o sorriso que ele colocou ali é o tal do enigmático. Então, é um espaço que caberia melhor também o violeta, por conta do significado dele. Menos os verdes, menos os equilibrados. Que se bem o violeta também equilibrado, né? Mas ele traz um questionamento sobre preconceito, sobre as várias visões de mundo que seria interessante. Mas os verdes e os azuis não cabem nesse tipo de coisa em termos de significado.

Cor e forma, quer dizer: as pontas vão parecer de novo nesse verde, por que tem bastante amarelo E a mensagem está no meio. É engraçado que é a primeira vez que isso acontece, geralmente está na esquerda. Aí o “emissor” vai desaparecer um pouquinho, vai aparecer o “título” e “data” um pouquinho mais.

Fórum de discussão.

Curso de Visitação do Teleduc
Fóruns de Discussão - Ver fórum
 Fórum Teleduc

Compor nova mensagem Ordenar por: árvore ▼

Mensagens (1 a 7 de 7)

#	Título	Autor	Data
1.	Dúvidas sobre o teleduc	Samuel Buchdid	10/08/2005
2.	O que vou encontrar na...	Samuel Buchdid	10/08/2005
3.	Material de Apoio? Par...	Samuel Buchdid	10/08/2005
4.	Re: Material de Apoio?...	Samuel Buchdid	10/08/2005
5.	Re: Re: Material de Ap...	Samuel Buchdid	10/08/2005
6.	Re: Re: Re: Material d...	Samuel Buchdid	10/08/2005
7.	Re: Re: Re: Materi...	Samuel Buchdid	10/08/2005

Exibir todas Retomar à lista de fóruns

Então é como se fosse um retrato em texto do diálogo. Em termos de significado eu teria que criar um diálogo com dissonante. Teria que aparecer nesse momento um esquema de combinação de cores dissonante. Com certeza. Porque fóruns de discussão são perguntas e respostas, e sempre dissonante. Assonante, talvez. se eu pegasse um, se eu apresentasse os três e forçasse a barra para um lado só. RGB e forçasse a barra em quantidade para o R e G por exemplo. Entendeu? Também funcionaria. Por isso eu acho assim: seria interessante se esse terceiro esquema de combinação de cores existisse nesse teleduc e que fosse colocado desde o início. Que chegassem aqui por exemplo, nos fóruns de discussão. Na página de fóruns de discussão eu pudesse colocar uma base de dissonância, um esquema de combinação de cores de dissonância. Aí estaria bem claro qual é a função, não precisava ler é a função de forum de discussão. Já estaria claro. A cor estaria reforçando mesmo a comunicação. Nesse caso não está reforçando mesmo. De novo aparece o azul em dissonância com o azul da esquerda. Ele só chama atenção por isso. Então o esquema de combinação continua o mesmo. Está fundamentado na esquerda, está fundamentado no branco, no preto e cinza da direita. Mas as cores continuam sem fundamento.

Ai a cor de contraste desse azul, que tem um pouquinho de amarelo também, vai voltar o amarelo, o quente. Só dá o da esquerda. Só dá o amarelo da esquerda, sempre. Me atrapalha ler o que está acontecendo na direita.

Em termos de significado esse azul é o desejo. Azul é o masculino, é unidirecional também nesse sentido. Mas aqui são várias direções. O fórum de discussão apesar de ter um tutor dizendo o que está acontecendo no momento ele é multidirecional. Então, eu não posso usar uma cor só. Eu não posso usar uma cor que já é o unidirecional como o azul, ou como rosa. Unidirecional no sentido do gênero, por exemplo. O azul também é unidirecional no sentido do desejo e também é unidirecional no sentido da tranquilidade. Então, não é um fórum de discussão. Em termos de significado não é mesmo um fórum de discussão. E não tem, não é consoante como o debaixo. Porque como debaixo é B, azul-violetado eu não tenho amarelo. E eu não posso seguir com o amarelo para esse azul de cima. Não tem sentido.

Em termos de cor e forma também não tem reforço. Nem na forma e nem na cor. Porque é uma forma recortada, então eu vou ver o meio. É bem diferente do anterior. Então, a “data” vai aparecer e “ordenar por” vai aparecer também. Não muda nada enquanto você vai entrando inclusive.

Correio

Curso de Visitação do TelEduc
Correio - Lixeira Busca Ajuda

Atualizar Compor Recebidas Enviadas **Lixeira**

1 mensagem.

<input type="checkbox"/>	Assunto A...Z Z...A	Remetente A...Z Z...A	Destinatários A...Z Z...A	Data Jan...Dez Dez...Jan
<input checked="" type="checkbox"/>	teste2	Samuel Buchdid	Samuel Buchdid	31/08/2005 12:45:01

Esquema de combinação de cores esta na mesma. Inclusive o amarelo ali no meio sobre o verde. O mesmo verde de atividades, ou muito parecido. Em termos de cor de contraste com esse verde vai aparecer o mesmo magenta que não vai morar em lugar nenhum. Vai morar no azul que está ali do lado que tem um pouquinho de magenta. E no vermelho do teleduc lá em cima. Vai escurecer esse branco todo enquanto não tem nenhuma mensagem. Vamos dizer assim.

Em termos de significado eu podia utilizar a cor dos correios brasileiros. Por exemplo, Azul e amarelo. A palavra Correio em cima dessas cores já traz todo significado de comunicação de todas as maneiras. Não é para menos que a palavra é a mesma para esse tipo de comunicação. Então, o verde aí não chega nem a ser a mistura do amarelo com o azul que está nos correios brasileiros. Seria bastante inteligente se eu já pegasse um significado que já é reificado o tempo todo na sociedade brasileira. Eu traria para cá e a pessoa não precisaria nem ler “correio”. Já estava bem rápida e fácil essa decodificação.

Agora em termos de cor e formas vai aparecer às pontas e o meio para ficar abaulado. Então vai ficar ou gordinho ou magrinho ali no meio, organicamente, e as pontas vão aparecer. Tem azul e tem amarelo para estar no verde. Bem equilibrado inclusive o tanto de azul e o tanto de amarelo. A gente vê esse verde bem no meio. Então, teria essa parte estridente do amarelo e a parte orgânica do azul. Eu veria deformada essa forma. As pontas começam a crescer e o meio ou fica gordo ou fica magro.

Grupos

Curso de Visitação do TelEdu

Grupos Ajuda

Grupos em formação

Novo Grupo	Componentes dos Grupos	Grupos dos Componentes

Grupo	Componentes
Alunos	1
Tutores	1
Todos Participante	4
Participantes sem grupo	0

É informação de delineamento da turma. É informação da estrutura.

Apareceu vermelho queimado que em termos esquema de combinação de cores a gente podia até pensar no castanho. Castanho que estaria fora do circuito. Em termos de significado é exatamente o contrário do que deveria acontecer. Porque está fora do círculo. Está fora da estrutura lógica. E o sentido desta página é mostrar a estrutura. Essa cor é muito interessante. Por exemplo, ela seria interessante para em leituras, em matéria de apoio, por ser de fora. Por ser uma outra estrutura, uma outra lógica. Nesse caso não. Em termos de simplificado.

Em termos de esquema de combinação de cores olha só o que aconteceu com o verde que está ali em grupos em formação e o azul que está ali embaixo. Eu vou juntar o verde com esse castanho, é bem inevitável para tentar achar um esquema de combinação de cores. Talvez o neutro 1, ou o neutro 2. Mas tanto neutro 1 quanto o neutro 2 vai estar capenga, vai estar faltando. Vai estar faltando o intermediário do neutro 1 e os dois outros castanhos do neutro 2. Então continuo sem fundamento, continuo sem base, sem âncora nos esquemas.

Em termos de cores de contraste esse castanho. Vamos tirar um pouco do preto dele para dar para a gente pensar num vermelho voltando um frio. Quente voltando um frio. É por isso que o azul e de baixo aparece em vez em quando. E aí tem um certo destaque. Quanto a isso tudo bem.

Com relação ao significado é que tem esse problema. É uma cor de fora do círculo, então não evidencia a estrutura. Muito pelo contrário, evidencia uma outra lógica. Esse azul é o azul-violetado que apareceu.

Aí temos de cor e forma o recortado está reforçando o vermelho do castanho. Então está ficando um castanho cada vez mais avermelhado. Difícil até às vezes afirmar que é o castanho. Parece um “alisarim crípsom” que ela um vermelho queimado muito bonito, Não é telha, mas é o vermelho queimado. Não é esse, esse é um castanho mesmo.

Perfil

Curso de Visitação do TelEduc

Perfil Ajuda

Alunos

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Samuel Bastos Buchdid	(não disponível)

Mostrar Selecionados

Formadores

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Samuel Buchdid	(não disponível)
<input type="checkbox"/> Vinicius Hernandas	(não disponível)

Mostrar Selecionados

Coordenador

Nome	Data
<input type="checkbox"/> Dênis Baptista Rosas	(não disponível)

Mostrar Selecionados

Ah é o Azul-violetado. Aí está bacana. Então o perfil, essa outra página traz um azul-violetado. Que é de uma outra tríade. Continua desvinculado de um esquema de combinação de cores. Mas como o principal esquema é o assonante. Então ele acaba puxando esse azul. É que vai ficar faltando o R e G. A gente faz sentir falta do R porque o G até parece ali a hora que eu clico no chick dentro do quadradinho ali do lado. Então se tivesse um vermelho, qualquer coisa vermelha aí dentro estaria em outro assonante, RGB. Então, estaria bem equilibrado e seria bacana.

Em relação às cores de contraste, esse azul-violetado vai de novo no amarelo do lado esquerdo. Então tudo bem! Eu continuo sabendo aonde eu estou, mas chamar mais atenção do que deveria. Se eu tivesse vermelho desse lado equilibraria um pouco. O vermelho ia devolver o ciano que ia morar nos azuis e ia chamar mais a atenção tanto quanto o amarelo. Ia ser interessante.

Em termos de significado eu estou no significado da estrutura. Porque eu continuo com o assonante. Continuo indicando esse assonante. O azul-violetado é primária. Ele tem todas as características do azul, que é: a cor mais apreciada do mundo, e a questão do desejo, a questão da tranquilidade, a questão do frescor, do aconchego, do amor maternal e fraternal, tudo isso. Então, ele tudo de bom. Está no lugar certo em termos de significado porque é o momento da pessoa se colocar, dela se ver. Então ela se vê em um astral interessante, em um astral bom. E não assim: Olha! Se coloque (impondo)! Não tem essa coisa de dar um beliscão do amarelo e nem a coisa de marcar do vermelho. Então esse colocar, se colocar no melhor que você. Claro que se estiver um assassino do lado de cá (direita) ele não vai falar que ele é assassino.

Em termos de cor e forma eu não estou privilegiando o azul com essas formas. Estou deixando ele no mesmo nível do que o do lado.

Diário de bordo



Curso de Visitação do Teleduc
Diário de Bordo Busca Ajuda

Samuel Buchdidi

[Atualizar](#) [Ver outros diários](#)

Título	Data	Compartilhamento	Comentários
Curso	10/08/2005 22:44:35	Totalmente compartilhado	
E o Teleduc? Gostaram?	10/08/2005 22:45:17	Totalmente compartilhado	

✓ Comentário de Aluno
 ✓ Comentário de Formador
 ✓ Comentários enviados por mim.

Ai meu Deus, voltou verde. No diário de bordo volta ao verde.

É um registro da linguagem. De como estou me sentindo fazendo um curso a distância. Será que isso? Se, acharam bacana. Se está servindo para você.

Isso é interessante porque colocando essa página eu estou entendendo que está se respeitando o meio, a linguagem. Tem gente que aprende melhor a distância, e tem gente que aprende melhor de forma presencial. Então tudo bem! É um espaço para eu me colocar.

Ai o que é a gente vê? A gente vê o verde. A gente vê uma tentativa de assonante terciária ali em baixo em “comentário de aluno” e “comentário de formador”. Que seria muito melhor se ela tomasse conta a mesmo. Se esse assonante terciário tomasse conta mesmo desse verde. Porque esse verde continua desvinculado. Isso em termos esquema de cor.

Em termos de cores de contraste esse verde, voltando o magenta não tem nem onde morar. E vai morar de novo no lado esquerdo. Então não tem sentido esse verde ai. Eu teria que fazer mesmo um assonante terciário.

Em termos de significado esses assonantes terciários seriam interessantes porque eu poderia colocar uma outra cor em diário de bordo. Diário de bordo em termos de significado tem mais a ver com água do que com terra, com seiva subindo. Então estaria mais interessante no azul, dessa vez, do que no verde.

Samuel: Essas cores presentes em “comentário de aluno”, “comentário do formador” e “comentários enviados por mim” estão adequadas para os respectivos significados de cada um?

Elas estão quase desaparecendo ai. Teria, teria significado se elas tivessem sido colocadas como Assonantes. Poderia ter colocado o comentário do aluno em verde, aquele verdinho que esta do lado. O comentário do formador em vermelho para marcar, ou no máximo esse laranja que está ali do lado. O laranja ele é muito motivador, ele não apareceu nenhuma vez no Teleduc. O laranja ele em termos de motivação, em termos de concentração, em termos de chamar a atenção ele é muito interessante. Com relação aos

comentários enviados por mim em azul. Aí seria bacana seu comentário do aluno fosse verde, o comentário do formado vermelho e ia sobrar o B em comentário enviado por mim. RGB, se fosse primária. Se fosse terciária é um pouquinho torto, é o RGB misturado.

Portfólio

Warning: session_start(): Cannot send session cache limiter - headers already sent (output started at /home/teleduc/public_html/cursos/aplic/portfolio/ver_portfolios.php:4) in /home/teleduc/public_html/cursos/aplic/bibliotecas/sessao.inc on line 67

Curso de Visitação do Teleduc

Portfólio - Portfólios Individuais

Portfólios Individuais		Portfólios de Grupos		
Portfólio	Data	Itens	Itens não comentados	Itens não Avaliados
Portfólio de Samuel Buchd	11/08/2005	2	1	0

Meu portfólio Portfólios de outros participantes Portfólios de ex-alunos

É uma pasta minha. Aí de novo aparece o azul-violetado mais escuro. Essa página do portfólio está com cara de colégio mesmo. Azul e amarelo se não for correio e Banco do Brasil é colégio mesmo.

Bom, esse portfólio seria uma pasta. Então eu tenho um monocromático do azul-violetado indo para preto. Em “comentários enviados por mim” é um outro amarelo que está aí.

Completamente fora de qualquer esquema de combinação de cores. Que estava tentando achar mas não tem sentido. Parece o azul talvez monocromático com o preto. Uma tentativa de terciária ali embaixo, mas desvinculada. O portfólio devia ser totalmente classificado. Então, é dissonante, ou um ou outro, e bem classificatório. Então eu sugeriria uma dissonante de duplas complementares, complementares divididas para pessoa entender que é uma classificação. Em termos de significado o azul de novo está me parecendo que é para agradar gregos e troianos. E o amarelo está aparecendo para marcar a sua individualidade. Ah esse daqui é meu. Então, em termos de significado tudo bem. Só estava faltando esse equilíbrio. Talvez seria interessante o terceiro.

Cor e formas. A forma não está ajudando a cor azul e por isso só parece o amarelo. Em termos de cores de contraste é isso que está acontecendo. Aparece o amarelo da esquerda junto com esse “Portfólios individuais”.

Acesso



Visão de Formador
Visão de Aluno

Estrutura do Ambiente

Dinâmica do Curso
Agenda
Avaliações

Atividades
Material de Apoio
Leituras
Perguntas Frequentes
Parada Obrigatória

Mural
Fóruns de Discussão
Bate-Papo
✱ Correio

Grupos
Perfil
Diário de Bordo
Portfólio

Acessos
Intermap

Configurar
Sair

Curso de Visitação do TelEduc

Acessos Ajuda

[Relatório de Acessos](#)

[Relatório de Frequência](#)



Visão de Formador
Visão de Aluno

Estrutura do Ambiente

Dinâmica do Curso
Agenda
Avaliações

Atividades
Material de Apoio
Leituras
Perguntas Frequentes
Parada Obrigatória

Mural
Fóruns de Discussão
Bate-Papo
✱ Correio

Grupos
Perfil
Diário de Bordo
Portfólio

Acessos
Intermap

Configurar
Sair

Curso de Visitação do TelEduc

Acessos - Relatório de Acessos Ajuda

Selecione abaixo os dados a constar no relatório de acesso:

Dados principais:	Dados adicionais:
<input checked="" type="checkbox"/> Últimos acessos	<input checked="" type="checkbox"/> Local de trabalho
<input type="checkbox"/> Quantidade de acessos	<input checked="" type="checkbox"/> Cidade
	<input checked="" type="checkbox"/> Estado

Ordenar e agrupar dados por:

- Nome
- Local de trabalho
- Cidade
- Estado

Acessos volta o verde. Podia ser os cinzas coloridos, mas não acontece isso.

Intermap

Curso de Visitação do TelEdu

Intermap

Ajuda

Correio	Fóruns de Discussão	Bate-papo
Mapa de Interação	Mensagens por Período	Mensagens por Participante

Apresentação:

Gráfico
 Tabela

Período:

De: 01/01/2003
Até: 31/08/2005

Ok

Mudou completamente. Uma tentativa de neutro.

Configurar

O Preto no Branco permanece bastante e o azul para agradar.

Ajuda

Ajuda apareceu o azul de novo como default. Tem preto no branco de novo e o cinza. Que é o acromático mais azul.

Busca

A busca fica interessante amarelo se fosse azul o tempo todo. Porque o azul em termos de cores de contraste volta. A hora que você abra a busca entraria no amarelo. Mas é a mesma coisa, é um acromático com mais uma cor. O amarelo que não tem fundamento nenhum. O acromático não liga normalmente o amarelo. É sempre o amarelo e azul, cor de escola mesmo.

Correio

Correio, continua o mesmo verde. Podia ter sido melhor se eu puxasse o significado de correio.

Parada Obrigatória (com cor)

The screenshot shows a web interface for 'Curso de Visitação do Teleduc'. On the left is a dark blue sidebar with navigation links like 'Visão de Formador', 'Visão de Aluno', 'Estrutura do Ambiente', 'Dinâmica do Curso', 'Agenda', 'Avaliações', 'Alfabetados', 'Material de Apoio', 'Leituras', 'Perguntas Frequentes', 'Parada Obrigatória', 'Mural', 'Fóruns de Discussão', 'Bate-Papo', 'Correio', 'Grupos', 'Perfil', 'Diário de Bordo', 'Portfólio', 'Acessos', 'Intermap', 'Configurar', and 'Sair'. The main content area has a header with 'Curso de Visitação do Teleduc' and 'Parada Obrigatória' in red. Below this is a table with two columns: 'Parada Obrigatória' and 'Data'. The table lists four items, each with a small icon and a date of 10/08/2005.

Parada Obrigatória	Data
Teleduc	10/08/2005
Você se sente perdido quando tem que gerenciar custos?	10/08/2005
Por que gestão de custos em Hospitais?	10/08/2005
Para que serve a informação de custos?	10/08/2005

Então, aí a gente está no teleduc, na página parada obrigatória. Na página parada obrigatória aparece o vermelho que acaba reforçando o terceiro pé da assonante. Então, enquanto esquema de combinação de cores a gente pode dizer que ficou totalmente equilibrado com essa página. Então, é bem interessante porque reforça essa página. Essa página vai ficar na memória. De todas elas vai ficar na memória porque as outras desequilibram a Assonante, o esquema de combinação de cores. Essa aí ela reforça então fica um tripé perfeito. Fica o azul, o amarelo e o vermelho. Essa tríade a gente já sabe é uma tríade construída culturalmente, a opaca. Então, o azul não tem definição, nem o vermelho e nem o amarelo. O que a gente sabe é que é um azul, um vermelho e um amarelo. Então, fica na memória porque entra em harmonia. Então, a gente sabe também de outras referências que cognitivamente quando a gente se sente tranqüilo com alguma coisa que a gente está vendo, a gente reconhece como alguma coisa que a gente já viu muitas vezes, isso traz/dá à sensação de harmonia, traz essa tranqüilidade e passa para outro nível na memória. Então, essa página vai ficar. Então é um reforço desse esquema de combinação de cores. Assonante primária que está principalmente ali na da esquerda desde o início das páginas.

Em relação às cores de contraste esse vermelho vai reforçar o azul porque vai trazer de volta o ciano que vai morar no azul ou nos azuis que tem na página. O azul vai retornar o vermelho, ou avermelhado que vai reforçar o vermelho. E assim vai ficando: Um jogando para outro. O amarelo a retornar o azul-violetado. O azul-violetada vai estar entre o vermelho e o amarelo. É uma tríade que em termos de cores de contraste uma vai reforçando a outra. Uma cor reforçando a outra.

Em termos de simbologia como esse vermelho reforçou o esquema de combinação de cores Assonante opaca, a gente tem que falar do significado desse esquema de combinação de cores. Não dá ou não vale a pena falar do significado de cada uma das cores. A gente sabe ou já deve ter sido dito, mas eu vou só lembrar. O azul tem a ver com tranqüilidade, frescor e desejo. O vermelho com fogo, com movimento. O amarelo com energia e tal. Mas quando eles se juntam num esquema de combinação de cores eles têm sentido de primárias. Não só no sentido de indecomponíveis, mas no sentido de começo da percepção das cores do universo cromático da percepção visual das pessoas, de todas as pessoas. Então isso é muito, muito, muito importante. É por isso que fica na memória. Porque é como se reforçasse o sentido de verdade, do discurso de verdade ou

o discurso de ciência desse site. Então, eu fico com a sensação de que o início para eu continuar aprendendo sempre. Então é tudo de bom esse esquema de combinação de cores nesse momento.

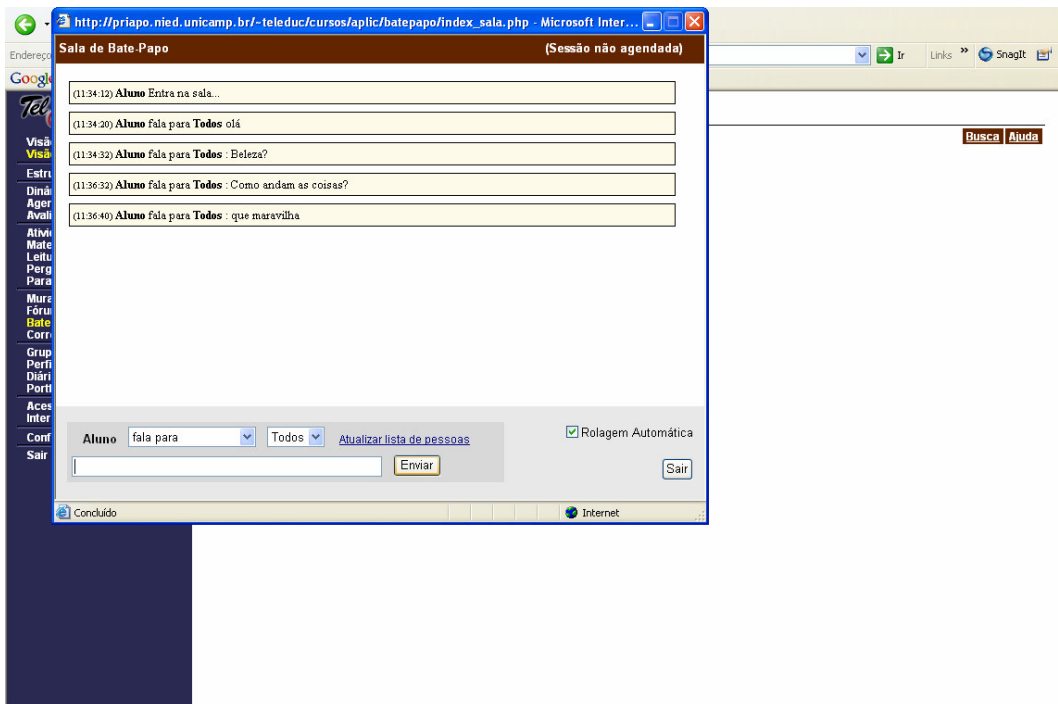
Em relação à cor e forma, por esse vermelho estar em uma figura recortada ele acaba chamando mais a atenção do que o azul que está ali do lado, até mais que o amarelo que está no texto do lado esquerdo. Então, ele acaba chamando mais atenção e esse é, eu acho, a intenção mesmo. Porque eu tenho uma espécie de lembrete do lado esquerdo e do lado direito é que tem que chamar a atenção. Então também está reforçado de forma muito positiva.

Aí você entrando na parada obrigatória você tem várias situações com esse mesmo vermelho. Que é exatamente a mesma coisa. Tudo bem e de preferência inclusive. Mesmo saindo esse azul, o pilar azul principal desse esquema de combinação de cores é esse azul que está na esquerda.

Samuel: E esse outro azul presente no link. Interfere em alguma coisa?

Não tem nenhum problema porque a tríade construída culturalmente. Eu não tenho essa definição de azul. É um azul ou um universo de azuis. E um universo de vermelhos. E um universo de amarelos. Isso é bem importante. Eu não posso falar que tem um monocromático a mais, por exemplo. Esse azul aqui foi um reforço. Se tivessem vários intervalos entre esse azul da esquerda para o azul da direita eu não poderia negar, mas isso não acontece. Inclusive o azul que aparece na direita é muito freqüente em sites. Então ele quase desaparece. Porque sabe-se que quanto mais freqüente são as informações visuais mais elas vão desaparecendo. É que nem o Boris Casoi lá no jornal. Ele fala: "Isso é uma vergonha". No início isso chamava muito a atenção. Agora todo mundo espera que ele fale isso. O que vai chamar a atenção é se ele não fizer isso. Então com certas cores acontece isso também.

Chat



No chat aparece uma cor nova, quer dizer: Não tem mais o vermelho, aliás não tem nada a ver com o vermelho da parada obrigatória. É um castanho, um castanho médio que aparece ali. Quando você começa a mexer aparece um verde no histórico de chats. Antes, só considerando castanho ali o que é que a gente pode dizer? Aparece uma cor neutra, considerada neutra porque está fora do círculo cromático. Então, não vai interferir no assonante da esquerda. Ai com verde aparece uma informação nova. O verde não se encaixa em nenhuma combinação. Se tivesse os intervalos entre o verde o castanho, né? Mas pelo contrário, aparece um roxo, aparece um azul. Quer dizer: Então dispersa, não chama a atenção, não constrói uma outra combinação de cores. Não dá para dizer assim: Tem um outro esquema de combinação de cores.

Em termos de cores de contraste esse castanho não vai provocar nada além do assonante que a gente já havia pensado.

Em termos de cor e forma. A forma recortada reforça o castanho, mas também não significa muita coisa. Enfim, ficou uma página neutra mesmo.

Em termos de significado só dá para pensar no significado do assonante que é muito mais forte do esquema de cor que não é definido. Sensação de pena de novo. Se a coisa das parada obrigatória tivesse chat reforçaria a importância do site.

Samuel: esse amarelinho não influência em nada?

Não. Esse amarelinho não chega nem a ser um castanho claro. Não chega a ser um "Ocre" para fazer parte, ou para tentar fazer parte do neutro 1, do neutro 2. não funciona. Parece impensado de novo. Parece jogado. Em termos de significado não fica nada.

Universia Brasil

(http://www.universia.com.br)

Página de entrada

Universia Cursos
Catálogo Buscador

Cursos on-line de 976 universidades universia.net

Idioma: [Espanhol](#) [Português](#)

[Pesquisar em Cursos](#) [Usuário Cadastrado no Portal](#) [Novo no Portal Universia? Cadastre-se](#) [Alertas e Boletim Informativo](#)

buscador de cursos ir

[Pesquisar em Recursos](#) ir

buscador de recursos

[Classificação de Cursos](#)
+ Solicitados
Novidades
Os Clássicos
Imprescindíveis
Grátis
Cursos por Universidade
Vídeos novo

[Áreas](#)
Arquitetura
Artes
Ciências
Direito
Economia
Educação
Empresa
Engenharias
Humanidades
Idiomas
Informática e Internet
Saúde e Medicina

Antigos

Cursos da semana
Gestão da Informação
Univirtus (Brasil)
Os objetivos do curso são: Capacitar profissionais para o gerenciamento estratégico de ferramentas, produtos e serviços de informação na definição de estratégias, identificação de mercados, tomadas de decisão, proporcionando ... [+info](#)

Recursos da semana
Internet Básico
UNICAMP (Brasil)
Recurso que fornece um primeiro conhecimento sobre a estrutura e funcionamento da Internet e suas funcionalidades. ... [+info](#)

[XML](#)

[XML](#)

+ solicitados
Técnicas de Apresentação

clássicos
Como falar em público (em espanhol)...

imprescindíveis
Técnicas de Apresentação

O que é que a gente vê? Assonante azul, vermelho e amarelo. O problema de se usar esse assonante é que... Esse assonante é dos três, entre o RGB, magenta, ciano e amarelo e vermelho, azul e amarelo, é o melhor. Por quê? Porque os outros funcionam fisicamente (o RGB) e quimicamente (magenta, ciano e amarelo). Então eles ficam insuportáveis para a gente ver o tempo todo. Como o azul, o amarelo e o vermelho têm só o significado de primária, eles não cansam a vista no sentido de fixar a vista. Eles têm só o significado de primário, o significado de verdade. Então é interessante.

O problema desse site é que o amarelo está no lugar errado, está em quantidade muito pequena. Então a gente demora para achar onde é que ele está. Onde é que está amarelo? E outra tem uma parte móvel que tem mais amarelo que o próprio site. Então você fica em dúvida. O amarelo é daqui ou dali? De onde ele vem. Ai o vermelho ta bacana, mas ainda continua com muito branco. Além do assonante eles tentaram um monocromático com o azul que é um azul violetado, então deu um lilás ali. Isso podia ter sido explorado como foi no da Puc (Eureka). Muito maior quantidade dando a impressão de que não é presencial. As pessoas geralmente usam muito branco achando que vai ficar menos cansativo, mas é o contrário que acontece. Fica mais cansativo. Seria interessante que esse monocromático do azul se estendesse por todo o site. E eu usasse toda a extensão desse monocromático como paleta. Eu podia deixar um pouquinho mais forte do lado esquerdo aonde está o menu e estendesse com o azul fraquinho para a direita. Já seria um recurso interessante. E esse amarelo está insignificante. Eu tenho que deixa-lo em qualidade e em quantidade dos outros dois. Senão ele não é pé desse tripé. Eu poderia deixar ele ai, mas eu tenha que fazer no mínimo essa letra em negrito para ela parecer um pouco mais.

Usuário cadastrado no portal.

The screenshot shows the top navigation bar of the Universia portal. On the left, there is a logo for 'canal EAD'. In the center, a red arrow points to the text 'só no Universia'. Below this, a horizontal menu lists various countries with their respective times: ARGENTINA (4:29 PM), BRASIL (5:29 PM), CHILE (4:29 PM), COLOMBIA (2:29 PM), ESPANHA (8:29 PM), MÉXICO (1:29 PM), PERU (2:29 PM), PORTUGAL (7:29 PM), PORTO RICO (3:29 PM), VENEZUELA (3:29 PM), and URUGUAY (4:29 PM). Below the menu, the text 'Cursos on-line de 985 universidades' is displayed, along with the Universia logo and the URL 'universia.net'. Navigation links for 'Catálogo' and 'Buscador' are also visible.

The screenshot shows the 'USUÁRIOS CADASTRADOS' (Registered Users) login form. The form is set against a red background. It includes fields for 'Usuário:' and 'Senha:'. A dropdown menu for country selection is currently set to 'Espanña'. There are buttons for 'ok', 'Esqueci minha senha', and 'Cadastra-se'. On the left side of the page, there is a sidebar with navigation links: 'Identificação', 'Usuário Cadastrado no Portal', 'Novo no Portal Universia? Cadastre-se', 'Alertas e Boletim Informativo', 'Pesquisar em Cursos', and 'Pesquisar em Recursos'.

Aparece um acromático que já tinha no anterior (esqueci de dizer). Aqui parece mais fortemente, para variar, não por conta do branco mais por conta do cinza que aparece. Não tem nenhuma cor, então ele está no intermediário. A quantidade de vermelho aumenta muito, então a quantidade de amarelo diminui mais ainda. Então eu realmente precisaria que intensificar esse amarelo.

Cadastra-se

The screenshot shows the 'USUÁRIOS NÃO CADASTRADOS' (Not Registered Users) registration form. The form is set against a red background. It includes a dropdown menu for country selection, currently set to 'Brasil', and a 'Cadastra-se' button. The top navigation bar is similar to the previous screenshot but shows 'Cursos on-line de 842 universidades'. The sidebar on the left is also present.

Mesma coisa (Usuário cadastrado no portal)

Cadastro

Argentina · Chile · Colômbia · Espanha · México · Peru · Portugal · Porto Rico · Uruguai · Venezuela

universia Uma rede de 985 Universidades login senha cadastre-se
esqueci a senha

destaques > Webmail Empregos Provas Interativas Bolsas Cursos Onde Estudar Agenda Tradutor Salas Virtuais

Busca Universia powered by Google

cadastro

(Os campos marcados com * são de preenchimento obrigatório)

Coletivos

- > Pré-Universitário
- > Universitário
- > Pós-Universitário
- > Docente
- > Gestor

> Direto ao ponto

eu sou

eu quero

Canais

- > Bolsas e

dados pessoais

*Nome

*Sobrenome

*Sexo Masculino Feminino

*Data de Nascimento 1 Jan 1900

*CEP

E-mail

CPF

*Perfil


perfil acadêmico

*Login desejado [Verificar Disponibilidade](#) [ajuda](#)

dados do

A quantidade de vermelho fica brutal. O amarelo desaparece completamente. Então o que fica parecendo é que está faltando alguma coisa. Quando isso acontece a gente costuma de alguma forma compensar esse tripé que está faltando. Ou misturando o azul com vermelho definindo outro esquema de combinação de cores, ou colocando o amarelo mesmo.

Login

canal EAD  só no Universia

ARGENTINA 4:29 PM BRASIL 5:29 PM CHILE 4:29 PM COLÔMBIA 2:29 PM ESPANHA 8:29 PM MÉXICO 1:29 PM PERU 2:29 PM PORTUGAL 7:29 PM PORTO RICO 3:29 PM VENEZUELA 3:29 PM URUGUAY 4:29 PM

universia Cursos Cursos on-line de 985 universidades universia.net

Catálogo Buscador

Identificação

Usuário Cadastrado no Portal

Novo no Portal Universia? [Cadastre-se](#)

Alertas e Boletim Informativo

Pesquisar em Cursos

ir

[buscador de cursos](#)

Pesquisar em Recursos

USUÁRIOS CADASTRADOS

Usuário: @ Espanha

Senha:

[Esqueci minha senha](#)

[Cadastre-se](#)

O botão Ok fica escondidíssimo.

Logado

canal EAD ← só no Universia

ARGENTINA 4:15 PM BRASIL 5:15 PM CHILE 4:15 PM COLÔMBIA 2:15 PM ESPANHA 8:15 PM MÉXICO 1:15 PM PERU 2:15 PM PORTUGAL 7:15 PM PORTO RICO 3:15 PM VENEZUELA 3:15 PM

universia Cursos Cursos on-line de 842 universidades universia.net

Bem-Vindo Samuel Bastos Buchdid Idioma: Espanhol Português

Pesquisar em Cursos ir buscador de cursos

Pesquisar em Recursos ir buscador de recursos

Classificação de Cursos + Solicitados Novidades Os Clássicos Imprescindíveis Grátis Cursos por Universidade Vídeos novo

Meus Cursos Você tem 0 cursos em seu Alertas e Boletim Informativo Saída

Antigos ALUNOS

Cursos da semana Recursos da semana

Ótica para alunos de ensino médio Quem é o mais rápido ?

“Bem vindo samuel” em preto

Meus curso

canal EAD ← só no Universia

ARGENTINA 4:15 PM BRASIL 5:15 PM CHILE 4:15 PM COLÔMBIA 2:15 PM ESPANHA 8:15 PM MÉXICO 1:15 PM PERU 2:15 PM PORTUGAL 7:15 PM PORTO RICO 3:15 PM VENEZUELA 3:15 PM

universia Cursos Cursos on-line de 842 universidades universia.net

Bem-Vindo Samuel Bastos Buchdid

Minha Conta

Meus Cursos Meus Recursos

Você tem 0 cursos em seu Alertas e Boletim Informativo Saída

Pesquisar em Cursos ir buscador de cursos

Pesquisar em Recursos ir buscador de recursos

Áreas

Meus Cursos

Ótica para alunos de ensino médio USP São Carlos - Universidade de São Paulo Câmpus de São Carlos (Brasil) Ciências

URL para acesso ao curso

Fazer Avaliação

Continuo as mesmas cores. Não vou falar do significado do assonante primária opaca porque eu já havia falado no Teleduc.

Curso

Programa Educ@r CDCC - USP SC
Ótica para Alunos do Ensino Médio

Objetivo: Fornecer subsídios aos professores e alunos do ensino médio para o estudo completo da ótica geométrica e uma introdução ao estudo da ótica física, através de experimentos simples acompanhados da fundamentação teórica necessária.

Estas páginas foram inicialmente desenvolvidas durante o projeto EDUCADI 1996/98, coordenação geral da profa. Léa Fagundes da UFRGS e coordenação local prof. Dietrich Schiel do CDCC - USP-São Carlos, no qual participaram quatro universidades de diferentes estados com o apoio do CNPq. Foram ampliadas em 2002, utilizando o software SAM (Sistema Digital de Análise de Movimentos), desenvolvido, para análise de ondas em um cuba de ondas, com o apoio da FAPESP e CNPq. A atualização destas páginas e de novos experimentos envolvendo Ótica Física, são pertinentes ao projeto "Instrumentação para o Ensino Interdisciplinar das Ciências da Natureza e da Matemática" que está sendo desenvolvido pela equipe do CDCC-USP-SC.

Coordenação: [Dietrich Schiel](#):

Equipe

Equipe de apoio

[Luiz Pereira de Godoy](#): análise de sistemas

[Octavio Augusto Deitz](#): análise de sistemas

No curso desaparece o vermelho. Talvez com a intenção de marcar em algum momento. Não sei. Desaparece o vermelho Vai desaparecendo devagar. Primeiro desaparece o amarelo depois o vermelho.

O vermelho aparece sim. Aparece no menu. Aparece para marcar aonde você está. Ainda sinto falta de tripé. Depois fica amarelo. Um amarelo fraco. Acho que foi uma tentativa, mas foi uma tentativa intuitiva de se usar o assonante.

Final

Quando não tem o tripé à gente começa a pensar em bandeira e em qualquer outra coisa. Ah será que é Americano. Principalmente se for o azul e vermelho. Então você já gruda a ideologia junto. Eu acho isso meio perigoso para uma situação de aprendizado

Fim

WebCT

(http://www.aulanet.uniovi.es/portal/#)

Universidad

Universidad de Oviedo
Fecha última actualización: 03/05/2006

Acceso al Campus

Nombre:
Por Ej. Alumnos: UDXXXX
Clave:

Ayuda para entrar

- Campus Virtual
- Curso Demostración
- Oferta Educativa
- Alumnos
 - Acceso Campus
 - Virtual 2005-2006
- Profesores
 - Soliditud Creación
 - Nuevo Curso
- Enlaces de interés
 - Uniovi Directo
 - Biblioteca
 - Otros Enlaces
- Grupo G9
 - Asignaturas
 - Web del G9
- Productos AulaNet
 - Índice Productos
 - AulaNet.Autor
 - AulaNet.Encuestas
- Otros Servicios
 - Descargas
 - Manuales|Tutoriales
 - Proyectos
 - Publicaciones

COMIENZO DEL CURSO ACADÉMICO EN EL CVC-G9

¡El Grupo 9 de Universidades os da la bienvenida al nuevo curso académico 2005 – 2006!

Hoy 15 de febrero, comienza oficialmente el nuevo curso académico del Campus Virtual Compartido (CVC) del Grupo 9 (G9) de Universidades.

El CVC ofrece, en este **nuevo cuatrimestre**, una amplia oferta formativa, con un total de **70 asignaturas** de muy variadas áreas de conocimiento, en las que se incorporan las grandes posibilidades que ofrece la tecnología aplicada al campo de la educación. Como viene siendo habitual, algunas de ellas están adscritas a **Itinerarios**, de tal forma que su estudio permite obtener la correspondiente acreditación de haber cursado un Itinerario especializado.

BIENVENIDA CURSO 2005-2006

¡Bienvenidos!
CURSO 2005-06
AulaNet

En este curso disponéis de una amplia oferta educativa que abarca muy diversas áreas de conocimiento, y en la que se incorporan las grandes posibilidades que ofrece la tecnología aplicada al campo de la educación.

En esta ocasión, además, hemos renovado y mejorado el Campus Virtual AulaNet. Entre las novedades que os encontrareis se incluye el **nuevo diseño del Campus Virtual**, con una organización y una navegación más rápida e intuitiva que os facilitará el estudio.

atención al usuario

Noticias

- 03/05/2006 - **Las TIC en los nuevos entornos de aprendizaje**
La revista TELOS - Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad, ... [Leer+](#)
- 02/05/2006 - **Las universidades virtuales y las TIC en la enseñanza superior en Europa**
En los últimos años, los Campus Virtuales se han convertido en un re ... [Leer+](#)
- 28/04/2006 - **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**
Ya se encuentra disponible el último número, correspondiente al mes ... [Leer+](#)
- 27/04/2006 - **eLearning Programme 2005: Proyectos seleccionados**
El portal de elearning Europa ha publicado la lista de proyectos de ... [Leer+](#)

Novedades AulaNet

- 10/10/2005 - **Profesores: Novedades en el uso WebDAV**
De cara al curso 2005-2006, los profesores que publiquen contenidos c ... [Leer+](#)

Login

Acceso como Invitado a Aulanet

Recuerda que esto es un **prototipo**, cuyo objetivo es proporcionar una idea de cómo funciona el Campus Virtual. Algunas de las funcionalidades no están habilitadas.
Para acceder al curso, se deben escribir las claves que le indicamos a continuación y hacer click en el botón de entrar.

» Nombre de Usuario: invitado
» Clave: invitado

Nombre de usuario:
Clave:

Bom quando a gente entra no campus virtual o que é que a gente vê? A gente vê, basicamente as mesmas cores usadas no site da universidade, mas muito menos marcante. Se lá no site da universidade já era tão marcante. As cores já tinha muito mais branco do que cor. Isso que eu to querendo dizer. Ali no campus virtual da universidade de Oviedo tem muito branco. Então o que a gente pode vir é que eu consegui identificar

quatro esquemas de combinação de cores. Deixando claro, muito claro que de novo tem uma quantidade de branco muito grande, muito forte. E as outras não são tão marcantes. Então a gente pode falar que tem uma tentativa de dissonante. Não deu certo porque é o ciano e o amarelo. Se fosse o amarelo e o azul-violetado eu podia dizer que era dissonante complementar, mas não é. Não é dissonantes complementares divididas porque eu não alcanço o ciano a partir amarelo e não alcanço o amarelo a partir do ciano. Então é um dissonante porque não tem os consonantes do meio. Então eu to achando que é uma tentativa de dissonante. Vamos considerar assim. Ai tem o monocromático do amarelo que vai aparecer daqui a pouco. Aqui na primeira página a gente não vê isso. Aparece um cinza, esse cinza é frio não é quente. Se fosse quente, quer dizer se tivesse um pouquinho de amarelo eu podia dizer que cinza coloridos com o amarelo, mas não é. Inclusive vai aparecer depois que é para o azul. Então eu posso dizer que tem um cinzas coloridos azul, para o ciano. Daí aparece também o acromático também com o cinza, com branco e com o preto. E só. Esses são esquemas de combinação de cores. Aí vai acontecer o que aconteceu no atutor, que a gente vê uma tentativa de fugir do lugar comum, mas por outro lado uma falta de definição. Nesse caso, que eu estou vendo, tem uma definição maior na página da universidade em si.

Samuel: as cores utilizadas são as mesmas da universidade

Pode ser, porque são as mesmas. Inclusive na foto. Esta vendo como é muito mais interessante quando você produz a foto nas cores que você vai usar sinteticamente e puxa. Daqui eu posso dizer: tem um amarelo e um azul que pode ter sido uma tentativa de dissonância, ou pode ter sido por conta do logo da universidade, de ser as cores da universidade. Eu ia dizer que é amarelo e azul é um dupla bem usada em ensino, porque tem a questão da memória com o amarelo e tem a questão de todo mundo gostar do azul. Então, na verdade faz um contraponto interessante. Mas em termos de esquema de combinação de cores a gente teria que, ou ter os intermediários ou aloca-los em qualquer outro esquema de combinação de cores. Mas enfim, vamos andar um pouquinho para ver.

Em relação às cores de contraste, não vou te dizer que azul reforça o amarelo e amarelo reforça o azul. Isso acontece mesmo, mas tem muito pouca cor. Então o que a gente vai ver é o branco provocando uma cor de contraste contrária, que é o preto e apagando-se devagar. Mas não é muito presente também não. A cor que a gente mais vê ai é o branco.

Em termos de significado, o acromático com o cinza parece mais presente por causa do branco. O branco tem essa coisa de deixar tudo mais ou menos harmônico. O azul eu acho que veio do logo mesmo. O CEFET é assim, eu tenho uma dificuldade muito grande de produzir coisas boas, de bom gosto. Porque o logotipo é preto e amarelo. É muito difícil de lidar com isso. E azul e o amarelo como nesse caso é melhor. Pelo menos está equilibrado até agora. Os esquemas de combinação de cores não estão tão fora assim. Tem o monocromático, tem o cinza, e o ciano e o amarelo fazendo contra ponto ai. Fora o acromático que é meio lugar comum. Pelo que a gente tem visto é isso e muito branco.

Em termos de cor e forma não vou nem me arriscar falar, porque não dá para falar da palavra net ali. E umas três coisinhas em amarelo. Não dá.

Samuel: Se eu tivesse um quadrado e pintasse ele de cinza ou preto. O que aconteceria em termos de cor e forma?

Não sei. Em termos de cor e forma não sei te dizer, nem o cinza nem o preto. Não aparece, pelo menos, na literatura.

Página após login



Nenhuma novidade em termos de cor. Isso daqui é azul escuro? Tem a introdução, vamos dizer assim, de um monocromático além do amarelo que vai aparecer daqui a pouco. Monocromático do ciano para o preto, passando pelo azul escuro do texto. Não tem nenhuma novidade.

Depois se eu entro em “comprobar navegador”, aparece o logotipo mais forte e mais marcado. A gente inclusive que é o ciano mesmo no “NET” do logotipo. É bem diferente de todos os azuis que estão ali em volta, que estão ali no “Windows e Internet Explorer” e tal. É bem específico mesmo esse azul.

Página principal do curso.



O que a gente vê aí? Daí vem marcado mesmo, olha. Olha a universidade. A universidade é um verde e preto, não tem a ver com o amarelo e azul. Simbolicamente

isso é muito interessante porque eles separaram o verde em amarelo e azul. Então simbolicamente o que isso significa? Eu estou na universidade presidencial que engloba tudo, na cor verde. Veja se estou errada. Aí eu descendo o nível e ela se divide em universidade presencial e a universidade virtual. E aí, na virtual, ela se divide também na cor. Então, a gente pode pensar simbolicamente isso. É o nível abaixo da universidade inteira. Como se a gente que especificação em termos de nível.

Samuel: mas isso se aplica para qualquer ciclo cromático?

Para qualquer uma das cores pigmento. Em RGB não, em RGB o verde é primária. Então em RGB esse verde estaria entre o amarelo e o ciano. Só que é o contrário das cores pigmentos. No RGB o verde é primária e se divide em amarelo e ciano. Nas cores Pigmentos a amarelo e o azul são primárias e vão formar o verde secundário. Na luz o verde forma as duas cores (amarelo e ciano). Então tem mais sentido na luz a gente pensar assim, talvez. Mas em fim, isso é uma viagem. Provavelmente eles não pensaram nisso não.

Ai que estou falando que o cinza está frio. Tá percebendo? Eu não posso dizer que é um cinza colorido a partir amarelo. É um cinza misturado com o azul, misturado com ciano. Por isso que eu digo que é um esquema de combinação de cores cinza colorido. Ai da para dizer que o cinza colorido é com o ciano. Ai eu tenho o monocromático do amarelo ali em baixo, nos ícones. Ele está chegando até o branco. O branco é a tônica sempre. Mas tem o acromático, não para a gente ignorar o acromático. Então, eu posso dizer que chegou até pertinho do branco, mas que esse branco é do acromático, não é do monocromático com o amarelo. Mas tá certo, se ele chegasse até o branco, só o amarelo pode chegar até o branco. Lembra que ele está na faixa de cima da tabela de valores e tons (uma exceção). E tenho o ciano com o amarelo, que eu não sei definir: não é um dissonante e não se encaixa em outro esquema.

Então eu continuo vendo 4 esquemas de combinação de cores. Aqui diminui um pouco o branco, então fica um pouco mais agradável de ver. Mas continua do mesmo jeito que o atutor. O atutor ele tinha a história dos 4 esquemas de combinação de cores, mas um era muito diferente do outro. Então dispersava a concentração das pessoas. Agora vamos pensar no WebCT. Nesses 4 esquemas que estão aqui. Veja. Tem 3 que são básicos e um que seria o mais forte e que eu vou considerar dissonante complementar. Porque é próximo, então eu vou tentar considerar assim. Então ele não está dispersando a concentração das pessoas. Pelo contrário, ele vai poder usar o ciano e o amarelo para chamar a atenção. Vamos ver se ele continua assim, né? Mas daí o que é que aconteceu? Ele coloca os 4 esquemas no mesmo patamar, por enquanto. Podia ter usado com a gente pensou lá no atutor. Esse forte dissonante como básico, e os outros para diferenciar. Mas aqui nos ícones, a gente não vê que cada ícone tem um, agente vê que todos os ícones têm 4.

Samuel: Quais são os esquemas que a gente encontra no WebCT?

É o monocromático do amarelo, o cinza colorido do azul, dissonante do ciano com o amarelo e o acromático.

Reanudar Cursos

The screenshot shows the AulaNet interface for a course titled "Curso de Demostración de AulaNet". The navigation bar includes links for "Reanudar curso", "Mapa del curso", "Soporte técnico", "Salida", and "Ayuda". The main content area is titled "Evaluación: Test de Lección" and contains the following text:

Estos test están formados por diferentes **tipos de pruebas** que se realizan una vez se ha analizado y estudiado una **lección o unidad didáctica** perteneciente a los contenidos.

Los test de lección pueden estar formados por un grupo de preguntas de diferentes tipos, tales como:

- ◆ [Pregunta tipo Test](#); La estructura de este tipo de preguntas es un enunciado y una serie de posibles respuestas, de las cuales, *sólo una*

On the left, a "Tabla de contenidos" (Table of Contents) lists the following items:

1. AulaNet
 - 1.1. Objetivos
2. Comunicaciones
 - 2.1. Objetivos
 - 2.2. Correo Interno
 - 2.3. Foro
 - 2.4. Chat
 - 2.5. Videoconferencia
 - 2.6. Pizarra Compartida
3. Herramientas de Estudio

O que a gente tem de novidade? Aparece um verde e um azul. Um outro azul que não é o azul ciano que está lá em cima no NET. É talvez um azul violetado. Veja que em termos de cores de contraste que as pastinhas amarelas aparecem muito mais que a bolinha vermelha que está ali para chamar a atenção. Então, a gente vê os cinzas coloridos com o ciano, não tem mais o monocromático do amarelo, só tem o amarelo que vem com o ciano fazendo o contraponto, e tem o acromático também. Então, some um esquema de combinação de cores (monocromático do amarelo), aparece um verde e um vermelho muito esparsos. São duas cores que aparecem não tem muito por onde, nem por que.

Em termos de cores de contraste só da para dizer ali na pasta.

Cor e forma a estridência da pasta. Não dá para dizer muita coisa não. Esse vermelho está apagado por vários motivos, não aparece em nenhum lugar além daí. Ele deveria chamar a atenção por isso mesmo, porque é a diferença. Acontece que a gente tem uma cor de contraste forte ai, do amarelo para azul-violetado. E a cor de contraste do vermelho é o ciano que vai reforçar os azuis que estão do lado dele. Então fica muito complicado ele aparecer. Aparece, mas podia ser melhor. O verde eu arriscaria dizer que é uma tentativa de consonante, mas não dá para dizer isso também.

Simbolicamente não tem mudado as cores, então é mesma coisa.

Página principal do curso.



Em termos de cor e forma. Bolinha azul é tudo de bom. A forma bola com o ciano, reforça muito como botão, como entrada, como desejo, reforça muito a percepção desse azul. Os recortados não têm menção de aparecer vermelho. Só aparecem as pontas por conta do amarelado e pronto.

Samuel: Então você mudaria a cor das pastinhas (acho que é isso).?

Não seria melhor não, o contraste é bacana. Mas se fosse dissonantes, se esse amarelo fosse mais laranja já seria muito mais interessante. Para o que significa cada ícone. Do jeito que está chama a atenção para os ícones, mas não para o que significa cada um deles. Eu tenho que prestar atenção. Então, se fosse laranja chamaria a atenção mais para o significado de cada ícone, para conteúdo de cada bolinha.

Mapa do site



É o mapa para eu me localizar. Mesmíssima coisa. Olha! Não tem nenhum esquema de combinação novo. Que eu continuo com os quatro esquemas de combinações, reforçando os botões e não os conteúdos. Aparece até um consonante na “base de dados de imagens”. Como essa página tem muitos botões acaba ficando confuso. Porque só tem reforço no azul, no ciano. Então, seria muito interessante se tivesse sido pensado não de forma tão uniforme. Que chamasse a atenção para os botões em si, que existem botões, mas que cada um deles fosse mais diferenciado em termos de conteúdo mesmo. Simbolicamente me parece ter sido uma coisa inovadora, uma preocupação inovadora. E chegaram mais próximos que o atutor, eu acredito. Saíram um pouco do lugar comum, mas estão menos perdidos que o atutor.

Suporte técnico

Nada acontece (aparece uma mensagem de erro).

Ajuda

Nada acontece (não carregou a página).

Contenidos



The screenshot shows the 'Curso de Demostración de AulaNet' interface. At the top, there is a navigation bar with links: 'Reanudar curso', 'Mapa del curso', 'Soporte técnico', 'Salida', and 'Ayuda'. Below this is a header for the course and a breadcrumb trail 'Inicio > Contenidos'. The main content is a 'Tabla de contenidos' (Table of Contents) with three main sections, each with a folder icon and a dropdown arrow:

- 1. **AulaNet**
 - 1.1. [Objetivos](#)
- 2. **Comunicaciones**
 - 2.1. [Objetivos](#)
 - 2.2. [Correo Interno](#)
 - 2.3. [Foro](#)
 - 2.4. [Chat](#)
 - 2.5. [Videoconferencia](#)
 - 2.6. [Pizarra Compartida](#)
- 3. **Herramientas de Estudio**
 - 3.1. [Objetivos](#)
 - 3.2. [Trabajos](#)

Some o ciano. Faça só ali no NET. O contraste com o amarelo vira um contraste de azul-violetado de texto. Aparece como verde na setinha que puxa para o consonante. Então, ai começa a dispersão da concentração. Esse verde, quando estava localizada no pedaço lá em cima, como no anterior, nos botões do “reanudar curso”. Então, ele não puxava esse consonante tão descaradamente. Agora, como a gente está nos contenidos esse verde que está ali do lado na esquerda, nas setas para baixo, começa a puxar um consonante. Porque, eu tenho o amarelo, o ciano e o azul violetado passando pelo ciano. Sem o verde aqui fica um pulo muito grande. Mas com o verde, mesmo se a gente pensar na tríade RGB, eu tenho o amarelo, tenho o ciano, daí tendo o verde é a chave que faltava. Daí dispersa muito. É um quinto esquema de combinação de cores, sendo

que nenhum deles a gente sente como chão do site. Então isso só dificulta na atenção do usuário.

A gente estava nos conteúdos, e que o verde acaba puxando a informação para um consonante. Tira a atenção do amarelo como dissonante, e aí é como se eu ficasse um pouco perdido perceptivamente. Isso não é que para matar alguém, mas tira concentração das pessoas, ao invés de chamar a atenção. Eu acho que o verde ali nas setas para baixo, teria essa intenção de chamar a atenção, mas não deu certo.

Samuel: Em termos de cor e forma não mudou nada?

Não, tem termos de cor e forma não mudou nada. Inclusive porque o verde tem informação do amarelo e do azul, mas não tem essa coisa de destaque. Porque o forma associada ao verde estaria entre uma forma estridente e o orgânico. Então é uma coisa mais assim: (desenhou no papel a forma - achar papel).

Abrindo Tópico

The screenshot shows the AulaNet course interface. At the top, there's a navigation bar with 'AulaNet' logo and links for 'Reanudar curso', 'Mapa del curso', 'Soporte técnico', 'Salida', and 'Ayuda'. Below that, the course title 'Curso de Demostración de AulaNet' is displayed. The breadcrumb trail is 'Inicio > Contenidos > Objetivos'. There are icons for 'Anotaciones', 'Foro de debate', and 'Correo'. On the left, a 'Tabla de contenidos' (Table of Contents) lists three main sections: 1. AulaNet (with a red dot next to '1.1. Objetivos'), 2. Comunicaciones (with sub-items 2.1. Objetivos, 2.2. Correo Interno, 2.3. Foro, 2.4. Chat, 2.5. Videoconferencia, 2.6. Pizarra Compartida), and 3. Herramientas de Estudio. On the right, the section 'Lo que puedes aprender...' (What you can learn...) lists three objectives: 'Conocer el Campus Virtual y familiarizarte con el entorno y sus distintas secciones.', 'Conocer el funcionamiento básico de las distintas herramientas de estudio y comunicación presentes en el Campus Virtual.', and 'Adquirir destrezas en el manejo de los recursos, secciones y servicios.'

Então estamos nos "conteúdos". O que acontece se eu abrir algum deles o que acontece? Nos objetivos? Aparece do lado direito o conteúdo e do lado esquerdo a bolinha de abrir. Na hora que eu abri some o verde e aparece um vermelho. É justamente o contrário que tem que ser. Se eu abri tem que estar verde. Para eu chamar a atenção tem que estar vermelho. Simbolicamente é bem ao contrário. É porque você estava na pasta de cima. Vai lá para pasta de cima. Você estava ai, nos objetivos, não é? É bem aonde você abriu. Bem ruim, simbolicamente bem ruim. Ai do lado direito reforça o acromático, que é o preto no branco ali. E continua confuso, porque aparece um vermelho. O vermelho ali, diferentemente do verde ele puxa um outro esquema de combinação de cores. Vermelho, azul e amarelo. Assonante que super forte e acaba tomando conta quase de tudo. E o verde lá em cima fica até meio esquecido. Então, fica confuso o RGB com as cores pigmentos.

Samuel: O azul não reforça nada?

Não, não reforça nada. Acaba ficando como se fosse texto.

Comunicaciones – Correo Interno



Carpeta	No leídos	Total
<input type="radio"/> Bandeja de entrada	0	0
<input type="radio"/> Bandeja de salida	0	3
<input type="radio"/> Borrador	0	0
<input type="radio"/> dfs	0	0
<input type="radio"/> GSI	0	0
<input type="radio"/> paty	0	0
<input checked="" type="radio"/> teste	0	0
Todo	0	3

O que a gente vê aí? O reforço do cinza colorido. Só que daí, olha só que interessante? Não aparece o ciano. E isso estava dizendo, desaparece ciano e só ficam os cinzas dos cinzas coloridos. Aparece um azul que não é bem ciano ali embaixo, mas é basicamente cinza. Esse amarelo? Tá vendo a tarja amarela o que é aquilo? Eu posso considerar? Eu tenho reforço do amarelo, mas como cinza são frios. E tenho o intermediário. Eu posso considerar esses cinzas todos como intermediários. E esse aqui (um deles) fica bem próximo do ciano. Então o amarelo fica só como destaque ai. Então, ao invés e reforçar, destrói um que já vinha sendo construído de alguma forma. E o amarelo não, ele fica só como reforço. Porque ele já era monocromático do amarelo e ele aparece ai de novo. O fato de não ter ciano, que é a ponta dos cinza, destrói um dos quatro. Eu tenho o cinza aqui, tenho até pertinho do ciano, mas não tenho o ciano. Se essa tarja fosse ciano, ela chamaria mais a atenção que o amarelo. Tudo em que aparece ciano fica mais ressaltado. É os cinza colorido mais sem o colorido. Aparece o verde, mas não é com verde que a gente vem construindo esse cinza colorido, então parece uma cor solta. E muito branco.

Simbolicamente é preto no branco o tempo todo. O acromático está muito presente.

Cor e forma não tem nem cor

Nova Mensagem

Mensaje nuevo

Para: Seleccionar...

Asunto:

Mensaje:

Altura del área de edición: 20 Redimensionar No ajustar texto / Ajustar texto

Editor de HTML Ecuación: Editor de ecuaciones

Acromático e olha como o ciano começa a aparecer. Qualquer azul que fique próximo do ciano começa a aparecer desesperadamente. Porque está faltando uma ponta ali no cinzas coloridos.

Comunicaciones – Fóruns (Foros)

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Comunicaciones > **Foros**

Foro de debate

Mensaje nuevo Buscar Configuración de foros temáticos

Haga clic en un nombre de foro temático para ver sus mensajes.

Foro temático:	No leídos	Total	Estado
Principal	0	3	Público, No bloqueado
Contenidos	0	1	Público, No bloqueado
Sobre la Asignatura	0	1	Público, No bloqueado
Todo	0	5	---

Mesma coisa e esse ai não tem nem a tarja amarela. É muito acromático. E o problema que se eu não tivesse ligado esse cinza colorido com o ciano ele ficaria só sem graça, não incomodaria. Como é cinza colorido com o ciano, porque o próprio cinza está direcionando para o ciano. Ai começa a incomodar.

Dentro de um fórum específico

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Comunicaciones > Foros > **Principal**

Mensajes del foro: **Principal**

Mensaje nuevo Actualizar listado Buscar Marcar todos como leídos Opciones de mensaje

Mostrar: Todo No leídos Por temas Por fechas

Seleccionar foro temático: Principal Aceptar

Estado	Asunto	Autor	Fecha
0/1	Bienvenida		
	Bienvenida	Profesor (2003_demo)	Marzo 4, 2004 09:44
0/1	Hola a tod@s		
0/1	A mi parecer		

Acciones: Aplique estas acciones a los mensajes seleccionados anteriormente.

Recopilar Marcar como leídos Marcar como no leídos

Nenhuma novidade. As cores que aprecem ai não trazem novidades.

Dentro de uma questão específica

Asunto: **Bienvenida**

Cerrar

Responder Responder en privado Citar Descargar

Mensaje nº 15

Autor: Profesor (2003_demo)

Fecha: Jueves, Marzo 4, 2004 09:44

Bienvenid@s al Campus Virtual de AulaNet!!!!

Es un placer para nosotros daros la bienvenida a este Curso Demostración!!

Deseamos que ofrezca al visitante una amplia visión de todas las herramientas y recursos que AulaNet pone a disposición de sus usuarios.

Saludos a tod@s

- Equipo de AulaNet - Teleformación-

Cerrar

Muito preto no branco como se eu tivesse em uma educação presencial. Não remete a nenhuma virtualidade. Preto no branco não remete a nenhuma virtualidade, pelo contrário.

Pizzara Compartida (tipo de um quadro para você ir desenhando) – problemas ao abrir

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Comunicaciones > **Pizarra compartida**

Pizarra

Sólo es posible emplear una pizarra por navegador.

Iniciar pizarra

Vídeo Conferencia

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Comunicaciones > **Vídeoconferencia**

Windows NetMeeting

I.P. Destino

Tutorial

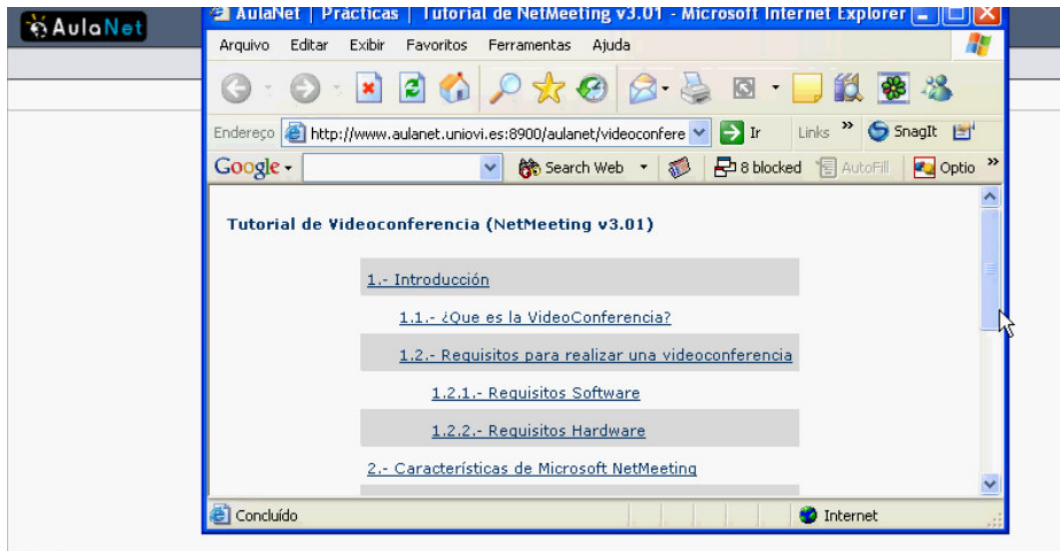
Compartir recursos

Ai o ciano reaparece. O que tiver aparecendo a esquerda é imagem móvel, mas ai restabelece os 4 esquemas principais.

Simbolicamente o azul, como está sendo usado ai é no sentido de preferência mundial. Ele vai reforçar tudo que aparecer em vermelho, depois de um tempo.

Em termos de cor e forma, os ícones (redondos) aparecem mais do que as tarjas.

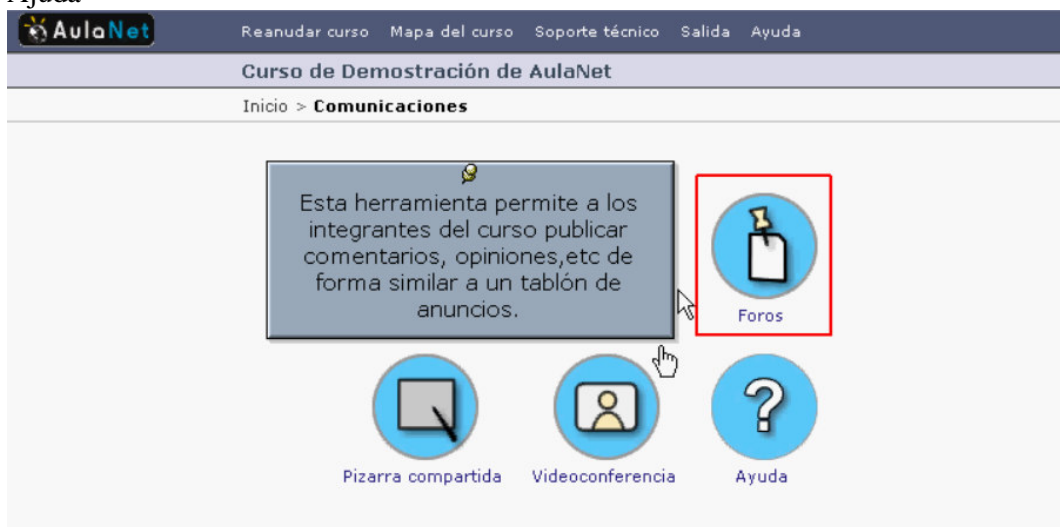
Vídeo Conferencia - Tutorial



É acromático. É bem os cinzas 50%/50 % então é acromático, e não cinzas coloridos. Reforço nuns que até que a gente vem vendo, então é interessante.

Compatir recursos (não entra)

Ajuda



Interessante esse quadro vermelho ai agora (em volta da opção). Cor e forma é interessante, cor de contraste é interessante. Então, chama a atenção mesmo. Chama a atenção tanto do que está dentro quanto para o próprio quadro.

Foro temático:	No leídos	Total	Estado
Principal	0	2	Público, No bloqueado
Contenidos	0	2	Público, No bloqueado
Sobre la Asignatura	0	0	Público, No bloqueado
Todo	4	---	

Olha como muda quando não tem o ciano. Quando o mesmo quadro apareceu no lugar que não tem o ciano.

Talvez a intenção desse site. Lembra que esse ciano e amarelo me pareceu dissonante. Talvez a intenção fosse, mas eles não conseguiram isso, deixar a terceira perna do assonante para chamar a atenção. Que seria o vermelho. Mas não apareceu como isso ainda. O vermelho não aparece fortemente nas páginas. Só como intenção. O que vale é intenção, mas não funcionou.

Pizzara

Continua o monocromático do amarelo.

Se tivesse o azul em algum lugar ele ia aparecer mais.

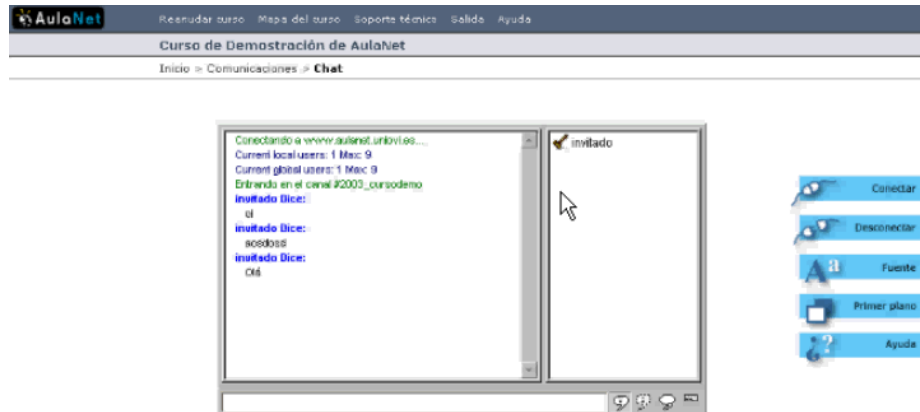
Só aparece o amarelo monocromático de novo. Está nos mesmo esquemas de combinação de cores. O amarelo tem o simbólico que puxa para ao aconchego que é bem interessante, para a memória que é bem interessante também. E cor e forma ali não tinha nada de estridente, então não ia ficar insuportável. Aquela cor por todo o site. Isso em relação a cor e forma. Então o que dá para dizer? Que está repetindo esses 4

esquemas de combinação de cores. Quando o vermelho aparece pode ser que tem essa intenção de mudar de dissonante (amarelo e azul) para assonante (amarelo, azul e vermelho).

No WebCt aparece o amarelo em maior quantidade, então definindo mais esse monocromático do amarelo e essa dissonância. Vamos ver se aparece um vermelho no sentido de mudar essa dissonância para um esquema de combinação de cores assonante.

Já falei do ícone. Que em termos de cor e forma que reforça o botão.

Chat



O vermelho do java como é móvel eu não vou considerar. Porque é um logo que vai ficar presente, mas não é do site.

Aparece esse azul. Em termos de cor e forma não tem reforço nesse azul (ciano). Então o ciano aparece, mas dessa vez não parece muito o cinza colorido a partir do ciano. Aparece mais o ciano. Até o monocromático do azul para o preto, mas muito confuso. Aparece um verde, um azul violetado e o acromático. Esse verde aparece aí estabelecendo aquele consonante que tinha falado e começar a atrapalhar com um 5º esquema de combinação de cores. Em termos de simbologia esta parecendo um site muito masculino. Ele é feito por homens para homens. Não, tem a ver. É viagem na maionese mesmo. Não deveria mesmo, então o assonante é melhor que dissonante mesmo. Mas o vermelho não apareceu até agora.

Em termos de cores de contraste, o verde vai retornar um magenta que vai morar naquele azul violetado do texto, que tem magenta. Então ele vai morar ali!

Então tinha falado. Acho que está difícil descobrir a tentativa de descobrir qual foi principal esquema de combinação de cores. Porque quando aparece esse magenta, a gente tende a pensar: “Olha que bom”. A intenção foi um assonante: ciano, magenta e amarelo ou um RGB. Mas não aparece nem o vermelho nem o amarelo. A intenção foi de cores saturadas, mas sem muita sistemática. Então a gente não tem muito como comentar.

Avaliações



Importante:

- En las Autoevaluaciones de Módulo y los Exámenes se recoge la puntuación obtenida. Los profesores decidirán si consideran dicha puntuación de cara a la calificación definitiva de la asignatura.
- En el momento en que se pida uno de ellos se parte de una calificación igual a cero. Esta acción NO se podrá deshacer aplicando el botón Atrás del navegador.

Ai a gente tinha definido que são 4 esquema de combinações de cores usadas. Monocromático do amarelo. Tem bastante branco, mas vai diminuir em função do vermelho que tem ali em baixo. Os cinza coloridos continuam para o ciano. O ciano e o amarelo em contraposição, em dissonância. E o acromático!

Bom, ai aparece um vermelho que em termo de esquemas de combinação de cores ele não mexe com os esquemas, porque ele não vai fazer um contraponto. A não ser que a gente considere o ciano, o amarelo e o vermelho formando um assonante. Mas como a intenção é forte. Então assim, já é avaliação, então simbolicamente o vermelho nessa página já tem uma ligação direta. Avaliação e vermelho, simbolicamente é muito próximo. Então, numa página de avaliação esse vermelho é bem vindo em termos de simbologia. E ainda em um texto escrito: “Importante”. Então super bem colocado. Só a questão de talvez ter colocado menos sobre o branco. Ele podia estar colocado de outra forma. Não precisava ser tão literal assim. Ou só o importante em vermelho, ou qualquer coisa assim. Por quê? Você ler o texto inteiro em vermelho perde a característica de chamar a atenção, de ser importante. Lembra aquela história do vermelho não ficar retido na memória, o amarelo é que fica retido na memória. Então só a palavra importante já bastava. Já ia chamar a atenção nesse caso para uma questão de avaliação que é o conteúdo do texto e por outro lado não cansa. Porque você ler em vermelho é bem complicado. O vermelho marca. É aquela história do Boris Casoi que eu falei que esvazia o sentido. Te tanto falar isso é “isso uma vergonha” esvazia o sentido. O vermelho quando tem uma quantidade muito grande em texto esvazia o sentido de importante. Então tinha que ser colocado em menos quantidade, menos vermelho. Isso simbolicamente.

Agora com relação a fisiologia, ou com relação as cores de contraste esse vermelho vai reforçar o azul e vice versa. Então mais uma vez, se tivesse em menor quantidade em ali no importante, como tem em maior quantidade o azul. E se eu colocasse o resto do texto “Em las altoevaluaciones de Modulô y ...” em azul reforçaria o vermelho muito mais do que o vermelho reforçaria o azul. Então realmente chamaria atenção. Fisiologicamente falando.

Em termos de cor e forma é letra. Letra meio que colocada como se fosse um retângulo. Então essa forma que acabou tendo o texto acaba reforçando a cor vermelha também. E o azul está sendo reforçado pelo círculo. Então realmente a briga está no fisiológico e no

simbólico. Simbolicamente seria bacana diminuir esse vermelho só para a palavra importante. Porque avaliação já tem esse cunho de vermelho.

Testes disponibles

Módulo	Lección
Herramientas Comunicación	Comunicación
Herramientas Estudio	Estudio
Evaluación	Evaluación

É cinza e preto. Então ficou bem centrado no acromático e nos cinzas coloridos para o azul. Mas que daí como o azul não aparece só tem o final do azul lá em cima.

Samuel: Esse cinza tem azul?

Esse cinza tem. É por isso que eu estou dizendo que é cinza colorido. Fica no acromático porque a gente sente que é um cinza, você sabe que tem um cinza em baixo e que ele está chegando no azul. Então em termos de simbologia o que é que fica? Fica o preto no branco. Então é um teste mesmo. É um teste só que presencial simbolicamente falando.

Cor e forma como é cinza e preto é muito difícil de dizer.

Auto-avaliações

Módulo
Herramientas Comunicación
Herramientas Estudio
Evaluación

É mesmíssima coisa que o anterior

Exames

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Evaluación

Convocatorias de examen disponibles

Exámenes a realizar

- Junio
- Julio 2004
- Septiembre 2004
- FEBRERO 2005

Exámenes a revisar

- Convocatoria prueba

Também igualzinho

Ajuda

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Evaluación

Tests de lección

Conjunto de preguntas que permiten a un estudiante conocer su grado de conocimiento sobre una lección.

Importante:

- En las Autoevaluaciones de Módulo y los Exámenes se recoge la puntuación obtenida. Los profesores decidirán si consideran dicha puntuación de cara a la calificación definitiva de la asignatura.
- En el momento en que se pida uno de ellos se parte de una calificación igual a cero. Esta acción NO se podrá deshacer aplicando el botón Atrás del navegador.

Aparecem janelas em cinza. Quer dizer? Chama a atenção zero. Zero porque inclusive vai mexendo com cinza para o branco. Mas destaca em vermelho.

Avaliação

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Evaluación

Pregunta Test

La herramienta de Comunicación "pizarra compartida", permite:

- Mantener una conversación en tiempo real con el resto de compañeros
- Introducir elementos gráficos y textuales en el transcurso de una explicación

Pregunta Test Múltiple

El correo electrónico interno, está formado por:

- Bandeja de entrada y salida
- Bandeja borrador
- Bandeja de proceso

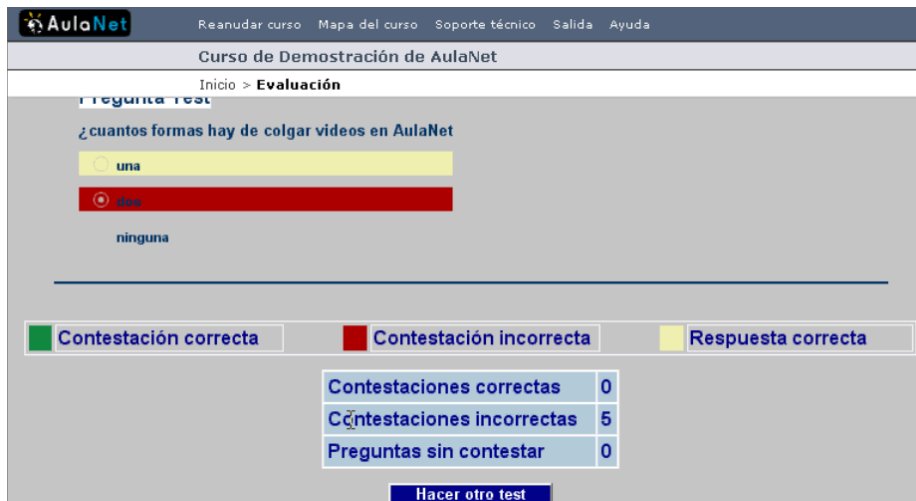
Aparece bem fortemente o cinza colorido de novo se estende. Esse ciano, vamos dizer assim, porque não é exatamente um ciano. Mas esse ciano que aparece ai, os azuis que aparecem ai, a gente pode dizer que é do cinza colorido que é a ponta. Mas como aparece um azul escuro na letra e mais um azul lá embaixo no final, um azul royal intermediário. O que dá para dizer é que foi uma tentativa de monocromático do azul rebaixando para o preto. Então ai gente tem ai uma nova informação do monocromático que era para o amarelo e agora virou para o azul. Então se tivesse alguma coisa a chamar a atenção tinha que ser em amarelo. Não aparece nada. Seu eu responde aparece em amarelo em volta da bolinha verde quando você passa o mouse em cima. Para chamar a atenção teria que ser amarelo. O verde não funciona para marcar. Se fosse amarelo e vermelho, a bolinha vermelha seria melhor. Por que ai era para marcar. Mas fica em verde. Quer dizer? O que acontece é um consonante que em termos de chamar a atenção para você avaliar que o teste você fez depois de ter respondido não fica muito bacana.

Cor e forma. Reforço nas formas orgânica do ponto interrogação. E texto da para ler. Tem legibilidade boa, porque o cinza de baixo com relação ao azul dá contraste. O que é legal é que essa tarja branca em baixo da pergunta pode ser de outra cor. Quiseram marcar em termos de forma, mas não precisava. Podia ter sido uma outra cor, contrastante e tal. Um outro azul no caso de não chamar atenção, qualquer coisa assim. Mas ai o que fica? Essa página fica muito confusa. Não tem diferença de uma pergunta para outra. Ai não se diferencia por número. Então a cor daria uma boa ajuda, mas não foi lançado mão desse recurso.

Samuel: Se fosse uma da cada cor ajudaria?

Se fosse uma de cada cor. Ou se fosse uma presa em um esquema de combinação de cores comum ao site todo. Se fosse por exemplo: se eu fizesse a assonante podia colocar todas as cores primárias de todas as assonantes, as secundárias também, em fim.

Quando eu corrijo o teste



Aparece em vermelho que não dá para ler. O que aparece em vermelho não é o resultado.

Quando eu corrijo o que parece em vermelho é incorreto. Em verde a resposta está correta. Amarelo é o que seria correto. Levando isso em consideração está interessante. Tirando que o vermelho não dá para você ler o que estava ali em baixo. Mas daí como você já viu lá na prova fica menos terrível. Esse amarelo está longe de acompanhar o vermelho e o verde. Não é da mesma família. E aí o que acaba acontecendo é que o RGB fica muito mais forte do que o amarelo como uma informação. Com ele não é da mesma família, ou seja, ele tem muito branco esse amarelo. Então ele fica da família do cinza, ele some aí.

Em termos de sentido, tem sentido simbólico. O vermelho está como errado. O verde está certo. E o que seria uma resposta correta para ficar no amarelo, vai ficar na sua memória. Esse é o sentido da avaliação, você devolver a avaliação para a pessoa e isso ficar na memória. Só que esse amarelo não deixa nada na memória porque ele não tem presença diante dos outros dois.

Samuel: Esse amarelo precisaria ter um pouco mais de vermelho?

Não, precisaria ter menos branco. Que ele fosse mais saturado como os outros são.

Testes de lección

O modelo de teste e avaliações são o mesmo. É o mesmo código de cor.

Autoevaluaciones e exámenes

É o mesmo código de cor.

Exámenes -> convocatoria prueba

Eles usam o vermelho muito em função da marca. Ai esta complicado nesse caso porque o vermelho se fecha com o amarelo e o azul. Então ele não vai chamar tanto a atenção quanto deveria. Mas chama porque eles está saturado em detrimento dos outros.

As avaliações eles usam bastante o vermelho para chamar a atenção. E ta dando certo assim.

O que é que chama a atenção ali? Hora entrega. Ainda da para lê porque o cinza de baixo não está brigando com o vermelho. Porque para lê, para facilitar uma leitura interessante o contraste não pode chegar perto. Então por exemplo, para transformar o

vermelho em cinza ele não pode chegar perto desse cinza que está em baixo do vermelho. Entendeu como funciona? Tenho o cinza em baixo. É escrito em vermelho. Se eu transformar esse vermelho em cinza ele não pode ser do mesmo cinza que está em baixo dele, senão eu não consigo ler. Tem ser contrastante. Tem que ser um mais escuro e um mais claro. Se você tirar a informação do comprimento de onda vai ficar a luminosidade. Ai para você saber se a legibilidade, além da cor de contraste está boa. Eu já li mas não vou me lembrar da onde. Que a cor de contraste quando você transforma tudo em cinza. Por exemplo, o ciano e vermelho. Você manda imprimir em preto e branco, se sumir o escrito é porque não vai funcionar o vermelho com o cinza. Então você que provocar contraste para que a legibilidade esteja boa. No monitor deve ter mas eu não sei qual é o recurso.

Expediente - > Calificaciones

The screenshot shows the AulaNet interface. At the top, there is a navigation bar with the AulaNet logo and links for 'Reanudar curso', 'Mapa del curso', 'Soporte técnico', 'Salida', and 'Ayuda'. Below this is the course title 'Curso de Demostración de AulaNet' and a breadcrumb trail: 'Inicio > Evaluación > Expediente > Calificaciones'. The main content area is titled 'Mis calificaciones' and contains a table for the user 'Usuario Invitado (invitado)'. The table lists three practices with their scores and maximum possible scores.

Usuario Invitado (invitado)	
Práctica 1 (Sobre 10.0)	---
Práctica 2 (Sobre 1.0)	---
Práctica 3 (Sobre 1.0)	---

É acromático. Nesse caso o cinza que está aparecendo não tem nem o suporte do azul. É acromático mesmo.

Expediente - > Estadísticas

The screenshot shows the AulaNet interface. At the top, there is a navigation bar with the AulaNet logo and links for 'Reanudar curso', 'Mapa del curso', 'Soporte técnico', 'Salida', and 'Ayuda'. Below this is the course title 'Curso de Demostración de AulaNet' and a breadcrumb trail: 'Inicio > Evaluación > Expediente > Calificaciones > Estadísticas'. The main content area is titled 'Perfil del alumno' and contains user information for 'Usuario Invitado'. Below this is a section titled 'Distribución de accesos de Usuario Invitado (invitado)' with a link to 'Mostrar el historial de las páginas de contenidos visitadas'. A table shows the distribution of page visits across different content areas.

Página	Nº de visitas
Inicio	6573
Páginas de organización	4208
Páginas de contenidos	11226
Glosario	1
Anotaciones	178
Trabajos	306
Calendario	201

Ai se usa um azul royal que a principio só usado para marcar O que é que acontece aqui em termos de esquema de combinação de cores? Ele é um azul solto. Não é o do monocromático com o amarelo, não é do cinzas coloridos com o ciano, não é ciano com o amarelo e não é acromático. Então ele é colocado no mesmo sentido do que vermelho no anterior. Só que nesse caso ele não chama a tanto a atenção porque não é em contraposição, ele acaba se misturando com o ciano de lá. Então não tem muita diferença entre o preto e ele. Quer dizer? É mais para te chamar a atenção, mas não marca.

Simbolicamente ele vai reforçar o do azul.

Cor e forma. A forma não ajuda.

Expediente - > Estatísticas – Mostrar a história da paginas....

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Evaluación > Expediente > Calificaciones > **Estadísticas**

Perfil del alumno

Nombre completo: **Usuario Invitado** Id. de usuario: **invitado**
Primer acceso: **Noviembre 17, 2004 12:21** Último acceso: **Agosto 22, 2005 19:26**
Número total de accesos: **10395** Última página visitada: **Exámenes**

Historial de páginas de contenidos visitadas por Usuario Invitado (invitado) ... [Mostrar distribución de visitas](#)

Elementos 11217-11226 de 11226

	Nombre de página	Fecha de acceso
11226	Exámenes	Agosto 22, 2005 19:18
11225	(Sin título: aulanet.gif)	Agosto 22, 2005 19:07
11224	(Sin título: aulanet.gif)	Agosto 22, 2005 18:48
11223	(Sin título: aulanet.gif)	Agosto 21, 2005 18:56
11222	Objetivos	Agosto 21, 2005 18:54
11221	Foro	Agosto 21, 2005 18:54
11220	Objetivos	Agosto 21, 2005 18:54

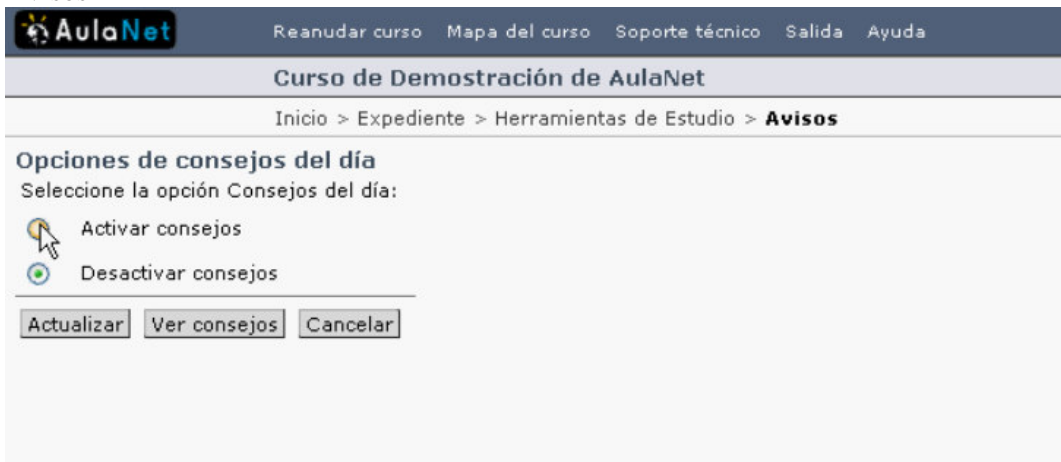
Também é uma lista baseada em cinzas e o azul que aparece para marcar, mas não marca.

Ferramentas de estudo



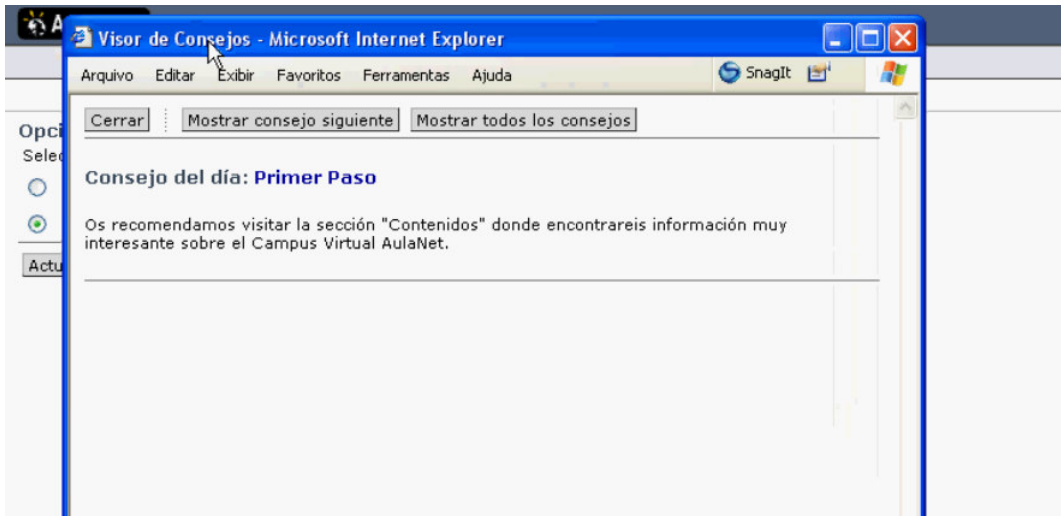
Dentro das ferramentas a gente encontra os mesmos ícones dentro das bolinhas ciano. Essas bolinhas vão reforçar esse ciano. Então destaca de certa forma os ícones que estão dentro. Uma que eles têm tendência ao monocromático do amarelo. Então faz o contraponto com o azul e é interessante.

Avisos



Meu Deus. Avisos em cinza. E o Verde mal aparece. Não tem condição de avaliar. Não tem cor.

Avisos - > conselhos



O que parece é um medo de arriscar. Ou a coisa que a Claudia falou hoje de manhã de ter a cor pronta. Esse azul me parece um azul pronto em RGB. Então é meio usar o que está pronto assim.

Buscar



Aparecem os resultados em forma de pastinha amarela com azuis escuros que me parecem uma coisa pronta. Toda cinza. Mesma coisa. Não tem mudado muito não.
Buscando -> Objetivos



Quando o arquivo não é encontrado aparece o vermelho. O vermelho funciona. Eu ia só dizer que é a marca do vermelho.

Ferramentas -> calendário

AulaNet

Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Herramientas de Estudio > **Calendario**

Para ver el programa diario, editarlo o añadirle entradas, haga clic en un enlace de fecha.

	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Ver semana		1	2	3	4	5	6
Ver semana	7	8	9	10	11	12	13
Ver semana	14	15	16	17	18	19	20
Ver semana	21	22 - Hoy	23	24	25	26	27
Ver	28	29	30	31			

Calendário é marcado. É o mesmo cinzas coloridos com ciano. E o acromático, muito branco. E o dia de hoje é marcado pelo amarelo com bastante branco. Então ele chama a atenção esse amarelo pela luminosidade, mas vai reforçar os azuis e os azuis vão reforçar aquela quantidade de amarelo. Então é interessante, mas seria mais interessante se tirasse um pouquinho de branco desse amarelo. Se ele fosse um pouquinho mais saturado.

Ferramentas -> calendário -> Ver semana

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Herramientas de Estudio > Calendario > **Ver semana**

Julio 31 - Agosto 6, 2005 [Semana anterior](#) [Semana próxima](#) [Ver mes](#)

[Añadir entrada](#) [Recopilar entradas](#)

Para ver el programa diario, editarlo o añadirle entradas, haga clic en un enlace de fecha.

Domingo	Julio 31
Lunes	Agosto 1
Martes	Agosto 2
Miércoles	Agosto 3
Jueves	Agosto 4
Viernes	Agosto 5
Sábado	Agosto 6

Nota: Todas las entradas privadas están en cursiva.

Ver semana continua tudo bastante cinza.. Acromático e cinzas coloridos com o azul ciano.

Ferramentas -> calendário -> Ver semana – Dia de hoje

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > ... > Ver semana > Ver día > Ver semana > Ver día > **Ver semana**

Agosto 21-27, 2005 [Semana anterior](#) [Semana próxima](#) [Ver mes](#)

[Añadir entrada](#) [Recopilar entradas](#)

Para ver el programa diario, editarlo o añadirle entradas, haga clic en un enlace de fecha.

Domingo	Agosto 21
Lunes	Agosto 22 - Hoy
Martes	Agosto 23
Miércoles	Agosto 24
Jueves	Agosto 25
Viernes	Agosto 26
Sábado	Agosto 27

Nota: Todas las entradas privadas están en cursiva.

Não muda nada. Aparece o dia de hoje sempre marcado em amarelo

Cor e forma também são as pontas que vão sobressair por conta do amarelo

O acromático é essa aqui de cima. Na tabela tem azul tanto na direita como na esquerda.

Descargas

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > ... > Ver día > Ver semana > Ver día > Ver semana > **Descargas**

Tabla de contenidos

1. (Sin título: aulanet.gif)

Apareceria a aula em si. Como se fosse uma anotação de aula, mas continua tudo muito cinza e sem cor.

Ficha de la asinatura

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > ... > Ver día > Ver semana > Descargas > (Sin título: aulanet.gif) > **Ficha de la asignatura**

AulaNet Campus Virtual Universidad de Oviedo

Ficha de la asignatura

La ficha solicitada no se encuentra disponible actualmente

Não tem nada

Grupos de trabalho

Não tem nenhuma cor.

Mideoteca

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Herramientas de Estudio > **Medioteca**

 [Base de Datos de Audios](#)

 Base de Datos de Imágenes

 Base de Datos de Videos

 Glosario

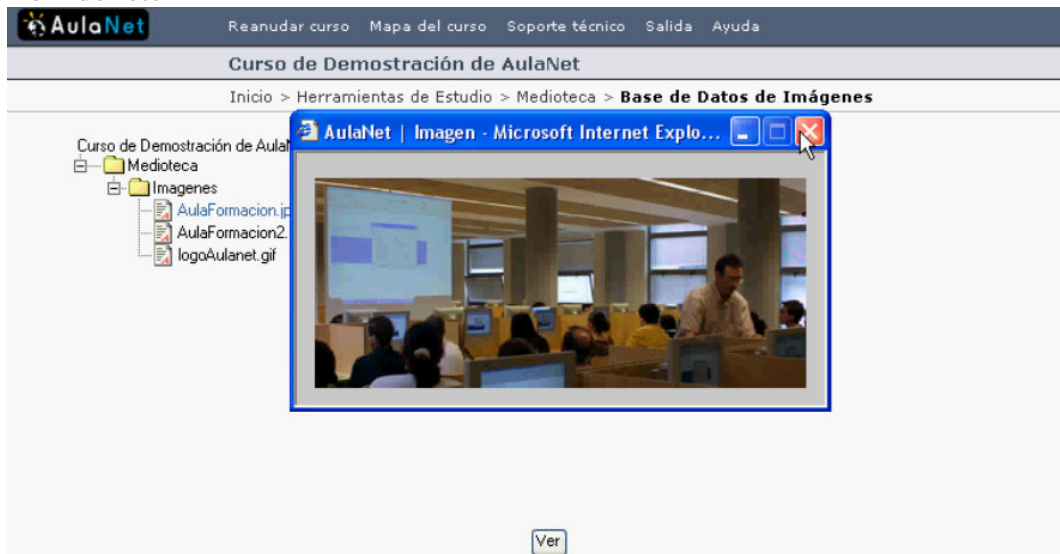
Não tem nada de novo

Mideoteca -> Base de áudio de Imagem



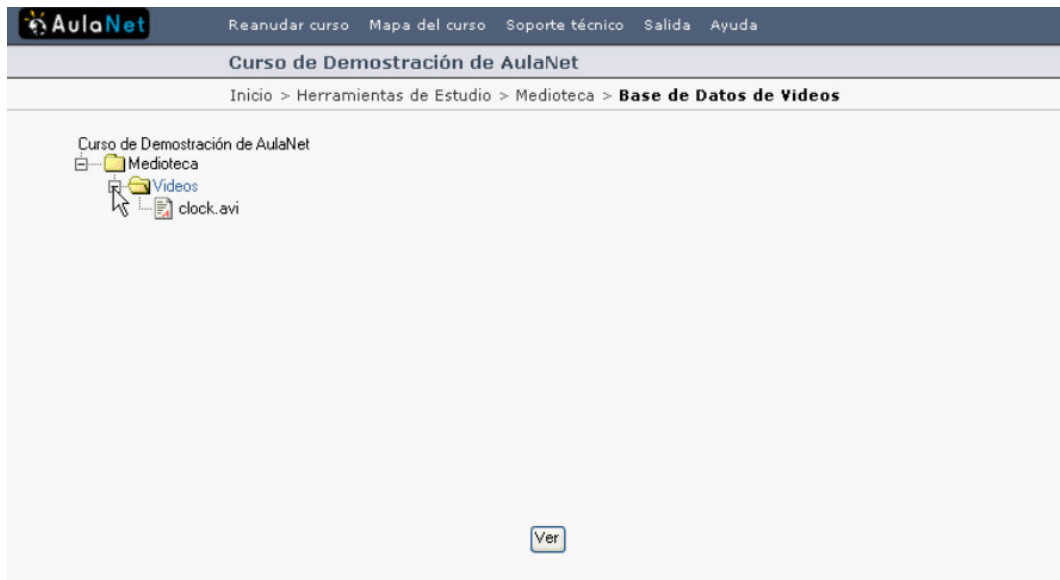
Apreçam as pastinhas amarelas

Abrindo foto



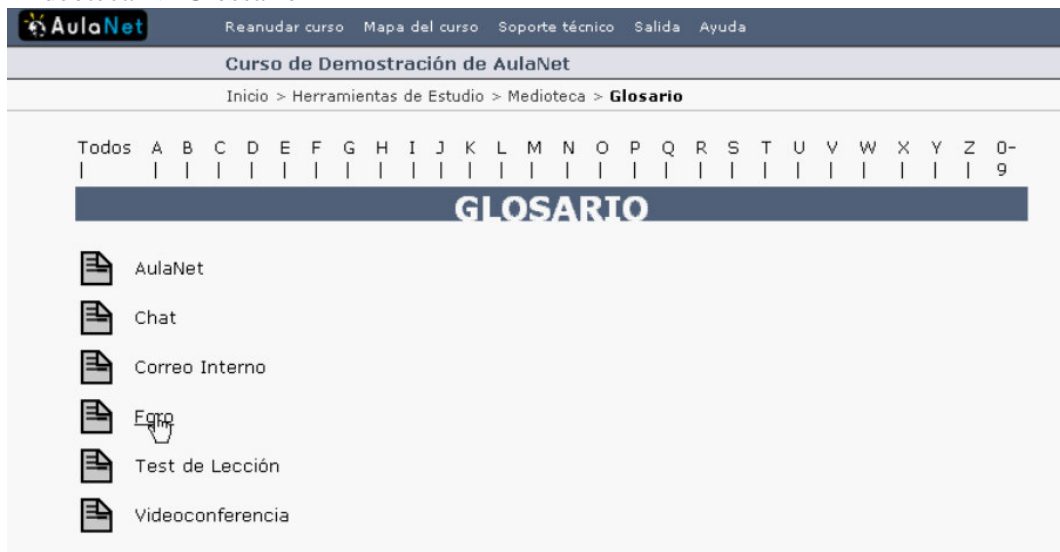
Deixa eu ver aquela outra foto. Olha que interessante às fotos tem a mesma cor da universidade. É amarelo e azul. As pessoas são amarelas e seus cabelos azuis. Bem trabalhada nesse sentido. O amarelo e azul são muitos fortes.

Mideoteca -> Base de dados de vídeo



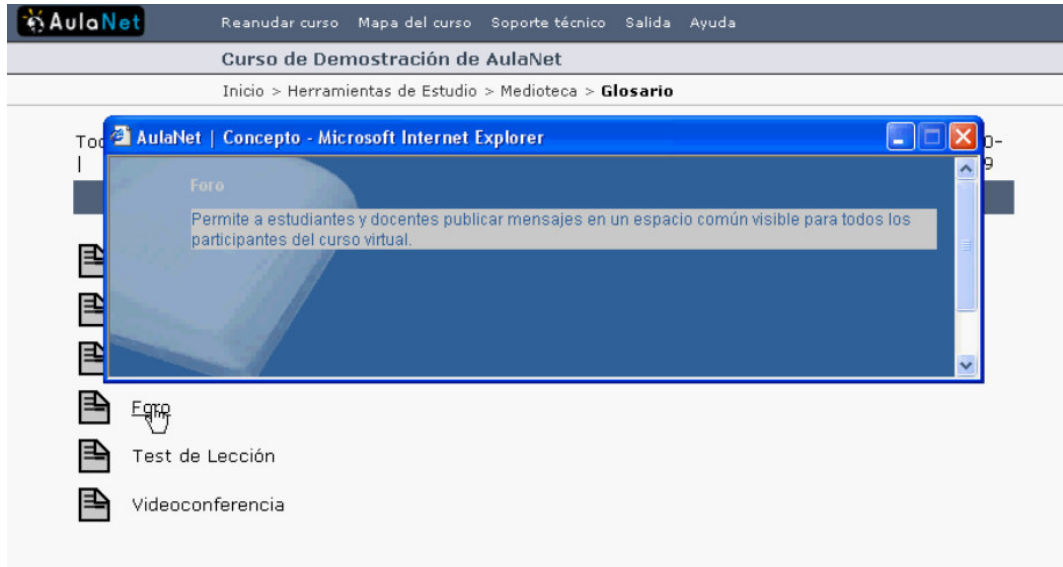
Não tem o que dizer disso. É móvel, está ai só para mostrar.

Mediateca - > Glossário



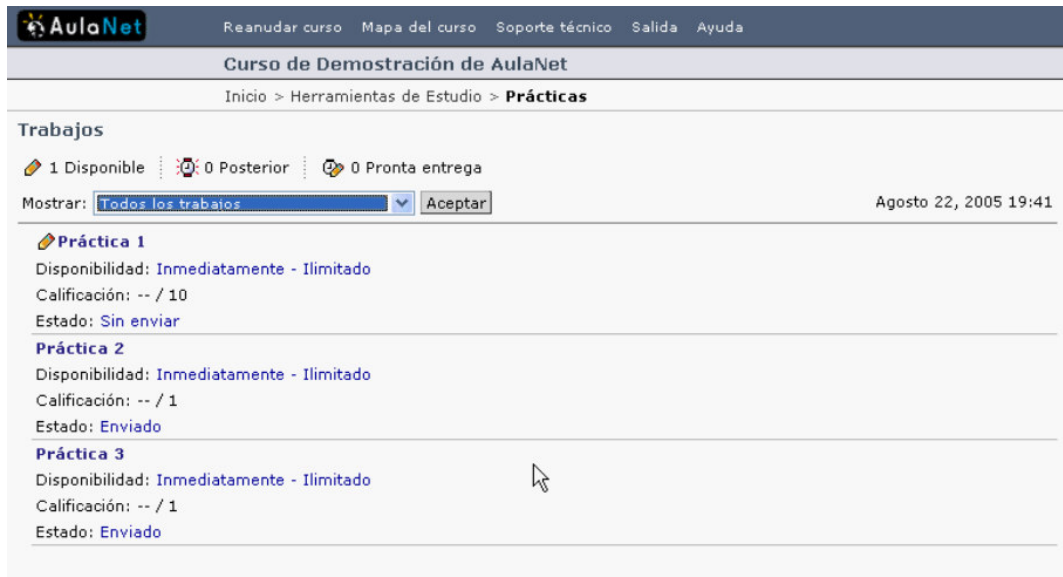
Glossário é cinza de novo.

Conceito



O conceito aparece em azul monocromático. É cinza e azul monocromático

Ferramentas-> Práticas.



Aprecem uns ícones trazendo o bom e velho amarelo e o bom e velho vermelho junto com a azul. Fica um pouco mais assonante. Então o vermelho não está empregado com a situação de chamar a atenção. Fica um pouquinho mais equilibrado, mas ainda tem muito branco. Muito, muito branco. O cinza desaparece um pouco mais a quantidade de branco reaparece muito forte. Inviabiliza a análise das cores, porque ainda continua muito cinza, muito acromático. O azul quase igual ao preto.

Pratica 1

AulaNet Reanudar curso Mapa del curso Soporte técnico Salida Ayuda

Curso de Demostración de AulaNet

Inicio > Herramientas de Estudio > Prácticas > **Práctica 1**

Trabajo: Práctica 1

Información del trabajo

Calificación máxima: 10

Fecha de entrega: Ilimitado

Instrucciones: Descarga el archivo adjunto.

Archivos de trabajos: Para ver un archivo de trabajos, haga clic en su nombre.

Archivos	Fecha de modificación	Tamaño
aulanet.gif	Octubre 8, 2003 17:14	1.5 Kb

Envíos: Sólo puede enviar el trabajo una vez.

Notificación: Al enviar este trabajo, no se le enviará un mensaje de correo electrónico al profesor.

Enviar trabajo

Estado: Sin enviar

Archivos de alumnos: Para ver un archivo, haga clic en su nombre.

<input type="checkbox"/>	Archivos	Fecha de modificación	Tamaño
<input type="checkbox"/>	mario.bmp	Junio 15, 2005 16:46	2304.1 Kb

Muito cinza. É igual. Muito monótono.

Meus Cursos

Volta para página inicial

Salida

Voltamos para a universidade