

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CAMPUS DE SOROCABA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO AMBIENTAL

TIAGO PETRI

**A “FAZENDA DO ZOO” DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL. ARAÇOIABA DA SERRA, SP**

Sorocaba
2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CAMPUS DE SOROCABA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SUSTENTABILIDADE NA GESTÃO AMBIENTAL

TIAGO PETRI

**A “FAZENDA DO ZOO” DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL. ARAÇOIABA DA SERRA, SP**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental, para exame de defesa na obtenção do título de Mestre em Sustentabilidade na Gestão Ambiental.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Andrea Rabinovici

Sorocaba
2017

Tiago, Petri

A "Fazenda do Zoo" de São Paulo como instrumento de Educação Ambiental. Araçoiaba da Serra, SP / Petri Tiago -- 2017.
83f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba
Orientador (a): Andrea Rabinovici
Banca Examinadora: Eliana Rodrigues, Fernanda Sola
Bibliografia

1. Educação Ambiental. 2. Zoológico de São Paulo. 3. Fazenda do Zoo. I. Tiago, Petri. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano -
CRB/8 6979



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências e Tecnologias Para a Sustentabilidade
Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Tiago Petri, realizada em 02/10/2017:

Profa. Dra. Andrea Rabinovici
UNIFESP

Profa. Dra. Fernanda Sola
USP

Profa. Dra. Eliana Rodrigues
UNIFESP

TIAGO PETRI

A “FAZENDA DO ZOO” DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. ARAÇOIABA DA SERRA, SP

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental, para exame de defesa na obtenção do título de Mestre em Sustentabilidade na Gestão Ambiental. Universidade Federal de São Carlos, *campus* Sorocaba.
Sorocaba, 02 de outubro de 2017.

Orientadora

Dr^a. Andrea Rabinovici
Universidade Federal de São Paulo

Examinador

Dra. Eliana Rodrigues
Universidade Federal de São Paulo

Examinadora

Dr^a. Fernanda Sola
Universidade Federal de São Carlos

DEDICATÓRIA

Dedico a todos os envolvidos direta e indiretamente no Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo de São Paulo e a todas as pessoas que se dedicam a uma Educação para um mundo melhor.

AGRADECIMENTO

A Deus, por tudo.

Aos pais, pela vida e incondicional ajuda, sempre.

Aos professores, pela aprendizagem, crescimento e experiência compartilhada; em especial à minha orientadora, Dra. Andrea Rabinovici, pela paciência e compreensão nos percalços do caminho, e constantes provocações, me fazendo pensar e ter um olhar crítico pela pesquisa.

À Fundação Parque Zoológico de São Paulo pela abertura na realização deste trabalho.

Aos envolvidos, pela troca, ajuda e colaboração.

Aos amigos, pelo apoio e torcida.

A todos, mais uma vez, meu muito obrigado, sem vocês nada disso seria possível.

#GRATIDÃO ❁ ❁

RESUMO

PETRI, Tiago. A “Fazenda do Zoo” de São Paulo como instrumento de Educação Ambiental. Araçoiaba da Serra, SP. 2017. 83 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental) – Universidade Federal de São Carlos, *campus* Sorocaba, Sorocaba, 2017.

O trabalho teve como objetivo descrever e analisar o programa de educação da Fazenda do Zoo de São Paulo quanto a efetividade e eficácia em relação à Educação Ambiental (EA) e seus princípios, por meio da verificação do público envolvido, e identificou o potencial sensibilizador do programa a partir da avaliação dos participantes e seus relatos. Este Programa de EA prevê a formação de professores para implantação de projetos ambientais em escolas e visitas monitoradas à fazenda do zoo, que está entre os municípios paulistas de Sorocaba, Araçoiaba da Serra e Salto de Pirapora, produzindo 80% da alimentação fornecida aos animais do Zoo de São Paulo, podendo atender a diversos municípios em um programa de Educação Ambiental. O trabalho teve por método a análise documental institucional de relatórios e questionários aplicados pelo pesquisador a professores, estudantes e monitores no ano de 2015.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Zoológico de São Paulo. Fazenda do Zoo.

ABSTRACT

This paper has as main objective to describe and analyze the Environmental Education Program of the São Paulo Zoo Farm as for its effectiveness and applicability as to Environmental Education and its principles. Having as tool of verification the related public and identifying the potential of the program as for the evaluation of the participants and their testimonials. This Program of Environmental Education aims the formation of teachers for the implementation of environmental projects in schools and guided field trips to the zoo's farm, which is among the cities of Sorocaba, Araçoiaba da Serra and Salto de Pirapora, from countryside São Paulo state in Brazil. The farm produces 80% of all the food provided to the São Paulo Zoo's animals, being so able to host many different cities in a Program of Environmental Education. The work had by method the documentary institutional analysis of reports and questionnaires applied by the researcher to teachers, students and monitors in the year 2015.

Keywords: Environmental Education. São Paulo Zoo. Zoo Farm.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema das etapas do Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo “Fazenda Legal”.....	15
Figura 2 – Mapa do caminho da visita.....	41
Figura 3 – Placa da horta orgânica.....	42
Figura 4 – Placa da área de resíduo vegetal.....	43
Figura 5 – Placa do tema resíduos.....	44
Figura 6 – Placa da entrada da trilha.....	45
Figura 7 – Placa da entrada Área de Preservação Permanente.....	46
Figura 8 – Placa com a lenda do Saci.....	47
Figura 9 – Placa com a lenda da Iara.....	48
Figura 10 – Placa sobre mata ciliar.....	49
Figura 11 – Placa na entrada “trilha das borboletas”.....	50
Figura 12 – Placa com a lenda do Boitatá.....	51
Figura 13 – Placa sobre a técnica de restauração florestal.....	52
Figura 14 – Placa com a lenda do Curupira.....	53
Figura 15 – Placa com a lenda do Caipora.....	54

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Formação profissional dos participantes.....	33
Gráfico 2 – Percentual do ciclo dos alunos que participaram das trilhas monitoradas.....	56
Gráfico 3 – Distribuição das séries dos alunos visitantes.....	56
Gráfico 4 – Percentual da motivação dos alunos com o passeio.....	56
Gráfico 5 – Percentual da motivação dos alunos para a trilha.....	57
Gráfico 6 – Percentual da avaliação da equipe de educação ambiental.....	57
Gráfico 7 – Avaliação do tempo da trilha ecológica.....	57
Gráfico 8 – Temas sobre meio ambiente previamente trabalhados com os alunos participantes das trilhas.....	58
Gráfico 9 – Motivação dos alunos durante a trilha segundo avaliação dos monitores.....	59
Gráfico 10 – Interesse dos alunos pelos assuntos abordados segundo avaliação dos monitores.....	59
Gráfico 11 – Interesse dos alunos pelo tema folclore segundo avaliação dos monitores.....	60
Gráfico 12 – Conhecimento dos alunos pelos assuntos debatidos durante a trilha, segundo	

os monitores.....	60
Gráfico 13 – Conhecimento sobre o tema meio ambiente pelos alunos segundo os monitores.....	60
Gráfico 14 – Colaboração de professores e inspetores na trilha ecológica.....	61
Gráfico 15 – Comportamento dos alunos durante a trilha ecológica.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais políticas públicas referentes a Educação Ambiental no Brasil.....	19
Tabela 2 – Relação de autores brasileiros e concepções de EA.....	20
Tabela 3 – Percentual de formação profissional dos participantes.....	33
Tabela 4 – Avaliação dos principais temas do primeiro encontro.....	35
Tabela 5 – Avaliação dos principais temas do segundo encontro.....	35
Tabela 6 – Avaliação dos principais temas do terceiro encontro.....	35
Tabela 7 – Avaliação dos principais temas do quarto encontro.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP – Área de Preservação Permanente
DPR – Divisão de Produção Rural
EA – Educação Ambiental
FNMA – Fundo Nacional do Meio Ambiente
FPZSP – Fundação Parque Zoológico de São Paulo
HTPC – Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo
IUCN – <i>International Union for Conservation of Nature</i>
MEC – Ministério da Educação
MMA – Ministério do Meio Ambiente
NEAs – Núcleos de Educação Ambiental
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental
REBEA – Rede Brasileira de Educação Ambiental
SEMA – Secretaria do Meio Ambiente
WAZA – <i>World Association of Zoos and Aquariums</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 OBJETIVO GERAL.....	16
2.2 OBJETIVOS COMPLEMENTARES.....	16
3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS/ FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
3.1 PRINCIPAIS MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	17
3.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATUAL E SUA TENDÊNCIA NO BRASIL.	20
3.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ALÉM DA ESCOLA.....	22
3.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ZOOLOGICOS.....	26
4 METODOLOGIA/MATERIAIS E MÉTODOS.....	27
5 RESULTADOS.....	30
5.1 PRIMEIRA ETAPA: A FORMAÇÃO DE DOCENTES.....	30
5.1.1 Avaliação Inicial.....	32
5.1.2 Avaliação dos Encontros Realizados (durante a formação).....	34
5.1.3 Avaliação Final.....	37
5.2 SEGUNDA ETAPA: AS VISITAS MONITORADAS COM OS ALUNOS..	40
5.2.1 Avaliação da Visita Pelos Professores Responsáveis.....	55
5.2.2 Avaliação de Visita Monitorada pelos Monitores.....	59
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	62
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÕES.....	65

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é amplamente valorizada e discutida e há consenso quanto a sua importância (PADUA; TABANEZ, 1997). Contudo, de acordo com Prado (2004), poucos trabalhos são desenvolvidos na zona rural, inclusive no que se refere a programas do governo, Mergulhão e Vazaki (1998) justificam que áreas rurais por estarem inseridas em ambientes naturais, devem ser reconhecidas e estudadas, lembrando sua contribuição na educação ambiental.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2008), em acordo com as recomendações da Agenda 21, sugere que técnicas da agricultura se preocupem com o Meio Ambiente e práticas ambientalmente corretas sejam sempre divulgadas a todas as pessoas.

Entre os municípios paulistas de Sorocaba, Araçoiaba da Serra e Salto de Pirapora está a Divisão de Produção Rural da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, que produz 80% da alimentação fornecida aos animais da Fundação (RIBEIRO, 2009), podendo atender a diversos municípios em um programa de Educação Ambiental. O local também é conhecido e chamado de “Fazenda do Zoo” neste trabalho.

Com uma área de 574 ha, a Fazenda do Zoo tem rico potencial educativo, pois possui áreas de regeneração natural e restauração florestal, de preservação permanente, de reprodução e conservação de animais exóticos, além de abrigar inúmeras outras espécies de fauna e flora *in situ*. Possui certificação ambiental pela ISO 14.001, realiza técnicas de gerenciamento ambiental e faz uso de tecnologias ambientalmente adequadas em seu sistema produtivo, praticando uma agricultura, que a instituição chama e considera sustentável, por fazer uso de boas práticas ambientais em seu processo produtivo (FPZSP, 2009), ou seja, uma produção “mais limpa”, como técnicas de plantio direto e variedades resistentes, descanso de áreas, cobertura vegetal morta, rotação de culturas, adubação verde, e com o composto orgânico produzido pelo Zoo, em São Paulo (SALIBA, 2015).

Além disso, seguindo a realidade de diversos locais e considerando a relevância da Educação Ambiental, a instituição entendeu ser de grande importância que esta unidade do Zoo de São Paulo, a Fazenda do Zoo, tivesse um Programa de Educação Ambiental, contribuindo com a comunidade regional.

A Fazenda do Zoo possui desde 2011 um programa intitulado “Fazenda Legal”, formado por duas etapas, sendo que na primeira prevê a formação de professores para implantação de projetos ambientais em escolas, por meio de parcerias com prefeituras da região onde está inserida. Paralelo a estas formações, em sua segunda etapa, os professores

levam seus alunos à fazenda para uma visita monitorada no local, que trabalha com o resgate do folclore como estratégia educativa. Desta forma, por meio de lendas, são gerados debates acerca de questões ambientais e utilizados exemplos dos cuidados e controles ambientais que a fazenda possui dentro de seu Sistema de Gestão Ambiental (FPZSP, 2013; SÃO PAULO, 2013).

São feitos acordos ou convênios com prefeituras da região para formar professores na Fazenda do Zoo no intuito de utilizá-la como instrumento de ensino e a implantação de projetos em Educação Ambiental em escolas municipais. Para isso, em sua primeira etapa, são realizados cursos de formação na própria Fazenda do Zoo para os docentes enviados pelas Secretarias Municipais de Educação e Meio Ambiente, por meio de vivências práticas nos diversos setores e procedimentos da Fazenda, cujos professores atuam como multiplicadores ambientais e são responsáveis por desenvolver projetos ambientais em suas escolas; há também a recomendação e estímulo para que os projetos tenham envolvimento das comunidades do entorno das unidades escolares e famílias dos alunos. Com esta formação, em sua primeira etapa, os professores recebem subsídios para implantação de projetos ambientais nas escolas, que contemplam uma visita à Fazenda do Zoo com os alunos participantes nos projetos, em sua segunda etapa.

Nesta segunda etapa, há o atendimento aos estudantes envolvidos nos projetos escolares na Fazenda (figura 1) com atividades lúdicas e reflexões sobre sustentabilidade, trazendo temas como conservação de solo e água, matas ciliares, consumo consciente, geração e gerenciamento de resíduos, plantio de mudas nativas para restauração e enriquecimento florestal etc. A estratégia utilizada é a da realização de visitas monitoradas por áreas de cultivo, operacionais e trilha na mata.

Isso é considerado importante pelos gestores¹ do programa, para que as visitas monitoradas não se caracterizem como apenas uma excursão ou passeio da escola, ou seja, a formação de professores junto da implantação de projetos escolares garante que o tema meio ambiente seja trabalhado de forma contínua ao longo do ano com as turmas que visitam a Fazenda do Zoo.

Embora o programa de educação da Fazenda do Zoo exista desde 2011, nunca foi descrito nem analisado quanto a sua qualidade, alcance e ferramenta de Educação Ambiental e seus princípios, proposta desta pesquisa.

¹ O autor pesquisador deste trabalho é também um dos gestores da unidade da Fundação Parque Zoológico de São Paulo citada, tendo atuação direta no programa de Educação Ambiental em suas atividades profissionais.



Figura 1: Esquema das etapas do Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo “Fazenda Legal”.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever e analisar o programa de educação da Fazenda do Zoo de São Paulo quanto a efetividade² e eficácia³ em relação à Educação Ambiental e seus princípios.

2.2 OBJETIVOS COMPLEMENTARES

1. Verificar se os professores envolvidos no programa de educação da Fazenda do Zoo acreditam que este possa exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e meio ambiente.

2. Identificar, por meio da avaliação dos participantes e seus relatos, o potencial sensibilizador do programa de educação da Fazenda do Zoo.

3. Inspirar, contribuir e ajudar outras organizações no desenvolvimento de programas de Educação Ambiental, a partir do modelo descrito e analisado, como exemplo de metodologia de implantação.

², ³ Os conceitos considerados para determinação dos objetivos desta pesquisa foram obtidos no Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis (2017) e são:

Efetividade

1 Qualidade ou estado do que é efetivo. 2 Capacidade de concretizar-se em efeitos reais. 3 Caráter ou qualidade que a realidade possui diante daquilo que é apenas imaginado, desejado ou possível. 4 Atividade ou existência real; realidade passível de verificação. [...] 6 Qualidade do que resulta em algum fim utilizável.

Eficácia

1 Atributo ou qualidade do que é eficaz [...]. 2 Qualidade do que produz o resultado esperado; infalibilidade, segurança, validez. 3 Capacidade de impressionar, de causar impacto; força, poder, valência [...]. [...] 5 Qualidade do que é aplicável; aplicabilidade, valia [...].

3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS/ FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 PRINCIPAIS MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O movimento que iniciou a discussão e o pensamento sobre a vida e suas formas de desenvolvimento, iniciou em meados do século XIX, quando os autores Thomas Huxley e George P. Marsh escreveram "Evidências sobre o Lugar do Homem na Natureza" e "O Homem e a Natureza", respectivamente; George P. Marsh detalhava a forma das ações do ser humano sobre os recursos naturais. Em 1954, Albert Shweitzer, ganhou o Prêmio Nobel da Paz, mudando os conceitos da época, falando sobre ética ambiental (DIAS, 2001).

Então, durante a I Conferência Internacional do Meio Ambiente, em 1972, em Estocolmo, na Suécia, surge a conhecida Declaração de Estocolmo, que traz a Educação Ambiental – EA em seu plano internacional para atitudes e hábitos para conservação na natureza, frente aos problemas ambientais identificados no mundo na época. Na mesma ocasião, a Organização das Nações Unidas cria o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA, marco histórico para o meio ambiente em todo o mundo (CARVALHO, 2006, DIAS, 2001).

Em outros encontros, sob recomendação da anterior Conferência de Estocolmo, como o de Belgrado em 1975, é criado o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA, pela UNESCO, durante o Encontro Internacional de Educação Ambiental, sob colaboração do PNUMA, onde a questão central da EA é colocada como um processo para criação de novos olhares para os problemas ambientais, já identificando a necessidade dela ser continuada, multidisciplinar, considerando as diferenças e características regionais, porém para interesses nacionais (CARVALHO, 2006, DIAS, 2001).

Ainda fruto de recomendações anteriores, no ano de 1977, em Tbilisi na Geórgia ocorreu a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, também organizada pela UNESCO com colaboração do PNUMA, gerando a Declaração sobre a Educação, que apresentou condições para a realização da Educação Ambiental no mundo, com estratégias para EA, seus objetivos e características; sendo fundamental para origem da vertente socioambiental da EA e notoriedade mundial no futuro, a partir daí, vários outros encontros passaram a tratar e considerar a EA e suas discussões e considerações ao redor do mundo (CARVALHO, 2006, DIAS, 2001).

O Brasil iniciou, timidamente, suas atividades em Educação Ambiental nos anos de 1970, quando o Meio Ambiente passou a ser uma nova área das políticas públicas (SÃO PAULO, 2003) e em 1973 é criada a Primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente, porém com temas ambientais ainda isolados nos órgãos públicos e suas discussões, não considerando sua complexidade e inter-relações, tão pouco esferas sociais e políticas (LIMA, 2009); somente avança em plano nacional em 1980, e se consolida efetivamente nos anos 90, conforme expressa adiante, e informações adicionais na tabela 1, referente a políticas públicas da EA (CARVALHO, 2006).

Em 1981, a lei da Política Nacional de Meio Ambiente cria o Sistema Nacional de Meio Ambiente e, em seu artigo 2º, inciso X, define a Educação Ambiental em seus objetivos: promovê-la “a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, 1981).

A partir de 1988 a Educação Ambiental faz parte da Constituição Federal, em seu capítulo VI, sobre Meio Ambiente, no artigo 225, § 1º, inciso IV dizendo ser dever público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

No estado de São Paulo, o decreto 24.932 de 1986, cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, que, em seu artigo 1º, inciso V, objetiva “estimular a realização de atividades educativas e a participação da comunidade no processo de preservação do meio ambiente” (SÃO PAULO, 1986).

Em 1989, é criada, pelo decreto paulista 30.555, em seu capítulo II, artigo 3º, a Coordenadoria de Educação Ambiental da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SÃO PAULO, 1989).

Na década de 1990 a EA tem grande impulso em seu desenvolvimento, visibilidade e influências para outras institucionalidades, com a realização da II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro (conhecida como Eco92 ou Rio92) (SÃO PAULO, 2003). Na mesma ocasião é criada a Rede Brasileira de Educação Ambiental elaborando o Tratado de EA, referência documental até os dias atuais (CARVALHO, 2006).

E em 1994 ocorre a aprovação do Programa Nacional de Educação Ambiental. Em 1996, originou-se a Câmara Técnica de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente. Logo após, em 1997, acontece a I Conferência Nacional de Educação Ambiental (SÃO PAULO, 2003). Fruto desses importantes eventos consolida-se a legalidade da EA, em

1999, como um marco legal na EA, com a aprovação da Lei da Política Nacional da Educação Ambiental que diz em seu capítulo I, artigo 2º, que

[...] a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (BRASIL, 1999).

Posteriormente, o estado de São Paulo, cria sua Política Estadual de Educação Ambiental, pela Lei 12.780 de 2007.

Em ambientes formais, tem-se em 1997 uma proposta de ação muito grande para o processo de implantação da Educação Ambiental no Brasil, a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para os ensinos fundamental e médio (SÃO PAULO, 2003) e os Temas Transversais - temas que, segundo os PCN, devem ser tratados com visão transversal, ou seja, trabalhados igualmente nas diversas áreas do conhecimento (BRASIL, 1998). O volume que discute sobre Meio Ambiente coloca como responsabilidade da escola a discussão de Educação Ambiental e situações que possibilitem aos alunos colocarem em prática ações que caracterizem o respeito e o cuidar do meio ambiente (BRASIL, 1997). Nessa perspectiva, as questões ambientais são colocadas como parte integrante da educação, propondo ser discutidas em todas as disciplinas para que sejam trabalhadas de forma contínua, sistemática, abrangente e integradas, e não como áreas ou disciplinas separadas (BRASIL, 1998).

Tabela 1 - Principais políticas públicas referentes a Educação Ambiental no Brasil.

Ano	Política pública e marco legal
1977	SEMA constitui um grupo de trabalho para elaboração de um documento definindo a EA no Brasil.
1987	Aprovada pelo Ministério da Educação (MEC) a inclusão da EA nos currículos de 1º e 2º graus.
1988	Inclusão da EA como direito de todos e dever do Estado, no capítulo de meio ambiente da Constituição.
1989	Criado o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) com a função de apoiar projetos ambientais, incluindo os de EA.
1991	A Portaria no 678 de 14 de maio institui que todos os currículos, nos diversos níveis de ensino, deveriam contemplar conteúdos de EA Criação dos Núcleos de Educação Ambiental (NEAs) pelo IBAMA e dos Centros de Educação Ambiental MEC.
1992	Realizada a Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, onde foram propostos: a Agenda 21, o Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e a Carta Brasileira de EA.

1994	Criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) pelo MEC e Ministério do Meio Ambiente (MMA).
1997	Elaboração dos Parâmetros Curriculares pela Secretaria de Ensino Fundamental do MEC, nos quais “meio ambiente” é incluído como um dos temas.
1999	Aprovação da Política Nacional de EA (PNEA) pela Lei n. 9.795.
2001	Implementação do Programa Parâmetros em Ação: meio ambiente na escola, pelo MEC.
2002	Regulamentação da Política Nacional de EA (Lei n. 9.795) pelo Decreto n. 4.281
2003	Criação do Órgão Gestor da Política Nacional de EA reunindo MEC e MMA.

Fonte: Adaptado de Andrade (2011).

Lima (2009), no entanto, atenta e lembra que no Brasil os movimentos e discussões políticas e sociais nas questões do meio ambiente só aconteceram após o golpe militar entre os anos de 1964 e 1985, onde grupos políticos de esquerda, que se organizaram e intitularam-se como militantes ambientais para fugir da ditadura, pois não seriam considerados políticos, nascendo assim, posteriormente, a EA como é hoje, que considera diversas dimensões, não somente as da natureza.

3.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATUAL E SUA TENDÊNCIA NO BRASIL

Com a bagagem histórica da EA no Brasil, advinda de movimentos sociais, esta se consolida principalmente como uma EA crítica (CARVALHO, 2008); no entanto são identificadas várias vertentes e abordagens para essa prática, por vários autores brasileiros, sob diferentes concepções e categorias, são alguns: Sorrentino (1995), Crespo (1998), Guimarães (2004), Sauvé (2005) e outros, conforme representado na tabela 2.

Tabela 2: Relação de autores brasileiros e concepções de EA.

Autor	Tendência
Sorrentino (1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conservacionista – apelo pela natureza (somente natureza). 2. Ao ar livre – foco em lazer. 3. Gestão Ambiental – oposição as empresas e suas atitudes ambientais inadequadas (também em outros países da América Latina). 4. Economia Ecológica – abordagem com desenvolvimento e sociedade sustentável.

Crespo (1998)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ambientalismo Pragmático – conservação de recursos naturais sem considerar política, social e cultural. 2. Ambientalismo Ideológico – analisa relação home e natureza.
Guimarães (2004)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conservação da Natureza – sem preocupação socioambiental, evolução tecnológica para conservação. 2. Ser humano x natureza – atuação crítica para transformação social
Sauvé (2005)	15 tendências: naturalista, conservacionista, resolutive, sistêmica, científica, humanista, moral/ética, holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, ecoeducação e sustentabilidade

Fonte: Do autor.

No entanto, Carvalho (2004) aponta que há coexistência entre as diferentes vertentes criadas e identificadas, sendo que uma prática de EA pode trazer diversas correntes, para isso coloca a EA crítica como a forma mais evidente e importante na prática da EA.

Neste aspecto, Lima (2009) resume a EA no país em duas vertentes e traz a análise da EA como crítica e conservacionista. Para o autor, a EA conservacionista também é reduzida ao conhecimento ecológico, destacando apenas os aspectos ambientais, sem problematizar as questões políticas e sociais da crise ambiental, colocando o homem como adversário da natureza, o que o autor considera uma visão simplista, ignorando as questões sociais e culturais ligadas à crise ambiental, excluindo outros saberes que não os científicos empíricos, aceita e acredita na tecnologia como forma de resolver os problemas, tendo uma herança da educação conservadora, tecnicista e cartesiana, nociva à complexidade ambiental. Para o autor, a EA conservacionista é uma educação doutrinária, que não forma opiniões, é simplesmente comportamentalista, que reduz a esfera política das questões ambientais.

Já a EA crítica, ainda para Lima (2009), trata-se de uma educação que trabalha com a ideia do homem subordinado à natureza, criticando a fragmentação dos sistemas ambientais, pois considera a complexidade da crise ambiental, contempla a dimensão socioambiental, a vida em comunidade, capaz de reformular o sistema educacional criado.

3.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ALÉM DA ESCOLA

Ao longo da história da Educação Ambiental, encontram-se várias definições com pontos comuns, como por exemplo, a necessidade de uma abordagem ampla e integradora em relação à busca de soluções para os problemas ambientais como um todo, constituído por diversas dimensões: biológica, social, cultural e econômica (DIAS, 2001).

Devido a essas definições, a EA é vista como uma educação inter ou transdisciplinar voltada à solução de problemas locais, devendo ser participativa, comunitária e criativa, valorizando ações comuns e formando indivíduos com habilidades que possibilitem críticas à realidade e o exercício da cidadania (GUIMARÃES, 1995, KRASILCHIK; MARANDINO, 2004).

De acordo com Reigota (1994), a EA deve ser vista como uma educação política, que reivindica e prepara cidadãos para exigir justiça social, cidadania planetária, autogestão e ética nas relações sociais e naturais; enfatizando a questão “*por que fazer*” antes de “*como fazer*”, e é desse modo que ela deve atuar: orientando a comunidade e incentivando o indivíduo a participar ativamente da resolução dos problemas no seu contexto específico. Complementando, Dias (2001) defende que um programa de EA somente atinge seus objetivos se fomentado a participação comunitária de forma articulada, desenvolvendo um conjunto de conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias à preservação do ambiente e à melhoria da qualidade de vida.

A percepção dos problemas ambientais como parte da prática cidadã, aparece ao mesmo tempo em que a destruição e a degradação do ambiente aumentaram. Entre as várias estratégias para reverter essas situações e tentar alcançar uma capacidade de consumo e desenvolvimento sustentável, consolida-se a EA, como uma educação preparatória e sensibilizadora quanto à dimensão ambiental, fazendo com que seja internalizada pela sensibilização, conhecimento, mobilização e conscientização de novos valores, visando à melhoria na qualidade ambiental local e global em todos os níveis de vida (GUIMARÃES, 1995, SACHS, 2007).

O autor Luzzi (2003), acredita que a Educação Ambiental é muito mais que um tema transversal na educação formal, ela rumo a uma necessidade e modo de vida, onde a temática acabará sendo discutida de forma natural e indispensável, em todos os campos do saber, devido à evolução da educação e da busca de conhecimento do homem moderno, justificado pelo fato de que hoje uma única teoria ou modelo de aprendizagem não comporta todos os

conflitos humanos. Para o autor, a sociedade atual é uma sociedade complexa, e exige uma concepção múltipla e integradora dos saberes.

Neste contexto, Leff (2002) traz a Educação Ambiental como um “saber”, uma dimensão do que o autor chama de saber ambiental, de forma a desconstruir o pensamento capitalista e fragmentado. Considera que para isso os estudos sobre o meio ambiente devem ser tratados, conhecidos e discutidos em todos os campos das ciências e dos saberes, ou seja, de forma inter e transdisciplinar, tendo uma visão integradora de todos os sistemas e organizações de vida para, enfim, as sociedades chegarem ao que é conhecido como sustentabilidade.

Leff (2002) coloca a questão do saber ambiental, onde o entendimento da sistemática natural do mundo e sua degradação, ou seja, as problemáticas ambientais devem ser tratadas de modo inter e transdisciplinar, pois são questões que interferem em sociedades, costumes, culturas e em todos os níveis de vida e organizações sociais. O autor expõe que o problema deve ser questionado, discutido e problematizado por todas as ciências e tecnologias, colocando todos como responsáveis e co-responsáveis pelo sistema de qualidade de vida, rumo a uma sociedade sustentável. O saber ambiental deixa de ser uma novidade para ser uma necessidade na organização social atual.

Cascino (2007) chama a atenção em relação à transdisciplinaridade e interdisciplinaridade e seus riscos, pois quando tais termos e sua concepção são mal definidos pelos professores e pela coordenação pedagógica, o que ocorre é apenas uma visão linear em que encontros de temas similares se esbarram em disciplinas diversas, sem nenhuma integração ou articulação. As ações ambientais espalhadas desta forma carregam a imagem de uma abordagem precária e simples dos temas ambientais, sem a necessária reflexão sobre a tarefa educativa, a reconstrução das relações entre os seres e o planeta e, o desenvolvimento da consciência cidadã. Outro ponto de seu discurso é o necessário desdobramento e ampliação dos espaços de aprendizagem, nos quais podem ocorrer “[...] múltiplas e diferenciadas experiências humanas, [...]”, de forma a reorganizar as práticas educacionais.

Reigota (1994), Oliveira (2000) e Sauvé (2005) frisam também que a EA deve ser realizada em todos os lugares possíveis de educa o   popula o, zelando pelo envolvimento de toda a sociedade, como escolas, parques, reservas ambientais, universidades, meios de comunica o de massa, municipalidades, organismos comunitários, empresas entre outros.

Já Auricchio (1999) e Sachs (2007) afirmam que a EA ocorre em diferentes níveis educacionais, de modo formal e não formal, sendo praticadas com perspectivas pedagógicas diversas, específicas a cada problema, de necessidade imediata ou em longo prazo, por meio

de educadores, adotando uma forma mais livre de agir, modificando e adaptando as diversas maneiras de transmitir conhecimentos.

A EA em espaços não formais ocorre de forma não obrigatória, como complemento no processo de aprendizagem. Entre vários lugares que ela ocorre, encontram-se as áreas naturais (LIMA; MENEGAZZI, 2001), locais que Mergulhão e Vazaki (1998) e Telles e colaboradores (2002) avaliam ser estratégicos para essas atividades.

Conhecidos os benefícios trazidos pela EA, o ser humano passou a perceber a grandiosidade de seus ideais e a importância de disseminá-los, de maneira que a natureza e suas problemáticas não se afastem da cultura (GUATTARI, 1990).

Mendonça e Neiman (2003) sugerem fortemente que escolas promovam atividades extraclasse, como saídas a campo, o que os autores chamam de “estudos do meio”. Atividades fora da sala de aula promovem vivências que vão contribuir com a formação do aluno tanto no âmbito escolar como pessoal (MERGULHÃO; VAZAKI, 1998, TELLES et al, 2002 e MENDONÇA; NEIMAN, 2003).

Os autores Mendonça e Neiman (2003) fazem ainda uma crítica aos meios de educação que fragmentam o ensino e os saberes por blocos distintos de conhecimento e disciplinas isoladas, discutem a importância na formação crítica do indivíduo para percepção do que acontece ao seu redor diante da pluralidade cultural da sociedade. Também colocam a importância da transversalidade da EA nas disciplinas e até sugerem atividades e meios de como elas podem acontecer, tendo as questões ambientais como tema gerador, igualmente como sugerem os PCN, e dão ênfase em atividades exploratórias fora da sala de aula.

No entanto, praticar educação em espaços não formais requer o conhecimento desses locais, as possibilidades de exploração desse nicho na educação ambiental, a formação de profissionais com uma diversidade de conhecimentos capazes de planejar ações educacionais e integrar teoria e a vivência, possibilitando ambientes de aprendizagem específicos, de acordo com a faixa etária dos alunos. Ou seja, o planejamento das atividades educacionais é embasa em objetivos e uma forte intencionalidade, caso contrário, as ações em ambientes não formais passam a ser um simples passeio (CASCINO, 2007).

O professor, diferente do monitor/guia dos espaços não formais de aprendizagem, possui limitações relacionadas às diretrizes curriculares, determinações burocráticas e, às vezes, desconhecimento da área ambiental, além do fato de que as atividades de educação ambiental eram classificadas como “extracurriculares” na Lei 9.394, de Diretrizes e Bases da Educação Ambiental. O parágrafo sétimo, redigido originalmente em 1996, foi modificado em 2012, quando se incluiu a frase “[...] os princípios da proteção e defesa civil e a educação

ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios” pela Lei 12.608, porém foi alterado novamente em 2016, pela Medida Provisória 746, com o estabelecimento da seguinte redação, na qual EDUCAÇÃO AMBIENTAL desapareceu: “§ 7º A Base Nacional Comum Curricular disporá sobre os temas transversais que poderão ser incluídos nos currículos de que trata o caput” (BRASIL, 1996, 2012, 2016).

Por fim, em 2017, redação dada pela Lei 13.415, o parágrafo sétimo assim ficou escrito: “§ 7º A integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo os temas transversais de que trata o caput.” (BRASIL, 2017).

Cascino (2007) argumenta que existe a necessidade de uma concepção sistêmica da Educação e do Meio Ambiente, de modo a incorporar bom senso, pesquisa, rigorosidade metódica, comprometimento, ética, tolerância, entre outras virtudes, fundamentais para que os seres em desenvolvimento (humanos, outros animais, vegetais) sobrevivam de forma sustentável, compreendendo as inter-relações, necessidades e trocas possíveis recriando e reapropriando os ambientes, e assim, “[...] estabelecendo inéditos suportes éticos à vida.”

O debate ambientalista de um lado e, as formalidades da educação baseada nas diretrizes curriculares, muitas vezes empurram as práticas pedagógicas de meio ambiente para parques, áreas de proteção ambiental, jardins e outros espaços naturais, numa tentativa de integrar o aluno ao meio. Quanto a esse fato, Cascino (2007) alerta que tal ação educacional pode ser uma das práticas equivocadas em educação ambiental, quando se desconsidera o lema “agir local e pensar global”, pois nessa ambientação e visitação, o aluno pode deixar de observar e considerar as questões urgentes de degradação ambiental, os desequilíbrios da natureza em sua vizinhança e os problemas sociais de sua comunidade, perdendo a possibilidade de confrontar, questionar, interiorizar a necessária conexão entre a preservação do meio e a sua saúde e sobrevivência.

Do ponto de vista de estratégias e metodologias de ensino, a EA nos espaços formais e informais, seguem o mesmo percurso cognitivo no processo de aprendizagem, ou seja, existem funções cognitivas de entrada (percepção clara e objetiva do mundo, comportamento exploratório sistemático, coleta de dados com precisão e exatidão); fase de elaboração, na qual o aluno e o professor aprendiz exercitam a sua conduta comparativa, usam o raciocínio lógico e estabelecem suas relações virtuais e mentais; e a fase de saída ou *output*, na qual expressa e projeta sua compreensão por meio do uso de vocabulário apropriado e instrumentos, precisão e exatidão nas respostas e nas relações estabelecidas na fase anterior. Assim, ao planejar as ações e ambientes de aprendizagem, o professor deve atuar como

mediador, estabelecendo a intencionalidade das atividades, o significado para os alunos e a transcendência, quando eles conseguem generalizar para outras situações, os conceitos e princípios incorporados. Torna-se importante ao professor/mediador, criar condições de aprendizado de modo que os alunos construam uma ponte capaz de alcançar outros conhecimentos, estimulando-os a buscar novas interações e conhecimentos, não importando onde estejam realizando tais atividades (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

3.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ZOOLOGICOS

As características dos zoológicos mudaram muito desde sua existência como local de visitação, há mais de duzentos anos (IUCN, 1992). Antes, com o único propósito de expor animais para visibilidade de seus visitantes, e mais recentemente, a partir do século XX, as instituições modificaram seus perfis com uma visão mais voltada aos animais e a qualidade de sua manutenção em cativeiro; com isso houve uma tendência mais conservacionista em zoológicos, tendo uma postura mais ampla para as questões ambientais e seus desdobramentos (IUCN, 1992; AURICCHIO, 1999).

Na década de 80, Wolf e Tymitz (1980), ao analisar o público visitante de zoológicos, identificaram que estes visitantes buscavam em suas visitas apenas passeios agradáveis para piqueniques em meio à natureza, uma vez que a maioria dos zoológicos estão imersos em áreas verdes, não levando em consideração seu potencial educativo.

Para Bazarra (1994), a EA deve ser incorporada como prática nas atividades de zoológicos de forma permanente, considerando a construção de uma cultura ambiental em seu público visitante, podendo alcançar enriquecimento cultural com estímulo da criatividade e imaginação, sentido de empatia, admiração e respeito à natureza, atividades científicas, dentre outras manifestações positivas que a autora aponta poder desenvolver no indivíduo que passa por um programa de EA num zoológico.

Já Escobar (2000), identificou que dentro dos próprios zoológicos há discussões acerca da justificativa da existência destas instituições, onde se percebe que o maior papel das instituições zoológicas na conservação está em suas atividades educativas, concluindo que a principal missão dos zoológicos está na educação. Atualmente as questões de dimensões ambientais estão inseridas nos objetivos de vários zoológicos do Brasil (SILVA; NESTORI, 2000).

A Associação Mundial de Zoológicos e Aquários (*World Association of Zoos and Aquariums* – WAZA) (2005) determinou, então, que a EA deverá compor a estratégia

organizacional dos zoológicos com políticas educacionais estabelecidas, uma vez que possui acúmulo de conhecimento técnico sobre biodiversidade e conservação, podendo, portanto, colaborar com a educação formal e não-formal, formação técnica, profissional e continuada e comunidade científica.

Menegazzi (2000) enaltece a educação não formal realizada em zoológicos, afirmando que, nesses momentos, o público debate ideias, impressões, emoções e informações, tornando zoológicos espaços sociais, considerando inesgotável a fonte de aprendizagem nestes locais. Para a autora, aprender com as informações, e o modo de se educar em um zoológico, promove novas percepções ao público atendido.

Por fim, com a evolução dos zoológicos, hoje estes são fontes confiáveis de informações sobre conservação da biodiversidade, tendo uma visão holística das questões ambientais, não apenas na manutenção de animais e sim na informação, formação, impressão e comprometimento com a mudança de valores e comportamentos de seus visitantes frente à conservação ambiental, sendo esta uma de suas metas institucionais, por meio da Educação Ambiental (BARONGI et al, 2015).

Diante desta modernização na visão de zoológicos em todo o mundo, o Zoo de São Paulo, existente desde 1957, criou em 2002, a Divisão de Ensino e Divulgação – DED, para desenvolver programas de Educação Ambiental a fim de trazer ao seu público visitante, questões e reflexões sobre fauna, conservação da natureza utilização de recursos naturais e relação do homem com o meio ambiente, pois a instituição havia identificado que as visitas não tinham fundo educativo (RIBEIRO, 2009). Atualmente a mesma divisão existe com o nome de Divisão de Ensino e Difusão e seus projetos de EA continuam existindo desde então, além do já citado Programa Fazenda Legal existente em sua fazenda no interior do estado.

4 METODOLOGIA/MATERIAIS E MÉTODOS

Foram diagnosticadas e descritas as atividades existentes de EA na Fazenda Zoo ao longo de um ano, bem como suas metodologias de avaliação. Para esta pesquisa, utilizou-se como recorte, as atividades em EA da Fazenda do Zoo ao longo do ano de 2015.

Foi proposta nesta pesquisa, a avaliação do trabalho em duas perspectivas: quantitativa e qualitativa, por meio do acompanhamento de todas as atividades ocorridas durante um ano e a análise documental do Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo. Quantitativamente, a avaliação apresentou o número de professores formados, escolas envolvidas, alunos atendidos e envolvidos diretamente. Para avaliar a satisfação, interesse em mudança de comportamento, envolvimento, eficiência, eficácia, foi utilizada a avaliação

qualitativa, a partir de observações e análise documental dos questionários da instituição, como sugeridas por Demo (1995), sendo este, um método indutivo de pesquisa.

Outra forma de avaliação foi feita pela observação, da qual foi possível compreender e interpretar as perspectivas do sujeito pesquisado (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), que são características da observação comportamental (FAGUNDES, 1993). O método de observação utilizado foi o de participante como observador (JUNKER, 1971), deixando explícita apenas parte dos objetivos, a fim de que os participantes fossem mais naturais à observação e sem causar alterações no ambiente de pesquisa. Esta forma de pesquisa, dentre várias determinações existentes, é considerada por Brandão (1999), uma importante técnica de investigação; para Sauvé (1997) a pesquisas com o pesquisador participante   inerente   Educa o Ambiental, uma vez que permite a rela o e o envolvimento entre os participantes.

Os questionários analisados foram os elaborados e utilizados pelo Programa de EA da Funda o Parque Zoológico. Apurou-se que estes foram formatados com base nas orienta es de Richardson (2007) e Malhotra (2012), compostos de questões abertas e fechadas com múltiplas alternativas (anexos C, D, F, G e H). O instrumento de avalia o, como questionários, contendo perguntas analíticas semi-abertas, apresentados de maneira simples, favorece a análise dos dados obtidos. A Funda o realizou pré-testes nos questionários, a fim de descobrir necessidades de mudanças (BARROS; LEHFELD, 1990), estes pré-testes foram realizados e reajustados para o ano da pesquisa por meio dos questionários aplicados em anos anteriores.

A questão aberta semi-estruturada   uma técnica de capta o imediata de informa es (BLEGER, 1998), a intera o permite uma rela o recíproca entre o pesquisador e o objeto de pesquisa (entrevistador – entrevistado). As questões abertas são consideradas importantes, pois permitem e possibilitam o surgimento de dados como sugestões, importantes no processo de avalia o (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

As avalia es analisadas foram às aplicadas em todo o público: como coordenadores, docentes e técnicos das Secretarias municipais envolvidos ao longo de um ano no Programa de Educa o Ambiental. Para avaliar as visitas, foram analisados os questionários aplicados aos professores que acompanharam os alunos durante a visita, e aos monitores que conduziram o trajeto e mediararam os assuntos. Esta teve o intuito de avaliar o interesse e entendimento das crianças nos temas abordados. Os resultados são apresentados em distribui o por freq ncia, segundo metodologia de Barros e Lehfeld (1990) e em quadros teóricos com categorias, como sugerido por Severino (2002).

Houve também a análise documental e de registros para verificar como o programa, já existente, foi montado e a escolha das estratégias deste, para compor a descrição e ajudar nas análises, avaliações e críticas propostas neste trabalho.

Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos, e conforme indicado por Barros e Lehfeld (1990), alguns estão expressos em distribuição por frequência.

O programa de educação da Fazenda do Zoo está descrito, colocando os conteúdos abordados nas formações de professores e todo o percurso feito ao longo das visitas monitoradas feitas com as crianças. Os resultados obtidos nas investigações (observação e questionários) foram analisados frente ao que foi feito durante o ano da pesquisa.

Para a realização da pesquisa, teve a aprovação desta nas dependências da FPZSP, pela diretoria e conselho orientador da Fundação, pelo processo número 368 de 06 de novembro de 2015. Além disso, nos protocolos de cooperação técnica firmados entre as prefeituras e a Fundação, houve uma cláusula intitulada “da autorização para pesquisa”, que determina que as secretarias municipais envolvidas:

*“autorizam neste ato a **FUNDAÇÃO ZOOLOGICO** a utilizar os dados e as informações provenientes da execução do presente ajuste nas pesquisas científicas e acadêmicas que porventura venha a desenvolver”.*

Os protocolos de cooperação assinados estão nos arquivos das instituições envolvidas e publicadas em Diário Oficial do Estado de São Paulo conforme destacados nos anexos A e B, com os municípios envolvidos.

5 RESULTADOS

5.1 PRIMEIRA ETAPA: A FORMAÇÃO DE DOCENTES

Os professores envolvidos nesta atividade da Fazenda do Zoo foram os das redes municipais de educação de Araçoiaba da Serra e Capela do Alto, estado de São Paulo, e este público será caracterizado a seguir.

O tema trabalhado na formação dos professores foi “Solo”, devido ao ano internacional do solo, escolhido pela Organização das Nações Unidas e solicitação de uma das prefeituras que realizou parceria para participação no programa. A análise e o estudo do solo foram temas geradores de assuntos como: biodiversidade, água, produção agrícola, segurança alimentar, consumo e resíduos; ou seja, a partir do assunto “solo”, estes demais assuntos foram incorporados na formação.

A formação consistiu em encontros periódicos com os professores, para discussões temáticas e exposição de palestras, oficinas, rodas de conversa, dinâmicas e minicursos, para que os professores absorvessem as informações pela prática, e que as mesmas pudessem ser passadas aos alunos e outros professores em suas escolas. Todo conteúdo foi elaborado, apresentado e aplicado pela equipe de educadores da Fazenda do Zoo com a participação de outros técnicos de diferentes áreas.

As atividades abordadas nos encontros foram as seguintes:

- Apresentação do programa, o Zoo de São Paulo, a Fazenda do Zoo;
- Introdução e discussão sobre o que é meio ambiente e educação ambiental;
- Palestra: Solo, suas dimensões e degradação;
- Minicurso teórico e prático de plantio de mudas e restauração florestal;
- Palestra: Biodiversidade e suas relações entre solo e água;
- Visita ao Centro de Conservação de Fauna Silvestre do Estado de São Paulo conduzida pela Bióloga responsável;
- Palestra: Água, crise hídrica e consumo;
- Bate-papo de produção agrícola com o Engenheiro Agrônomo da Fazenda do Zoo com foco nas suas relações com solo, água e biodiversidade;
- Minicurso teórico e prático de horta orgânica com os monitores responsáveis pela horta educativa da Fazenda do Zoo;
- Palestra: Segurança alimentar e mudança de hábitos;
- Palestra: Consumo, seus efeitos sobre o meio ambiente e senso de responsabilidade;

- Minicurso teórico e prático de compostagem com Engenheira Ambiental do Setor de Gestão Ambiental do Zoo de SP;
- Palestra: Experiências em Educação ambiental: como trabalhar no cenário escolar.

Os encontros tiveram ajuda de vídeos e/ou dinâmicas complementares aos assuntos abordados nos dias para tornar os conteúdos mais dinâmicos.

Durante a formação eram estimuladas discussões entre os participantes, debates e reflexões sobre os temas, onde os professores participavam com comentários, contribuições e troca de ideias, como estratégia do curso. Estas ações tiveram participação e mediação do pesquisador.

O conteúdo da formação foi disponibilizado para os participantes de forma digital e os minicursos tiveram apostilas também disponibilizadas de forma digital e impressa a fim de que este material pudesse ser compartilhado com a escola durante a implantação de projetos.

A importância da formação do professor na implantação de projetos ambientais nas escolas, antes de ocorrerem visitas à Fazenda do Zoo pelos seus alunos, se dá pelo motivo do professor ter um papel importante nas discussões que seguem os princípios da Educação Ambiental na escola. Ele é o impulsionador e o transformador de uma educação que se compromete com questões ambientais e desenvolvimento sustentável, da temática e da possibilidade de visão crítica dos alunos. Ele é o profissional que viabiliza a temática, devendo ter postura reflexiva e visão holística do mundo. O professor é, e sempre será o “transmissor” do conhecimento que o aluno necessita para compreender os problemas e riscos socioambientais, impactos ambientais e da interdependência entre as disciplinas e saberes (JACOBI, 2005). Para o autor, o professor, o educador ou o capacitador é o

[...] transmissor de um conhecimento necessário para que os alunos adquiram uma base adequada de compreensão dos problemas e riscos socioambientais, do seu impacto no meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e da necessidade de cooperação e diálogo entre disciplinas e saberes (JACOBI, 2005, p. 247).

Para Sato (2003), a formação de professores para trabalhar EA, no exercício de sua profissão, é insuficiente, a autora justifica este fato da falta da abordagem do Tema Educação Ambiental em Graduação e pela forma de como os currículos de Ensino Superior em licenciaturas estão organizados, ou seja, para ela, a estrutura departamental destes cursos não permite que sejam elaboradas pelos docentes, atividades interdisciplinares que incluam

conhecimentos ambientais enquanto alunos de graduação em suas formações, devido ao fato dos modelos tradicionais de ensino-aprendizagem estabelecidos.

Sato (2003) ainda nos lembra que a Educação Ambiental já foi sugerida em Universidades, na Recomendação n. 13 da Conferência de Tbilisi em 1977 e no Seminário Regional de Educação Ambiental em Budapeste, Hungria, em 1983.

A Educação Ambiental na formação de professores, já existe no âmbito legal; desde 1999 com a criação da Lei 9.795, que “Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá providências”, onde em sua Seção II, artigo 11 sugere que “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas” (BRASIL, 1999).

Essas propostas poderiam ser ainda mais reforçadas no Estado de São Paulo, com a aprovação integral do Projeto Lei 749 de 2007, que Institui a Política Estadual de Educação Ambiental de São Paulo, que na Seção II, artigo 18, diz “A dimensão socioambiental deve permear os currículos dos cursos de formação superior, em todos os níveis e em todas as disciplinas.”, e seus desdobramentos sobre formação de professores, vetados quando aprovado em Lei 12.780 (SÃO PAULO, 2007).

Embora não caiba nesta pesquisa esta discussão, é importante apontar que estudos de interdisciplinaridade sejam discutidos nas diferentes áreas da educação profissional e que, as Universidades, são os meios que mais encontram resistência em romper com o modelo cartesiano de organização do conhecimento (ARAÚJO, 2003).

5.1.1 Avaliação Inicial

Para conhecer e caracterizar o público da formação, a equipe de educadores ambientais da Fazenda do Zoo, junto do pesquisador, aplicou os questionários iniciais nos participantes com questões fechadas e abertas (anexo C). Essa avaliação também colaborou com a informação sobre se os professores já haviam participado de algum curso dessa natureza (meio ambiente, ambiental, EA etc.) e verificar a expectativa deles com este, além de avaliar o que achavam da importância destas atividades, e ainda se acreditavam que a Fazenda do Zoo poderia ser um espaço de EA, antes do curso. Também houve avaliações após a conclusão do curso para fins comparativos e estão apresentadas adiante.

Nesta edição do programa de EA, onde a Fazenda do Zoo formou professores das cidades de Araçoiaba da Serra e Capela do Alto, foram 36 professores da primeira, e 12 da segunda

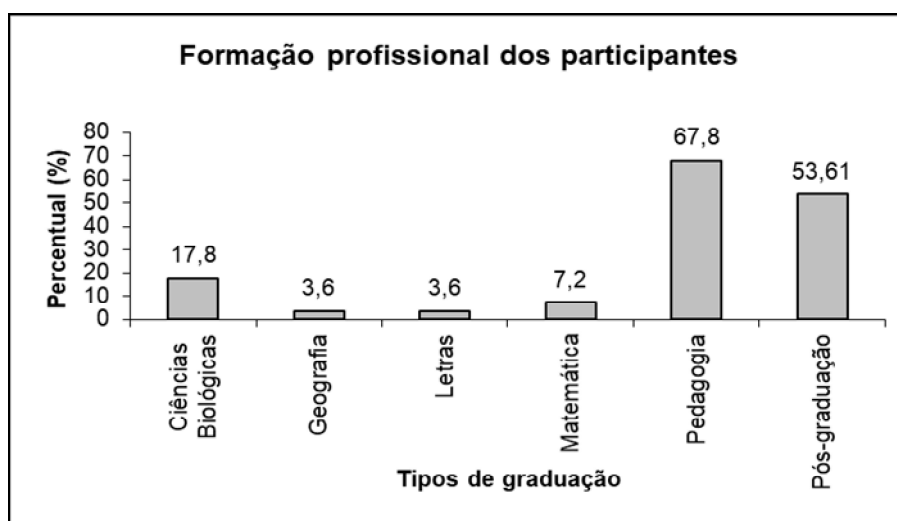
cidade. Dos participantes, 92% já haviam participado de uma formação de educadores e 8%, não haviam tido nenhum curso na área.

Com relação à graduação dos professores, a tabela e o gráfico a seguir apresentam o percentual de cada tipo de profissional que participou das atividades do ano de 2015, considerando suas formações e graduações.

Tabela 3: Percentual de formação profissional dos participantes

Formação	Percentual
Biologia	17,8
Geografia	3,6
Letras	3,6
Matemática	7,2
Pedagogia	67,8
Pós-graduação	53,61

Gráfico 1: Formação profissional dos participantes



As parcerias firmadas entre as prefeituras não estabeleceram as formações dos professores indicados, ficando a critério das Secretarias de Educação enviar o público que entenderam ser importantes para a participação, já que questões ambientais e os princípios da EA devem ser tratados em todas as disciplinas.

Antes de iniciar o curso, 100% acreditavam que a Fazenda do Zoo poderia exercer um papel como instrumento de EA que desperte valores de conservação e meio ambiente entre os alunos, e 93,1% acreditavam que a partir dessa formação teriam condições de aplicar conceitos de conservação ambiental em sala de aula, sendo que do restante, duas respostas não foram preenchidas por não saber se haveria apoio dos outros envolvidos (professores colegas, alunos, gestores escolares etc.).

Quando questionados em questão aberta sobre o que pensavam sobre a importância destas formações, as principais respostas apontadas foram as seguintes:

- Aprendizado contínuo - apontado por **29%**;
- Mudança de atitude nas crianças – apontado por **18%**;
- Aquisição de conceitos de conscientização e preservação – apontado por **18%**;
- Suporte pedagógico – apontado por **15%**;
- Possibilidade de reflexão da prática – apontado por **7%**;
- Troca de experiências – apontado por **4%**;
- Possibilidade de desenvolver trabalho conjunto entre escola e família – apontado por **4%**.

Sobre as principais expectativas apresentadas em questões abertas, seguidos da porcentagem de professores que as fizeram, foram as seguintes:

- Aprimoramento e aquisição de novos pontos de vista – **23%**;
- Novos conhecimentos – **20%**;
- Novas ideias e práticas – **18%**;
- Ganho de informação – **15%**;
- Formar cidadãos conscientes – **5%**;
- Reflexão e conscientização – **5%**.

É importante relatar que uma professora não respondeu essa questão. Dessa forma, vê-se que a maioria dos professores esperava algo concreto do curso.

5.1.2 Avaliação dos Encontros Realizados (durante a formação)

Em cada encontro, foram aplicados questionários (anexo D) aos participantes, a fim de verificar a satisfação deste público para cada atividade proposta, além de dar a oportunidade de contribuírem com suas críticas e sugestões, possibilitando assim a melhora do curso.

As alternativas foram “satisfatório”, “regular” e “insatisfatório”, e a opção “não ocorreu”, por haver ocasiões que alguma atividade proposta para o dia não ter ocorrido por circunstâncias do tempo, dependendo da complexidade e intensidade, portanto tempo, das

discussões que aconteciam durante as formações, sendo que a atividade que não ocorria no dia ficava marcada para o próximo encontro.

Com relação às avaliações, a maioria dos professores considerou as atividades realizadas como satisfatórias, conforme apresentado nas tabelas a seguir.

No primeiro encontro, foram abordados os temas solo, conservação e plantio de mudas e restauração, sendo que a tabela mostra a avaliação dos temas.

Tabela 4 – Avaliação dos principais temas do **primeiro** encontro

Solo	Conservação		Plantio de mudas e restauração
Satisfatório	Satisfatório	Regular	Satisfatório
100%	96%	4%	100%

As principais sugestões foram: mais atividades práticas (apontado por uma professora) e comentários de que gostaram do encontro e das atividades abordadas (apontado por dois professores). Além disso, dois professores apontaram que o tempo das atividades foi curto. O horário para a realização das atividades foi estipulado pela secretaria da educação, a quem o professor é subordinado.

No segundo encontro, houve uma palestra sobre crise hídrica e um bate-papo sobre produção agrícola com o engenheiro agrônomo da Fazenda do Zoo. A avaliação dos temas abordados está na tabela 5.

Tabela 5 – Avaliação dos principais temas do **segundo** encontro

Crise hídrica		Bate-papo	
Satisfatório	Satisfatório	Regular	Regular
100%	96%	4%	

Em sugestões e críticas, duas professoras criticaram o tempo curto em que passaram na fazenda.

O terceiro encontro contou com os temas: consumo consciente, marketing do consumo e compostagem. A avaliação dos professores foi a seguinte:

Tabela 6 – Avaliação dos principais temas do **terceiro** encontro

Consumo consciente	Marketing do consumo		Compostagem
Satisfatório	Satisfatório	Regular	Satisfatório
100%	75%	25%	100%

Uma professora colocou que mesmo após ter participado de formações dessa natureza outras vezes, esta foi a que a fez pensar sobre a situação ambiental atual, sinalizando característica da EA crítica neste comentário. Cinco professoras fizeram comentários positivos sobre as atividades práticas de compostagem e uma sugeriu a participação da equipe em uma reunião de Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) nas escolas. Além disso, dois participantes relataram, novamente, que acharam o tempo do curso pequeno.

O último encontro teve os temas abordados segurança alimentar e horta:

Tabela 7 – Avaliação dos principais temas do **quarto** encontro

Segurança alimentar	Horta
Satisfatório	Satisfatório
100%	100%

As principais observações e sugestão durante os encontros estão transcritas a seguir, expressas por suas frequências:

- “*Elaborar uma cartilha com atividades e dinâmicas que podem ser trabalhadas com os alunos na escola e fora delas*” – pedido por uma professora (**2%**);
- “*Participação da equipe em reunião de Horário de Trabalho Coletivo Pedagógico – HTPC, para sensibilização de outros professores que tem resistência em envolver-se*” – solicitado por uma professora (**2%**);
- “*Muito prática a forma como os assuntos foram relatados*” – abordado por **8%** dos participantes;
- “*Tempo curto para as atividades práticas*” – abordado por **11%** dos participantes.

Além disso, **11%** dos professores sugeriram a visita com os alunos para o Zoológico de São Paulo.

O Programa de EA da Fazenda do Zoo possui uma cartilha intitulada “guia do educador” que é disponibilizada de forma impressa e digital para todos os professores (anexo C), que traz informações sobre a FPZSP, a Fazenda do Zoo, o Programa de EA e os temas que são tratados nas visitas monitoradas; além disso, algumas sugestões de atividades que os professores podem aplicar com os alunos também estão presentes no material. Este guia é entregue impresso para os professores que participam das formações na intenção de preparar os professores que irão trazer seus alunos para a visita.

Sobre o conteúdo ser abordado em HTPC, isto é amplamente estimulado e recomendado entre os professores durante as formações, uma vez que os projetos ambientais implantados por eles nas escolas podem envolver demais colegas professores, pois é bastante incentivado nas discussões que os projetos tenham envolvimento de diversas disciplinas. Por esta questão, é que os materiais são todos disponibilizados para compartilhamento, conforme já citado.

Ainda assim, durante as observações, foi possível identificar que muitos dos professores participantes das formações trabalham estes temas em HTPC, pois parte deles são gestores, diretores e coordenadores escolares, que transmitem os conteúdos aos professores que irão desenvolver e implantar os projetos.

Quanto à observação do curto tempo para as atividades práticas, como abordado por 11% do público, trata-se de questões internas das prefeituras, pois muitas vezes relataram dificuldade de transporte para os professores e/ou impossibilidade de retirá-los de suas atividades nas unidades escolares. A formação aconteceu em cinco encontros de 4 horas, sendo que em outros anos, ocorreu em quatro encontros com a mesma carga horária diária, conforme foi possível observar na análise documental.

5.1.3 Avaliação Final

Os questionários finais (anexo F), inteiramente de perguntas abertas, serviram para avaliar a percepção dos professores após a realização do curso, sobre o potencial da Fazenda do Zoo em ser um espaço de EA, e se ajudou na implantação de projetos ambientais nas escolas. As perguntas e principais respostas estão transcritas, expostas e categorizadas por frequência.

1. Em sua opinião, qual foi a importância deste curso para as atividades diárias que você desenvolve em sala de aula?

Todos os participantes consideraram o curso importante para sua formação e atividades desenvolvidas em sala de aula, sendo as respostas mais relevantes e semelhantes escolhidas para transcrição:

- *“Significa a possibilidade de multiplicar conhecimentos à produção e reprodução de valores e princípios sociais”* - relato de **5%** dos participantes;
- *“Muito importante. Posso aplicar com meus alunos e comunidade”* – relato de **14%** dos participantes;
- *“Ampliou meus conhecimentos para passar para as crianças”* – relato de **22%** dos participantes;

- “*Importante para o desenvolvimento de questões ambientais agregadas a práticas pedagógicas*” – relato de **14%** dos participantes;
- “*Proporcionou um enriquecimento do plano de aula e nas atividades*” – relato de **14%** dos participantes.

Analisando o questionário inicial e final, observa-se que as expectativas foram atingidas ou inferir que superadas, pois, foi possível observar nesta análise documental que a professora que no questionário inicial não havia respondido, respondeu que o curso foi importante a sua formação.

2. Em sua opinião, a partir desse curso, a Fazenda do Zoo poderá exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e meio ambiente?

Todas as respostas foram afirmações positivas; 84% dos participantes colocaram que “**sim**”, a Fazenda do Zoo pode exercer um instrumento de educação e 12% escreveram “**com certeza**” e 4% respondeu “**certamente**”. Os demais apresentaram outro tipo de resposta, com comentários auxiliares, como transcritos a seguir:

- “*Sim, pois despertou em nós docentes e dessa forma seremos multiplicadores desses valores*”;
- “*Sim, aqui aprendi novas estratégias para despertar essa consciência nos alunos*”;
- “*Sim, pela interlocução entre momentos de teoria e prática*”;
- “*Plantou uma semente em cada participante*”;
- “*Pode e já está planejando exercer esse papel*”.

3. Você acredita que depois desse curso você terá condições de aplicar conceitos de conservação e preservação ambiental em sala de aula com seus alunos?

Todos os participantes consideraram que **sim**, serão capazes de disseminar conceitos de conservação e preservação, sendo algumas respostas escolhidas e transcritas e categorizadas por frequência:

- “*Sim, mas sempre procurando novos conhecimentos*” - relato de **8%** dos participantes;
- “*Sim, pois os conteúdos abordados nos trouxeram mais segurança e domínio sobre o assunto*” - relato de **11%** dos participantes;

- “Claro, agora tenho uma visão real da situação que vivemos; antes, tudo parecia distante” - relato de **25%** dos participantes.

Comparando a resposta do questionário inicial e final, vê-se que os professores continuaram avaliando que serão capazes de transmitir o conteúdo adquirido, ressaltando novamente a necessidade de contínuo aprimoramento, como indicado por autores que discutem a temática de formação de professores.

4. O que você achou dos conteúdos abordados durante o curso?

Com relação aos conteúdos abordados, as respostas foram 100% positivas e apareceram as seguintes respostas:

- 3% - *bom*
- 3% - *enriquecedor*
- 17% - *ótimo*
- 22% - *muito bom*

Os demais escolheram outras opções, como:

- “Bom porque estão diretamente relacionados a projetos desenvolvidos na escola”;
- “Sempre participei e esse ano achei mais dinâmico”;
- “Importantes e esclarecedores”;
- “Temas de relevância social”;
- “No início não esperava aprender tanto sobre o tema”.

5. Deixe aqui suas críticas sobre o curso e os assuntos abordados.

Algumas das críticas dos participantes foram as seguintes:

- “Mais tempo para as atividades práticas” - relato de **11%** dos participantes;
- “Sugiro que sejam feitas mais atividades práticas” - relato de **3%** dos participantes;
- “Gostei muito dos materiais elaborados e da didática” - relato de **3%** dos participantes;
- “Atividades boas para o cotidiano” - relato de **3%** dos participantes;
- “Ir até as unidades de ensino para promover atividades práticas com esse tema” - relato de **3%** dos participantes;
- “Mais encontros” - relato de **3%** dos participantes;
- “Participação dos alunos em algum encontro” - relato de **3%** dos participantes.

Com relação ao último dia de curso e avaliação final, 8% considerou satisfatório, 11% considerou bom, 19% considerou muito bom, e 17% considerou excelente.

Foi possível observar que em uma quantidade relevante de respostas trouxeram sugestões de o curso ter mais tempo para atividades práticas (11%), sendo este é um indicativo importante para a equipe da Fazenda do Zoo poder melhorar o formato do curso para os próximos anos.

Quanto a ir às unidades escolares para trabalharem os temas com os alunos, é uma observação interessante do ponto de vista de estratégias para planejamento de parcerias futuras para a instituição, embora a frequência desta observação tenha sido baixa (3%).

Sobre a sugestão da participação dos alunos nos encontros, pode-se considerar como já contemplada, uma vez que estes professores levarão seus alunos para a visita monitorada na Fazenda do Zoo, como proposta do projeto; mas que também apresentou uma frequência baixa nas sugestões (3%).

Esta última avaliação foi importante para a percepção dos participantes quanto a capacidade destes em passar os conhecimentos adquiridos e suas percepções quanto a Fazenda do Zoo ser um espaço de EA. Se público envolvido considera um programa de Educação Ambiental de fato, e, identificar, por meio de seus relatos, que foram sensibilizados pelas questões ambientais discutidas.

5.2 SEGUNDA ETAPA: AS VISITAS MONITORADAS COM OS ALUNOS

As visitas são feitas por estagiários de biologia que realizam toda a atividade com crianças e tem duração aproximada de duas horas.

As visitas acontecem da seguinte maneira (figura 2):

- Recepção;
- Caminhada em áreas operacionais e educativas da Fazenda do Zoo;
- Trilha na mata de Área de Preservação Permanente – APP, nascente e restauração florestal;
- Recintos de animais selvagens;
- Encerramento e lanche.



Figura 2: mapa do caminho da visita monitorada na Fazenda do Zoo. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR – folder institucional)

A recepção das crianças acontece em um espaço destinado a isso, onde os monitores apresentam o que é a instituição FPZSP, Fazenda do Zoo, sua função e produção rural.

A caminhada nas áreas operacionais e educativas da fazenda incluem paradas para conversas, discussões e debates em diferentes áreas, como: horta orgânica, composteira, minhocário, canteiro de ervas medicinais, silos, área de resíduos (recicláveis, embalagens de defensivos e vegetais), restauração florestal e outras. Nestes pontos os monitores abordam alguns temas como: alimentação saudável, ciclagem de nutrientes na natureza, reciclagem e destinação resíduos, serviços ambientais, entre outros assuntos que possam surgir, de acordo com o interesse de cada grupo. Cada área de parada possui uma placa, utilizada para ilustrar o assunto abordado, orientação e apoio ao monitor, algumas figuras irão ilustrar as placas a seguir e comentadas (figuras 3 a 7).

Horta Orgânica

Os animais do Zoo comem todos os dias os alimentos produzidos na Fazenda, por isso são tão fortes e bonitos, com pelos macios e brilhantes. Essa alimentação saudável também é importante para nós, principalmente durante o nosso crescimento.

A Horta orgânica é um local onde os alimentos são produzidos de forma saudável e sustentável, sem a utilização de produtos químicos como defensivos agrícolas e fertilizantes. Para cultivar esses vegetais utilizamos o adubo produzido em nossa compostagem.

O QUE É IMPORTANTE PARA A SAÚDE E O CRESCIMENTO SAUDÁVEL?

Vitamina C: Aumenta a resistência do organismo às infecções, principalmente aos resfriados. É encontrada na batata-doce, brócolis, couve, couve-flor, espinafre, ervilha, pimentão, quiabo, repolho, tomate e vagem.

Vitamina B: Estimula o apetite, auxilia no crescimento e fortalece a pele e os cabelos. É encontrada no agrião, alface, beterraba, cenoura, couve-flor, ervilha, espinafre, pimentão, quiabo, repolho e feijão-vagem.

Vitamina E: É importante para prevenir distúrbios cardiovasculares e neurológicos, além de acelerar a cicatrização de ferimentos e aumentar a fertilidade. É encontrada principalmente na alface e no repolho.

Vitamina K: Essencial para a coagulação do sangue e para a mineralização dos ossos. Está presente na alface, couve, couve-flor, ervilha, espinafre, repolho e tomate.

Sais minerais: O cálcio, essencial para a formação de ossos e dentes, está presente no brócolis, couve, couve-flor e rabanete. O ferro, que está presente na couve, espinafre, beterraba, faz parte do sangue e previne a anemia.

Proteínas: Controlam o crescimento e a digestão. São encontradas em quantidades razoáveis na ervilha, brócolis, couve-flor, beterraba, feijão-vagem, espinafre, batata e batata-doce.

Carboidratos: São responsáveis pela energia e pela força para as atividades mentais e para o trabalho. O que se consome em excesso é armazenado, dando início ao processo de obesidade. As hortaliças batata e batata-doce são as principais fontes.

Fibras: As fibras são importantes para regular a digestão. É encontrado na abóbora, almeirão, alface, aipo, agrião, chicória, cebola, couve, espinafre, jiló, pimentão e cenoura crua.

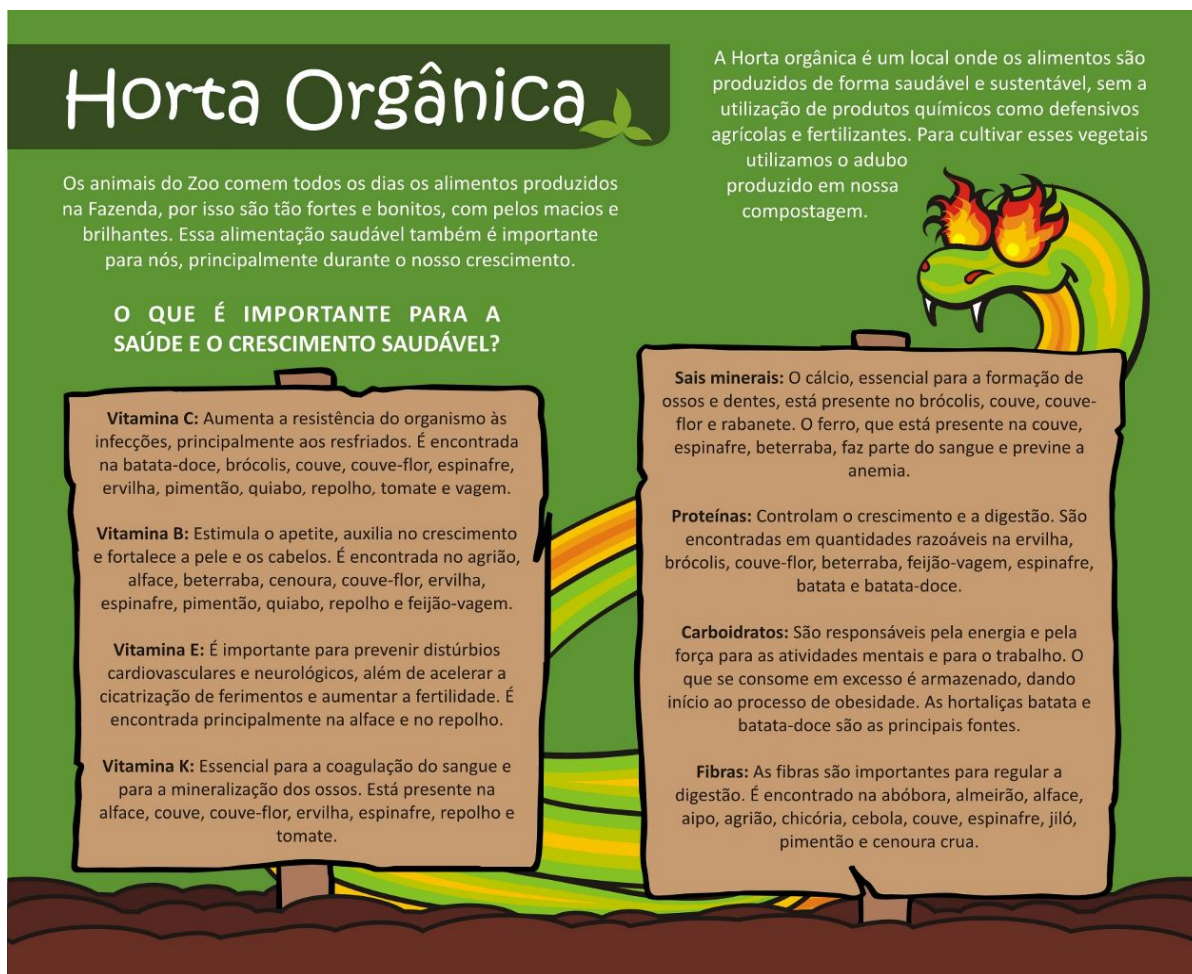


Figura 3: Placa da horta orgânica para mediação do assunto alimentação saudável. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

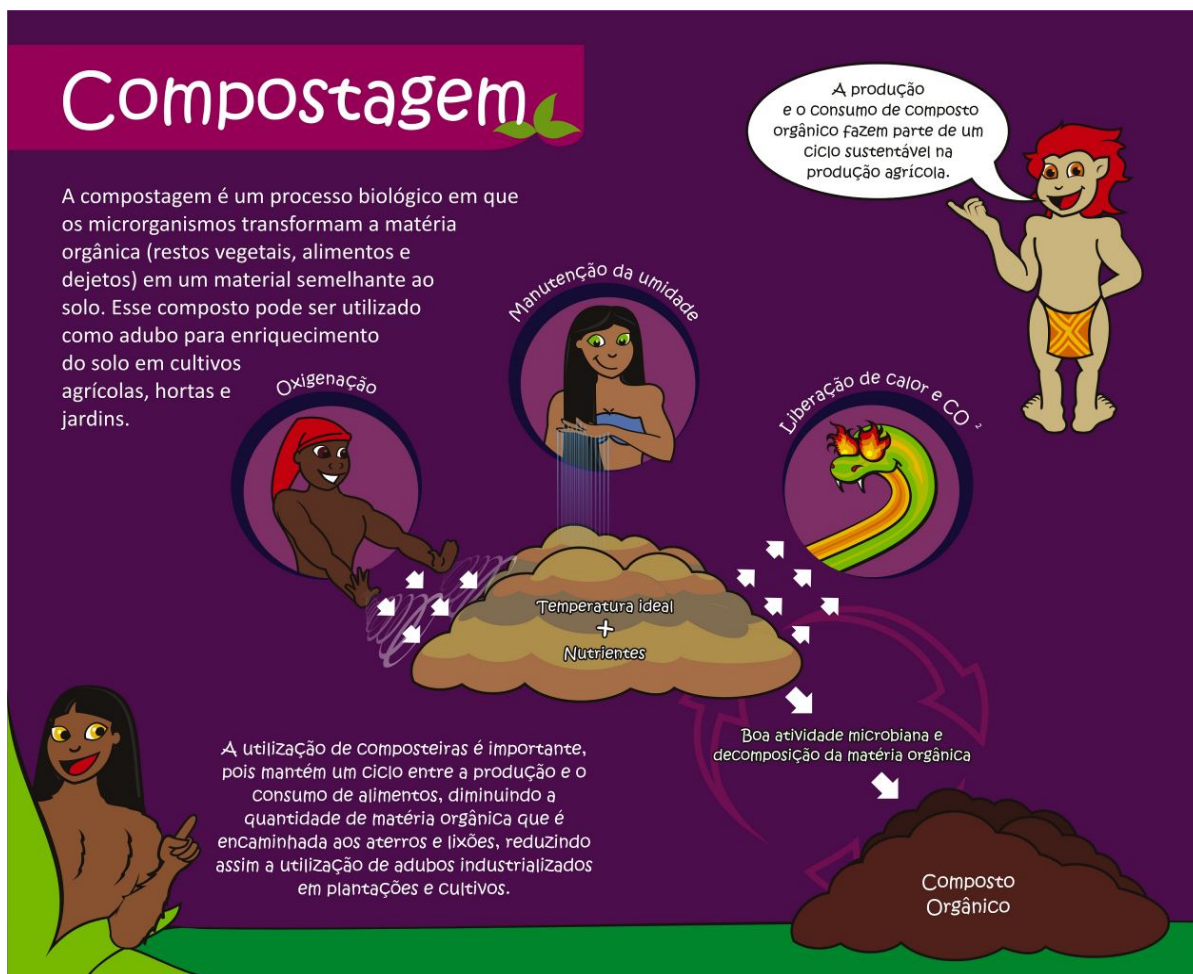


Figura 4: Placa da área de resíduo vegetal que serve como ilustração para conversa sobre compostagem. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

Resíduos

Neste local podemos conhecer vários resíduos que são gerados nos processos da Fazenda!

Os pneus dos carros e maquinários que não tem mais utilidade são armazenados neste galpão, protegidos do sol e da chuva (evitando também o acúmulo de água e a criação de mosquitos da dengue). Depois uma empresa de reciclagem de pneus os transforma em novos materiais como tapetes para carros, solas de sapatos, entre outros.

Aqui também ficam armazenadas as embalagens de defensivos agrícolas, que depois de vazias devem passar pela **tríplice lavagem**, perfuração e serem devolvidas às empresas que comercializam esses produtos.

Na Fazenda também são gerados resíduos recicláveis como papel, plástico, vidro e metais, que são destinados a uma cooperativa para reutilização e reciclagem!



Realizar a lavagem 3 vezes.



<p>Esvaziar totalmente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador.</p> 	<p>Adicionar água à embalagem até 1/4 do seu volume.</p> 	<p>Tampar bem a embalagem e agitar por 30 segundos.</p> 	<p>Despejar a água de lavagem no tanque do pulverizador.</p> 	<p>Inutilizar a embalagem metálica ou plástica perfurando o fundo.</p> 
--	---	--	--	---

Figura 5: Placa para mediação do tema sobre resíduos. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

A parada para mostrar a forma correta de armazenar e destinar resíduos de embalagens de defensivos agrícolas, se dá ao fato de que várias escolas participantes, são de áreas rurais, e muitas das crianças podem ser filhos de produtores rurais, podendo assim levar a conhecimento dos pais, a forma correta de lidar com esses resíduos, considerados perigosos. No local onde é discutida a reciclagem, também existem materiais provenientes dos processos de reciclagem para mostrar exemplos práticos desta, como por exemplo: tapetes de carros, que são feitos a partir de pneus usados, telhas de embalagens de Tetra Pak® entre outros. A mesma estratégia foi verificada para as embalagens de agrotóxicos, com matérias como conduítes e espelhos de interruptores etc.

Há também um paralelo das boas práticas ambientais que a Fazenda do Zoo possui para ter certificação ambiental, adaptando suas áreas e procedimentos, como exemplo de maneiras de como as mesmas podem ser aplicadas nas escolas e nas casas dos alunos, no intuito de inspirar e motivar o público.

A trilha está composta por placas com personagens folclóricos, como: Saci, Iara, Boitatá, Curupira e Caipora. Cada lenda, de cada personagem, é tema gerador da conversa, discussão e debate entre o monitor e as crianças, sempre estimulado o diálogo aberto e ativo entre o mediador e o público.

Antes da entrada na mata para a trilha, é explicado o que se trata de uma Área de Preservação Permanente - APP e sua importância na conservação ambiental, e é lembrado o que pode ser encontrado numa mata, valorizando o respeito ao entrar numa área natural, e despertando curiosidade e interesse do público.



Figura 6: Placa da entrada da trilha que permite uma das reflexões sobre respeito com a natureza. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

APP - Área de Preservação Permanente

As APPs (áreas de preservação permanente) são áreas naturais protegidas por lei, onde nada pode ser retirado ou modificado.

Esses locais são muito importantes para a manutenção da vida e para a preservação do meio ambiente, pois garantem que a biodiversidade esteja segura. Além de preservar os recursos hídricos, a paisagem e a biodiversidade também protegem o solo e asseguram o bem estar das populações humanas.

Áreas como manguezais, mananciais, matas ciliares, encostas e topos de morros devem ser preservadas devido a sua grande importância ecológica, estando ou não cobertas por vegetação nativa.

Nesta área, podemos observar um exemplo de APP: mata ciliar preservada protegendo o corpo hídrico.

São consideradas áreas de preservação permanente:

Áreas ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;

Topo de morros, montes, montanhas e serras;

Encostas com declividade superior a 45°;

Restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

Qualquer vegetação em altitude superior a 1.800 metros.

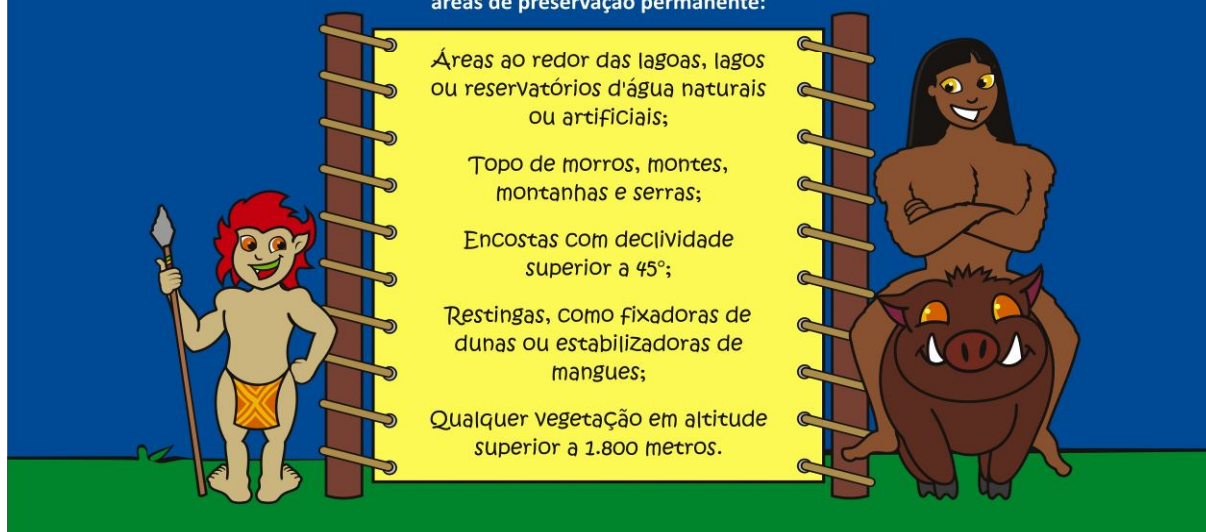


Figura 7: Placa da entrada Área de Preservação Permanente – trilha na mata. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

Os assuntos tratados em cada personagem e suas lendas estão descritos após as figuras de cada placa a seguir.



Figura 8: Placa com a lenda do Saci-Pererê. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

O Saci-Pererê: esta lenda permite que o monitor traga o resgate do uso de plantas medicinais, tendo uma conversa sobre os usos destas para tratar doenças, com chás e outros tratamentos de forma natural. Neste ponto, o monitor mostra algumas plantas medicinais que estão plantadas no local, e seus usos, estimula que as crianças contêm o que sabem ou que aprenderam com os mais velhos (pais, tios, avós etc.). Aproveita-se o debate para explicar que a natureza tem outros tantos serviços ambientais, e que os humanos podem fazer uso de forma consciente.

Esta placa também está instalada em uma área de bambuzal em seu entorno, para ambientar o local, como diz a lenda – local onde mora o personagem lendário.



Figura 9: Placa com a lenda da Iara. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

A lenda da Iara permite a discussão sobre o consumo e poluição das águas. Neste ponto, o monitor usa um material para apresentar a disponibilidade de água no planeta (em nuvens; geleiras e calotas polares; subterrâneas; mares, portanto salgada; poluídas; disponíveis e indisponíveis para consumo etc.), diferentes tipos de águas poluídas (com óleo, sabão dentre outras) – em potes transparentes. Isso estimula o debate sobre o assunto com as crianças de forma visual, simulando a prática.

Esta placa está dentro da mata, próxima a nascente do local, onde existe uma pequena barragem, semelhantes a um lago, cercada por mata ciliar, local que o monitor explica e mostra a função desta mata para a proteção dos corpos d'água.

Neste ponto o monitor também apresenta uma atividade sobre erosão e assoreamento de rios, por meio de imagens na placa e material didático com regador e recipientes com solo

coberto por vegetação e serapilheira; outro com apenas serapilheira; e mais um apenas com a terra nua; a fim de mostrar, na prática, os processos erosivos do solo e de assoreamento de corpos d'água, que acontecem com a degradação destes ambientes.



Nascentes

As nascentes são locais onde a água brota na superfície do solo a partir de reservatórios subterrâneos (embaixo da terra) que dão origem a pequenos cursos d'água, conhecidos como córregos, que formam os riachos e voltam a se juntar para formar os rios.

Com sua grande importância ecológica, as áreas de nascentes são protegidas por lei e fazem parte das APPs (áreas de preservação permanente) com proteção da mata em seu entorno, chamada de mata ciliar.

As matas ciliares são formações vegetais localizadas nas margens dos rios, córregos, lagos, represas e nascentes e possuem diversas funções ambientais.

O QUE ACONTECE QUANDO NÃO HÁ MATA CILIAR?

ESCASSEZ DA ÁGUA

Sem a mata ciliar a água da chuva escoar sobre a superfície, não conseguindo infiltrar, nem ser armazenada no lençol freático. Com isso, reduzem-se as nascentes, os córregos, os rios e os riachos.

EROSÃO, ASSOREAMENTO E QUALIDADE DA ÁGUA

Sem ela pode haver erosão das margens levando terra para dentro do rio, diminuindo seu nível e largura, tornando-o barrento e dificultando a entrada da luz solar.

PRAGAS NA LAVOURA

A biodiversidade das matas ciliares mantém o ambiente em equilíbrio, sem ela podem aparecer pragas e doenças na lavoura.

IMPEDIMENTO DA FORMAÇÃO DE CORREDORES NATURAIS

Essas áreas naturais são essenciais para que as espécies da fauna e flora possam se deslocar, reproduzir e garantir a biodiversidade da região.

Figura 10: Placa com ilustração para conversa sobre mata ciliar e sua importância; erosão de solos e assoreamento. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

Trilha das Borboletas

As borboletas são insetos de grande importância ecológica, pois são agentes polinizadores que garantem a sobrevivência de muitas espécies da flora, permitindo assim a sua sobrevivência e biodiversidade. As borboletas são atraídas pelo perfume e pelas cores das flores.

Elas possuem ciclo de vida completo, que inclui as fases de ovo, lagarta e casulo, até chegarem à fase adulta, após passarem pelo processo de metamorfose completa.

Nessa etapa vivem em média de uma a duas semanas, período em que tem uma missão principal: se reproduzir.

A borboleta é considerada um símbolo de transformação, de um novo começo, ou renascimento.

Para garantir a sobrevivência no seu habitat natural, a maioria das borboletas utiliza de recursos como a camuflagem (conseguem se esconder no meio onde vivem) ou então o mimetismo (assemelham-se a outras espécies perigosas para confundir o predador).

Pequenas e delicadas, elas pesam de 0,3g à 3g e chegam a medir até 32 cm de uma asa a outra.

É muito importante não tocá-las, pois suas asas são frágeis.

Figura 11: Placa na entrada da parte da trilha intitulada “trilha das borboletas”, local onde há uma notável quantidade de borboletas em algumas épocas do ano. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)



Figura 12: Placa com a lenda do Boitatá. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

Neste local, onde a placa do Boitatá está, é cercada por uma área de capim. É possível abordar e discutir sobre queimadas e perda de hábitat de espécies. O monitor também utiliza em seu discurso, alguns filmes de desenhos animados famosos sobre o tema (por exemplo “Os sem floresta” e “Madagascar”, da produtora *DreamWorks Animation Pacific Data Images*, muito conhecidos das crianças) e outros temas ligados às queimadas e perda de vegetação, como: aumento do efeito estufa e aquecimento global a partir do estilo de vida adotado atualmente pela sociedade.

Logo após esta placa, o caminho segue por uma área de restauração florestal, onde são expostos os diferentes tipos de árvores para um reflorestamento de sucesso e valorizando a utilização de árvores nativas da região nos plantios. Essa parada se dá pelo fato de que são frequentes atividades de plantios de mudas com as crianças e diversos lugares, inclusive nas

próprias escolas. O objetivo desta discussão é que as crianças passem a refletir sobre a importância desta prática e em que se devem atentar quando são plantadas mudas de árvores.

Foi possível observar na análise documental que em outros anos, nesta parada, houve plantios de mudas com grupos escolares.



Figura 13: Placa elucidativa sobre a técnica de restauração florestal. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)



Figura 14: Placa com a lenda do Curupira. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

A lenda do personagem Curupira permite a discussão sobre cultura indígena, caça ilegal e o consumo consciente. Faz-se um paralelo ao estilo de vida de indígenas, que vivem com o necessário, e o estilo de vida do “homem da cidade” (nós), consumindo além do realmente necessário e como isso é prejudicial ao meio ambiente indiretamente, já que as matérias primas vêm da natureza – discussão estimulada no local.



Figura 15: Placa com a lenda do Caipora. (Fonte: acervo digital FPZSP / DPR)

Neste ponto é possível conversar sobre desmatamento ilegal, por meio da lenda do Caipora, que trará o resgate de todo o assunto abordado durante a trilha, fazendo refletir como todas as questões ambientais estão ligadas e conectadas umas às outras, sendo que o desequilíbrio de uma afeta a outra, e, portanto, a vida de todos os seres, incluindo a humana.

Também provoca o debate sobre o tráfico de animais, utilizando mais um desenho conhecido sobre o tema, o “Rio”, das produtoras *20th Century Fox Animation* e *Blue Sky Studios*, que conta a história de um animal já extinto na natureza, a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*) e a importância dos zoológicos, para então introduzir a próxima etapa da visita, que é a dos recintos de animais selvagens exóticos.

Por fim, acontecia a visita aos recintos dos animais, onde eram apresentadas curiosidades dos animais, o papel dos zoológicos na conservação de espécies ameaçadas de

extinção, e a valorização do conhecimento popular ligado aos animais dali, também como forma de resgate cultural e folclórico.

Os animais que estavam nestas áreas da Fazenda do Zoo eram exóticos, como Waterbuck (*Kobus ellipsiprymnus*), Zebra-de-grevi (*Equus grevyi*), Adax (*Addax nasomaculatus*), Avestruz (*Struthio camelus*), Cervo-sambar (*Rusa unicolor*) e Cervo-dama (*Dama dama*).

Foi evidenciado também, que muitas árvores do trajeto, estão identificadas com as informações de seus nomes populares, usos medicinais ou lendas em torno destas espécies, porém este material não foi utilizado com as crianças, por falta de tempo durante o percurso.

5.2.1 Avaliação da Visita Pelos Professores Responsáveis

Os alunos envolvidos das escolas participantes do programa (formação de professores e projetos escolares), por vezes não eram acompanhados pelos professores que implantaram os projetos nas escolas. Isso porque a visita dependeu do professor e da aula que era dada no dia, ou seja, o professor da ocasião que era o acompanhante da visita, podendo então, ser que outro docente, não o responsável pela implantação do projeto escolar, foi o que levou as crianças à fazenda.

Para avaliar a qualidade da visita sob a ótica do professor acompanhante de cada visita, além de saber se o público visitante já tinha conhecimentos dos assuntos abordados, questionários eram aplicados no responsável pelas crianças no dia (anexo G).

Com relação à avaliação da visita realizada pelos alunos à Fazenda do Zoo, as categorias foram separadas em: ciclo escolar dos alunos; motivação dos alunos e a razão por tal motivação; se o assunto meio ambiente já havia sido tratado e se sim quais; se, para o professor, a fazenda do zoo podia exercer um papel de instrumento da educação; avaliação da equipe de educadores ambientais; e carga horária da visita.

Gráfico 2: Percentual do ciclo dos alunos que participaram das trilhas monitoradas.

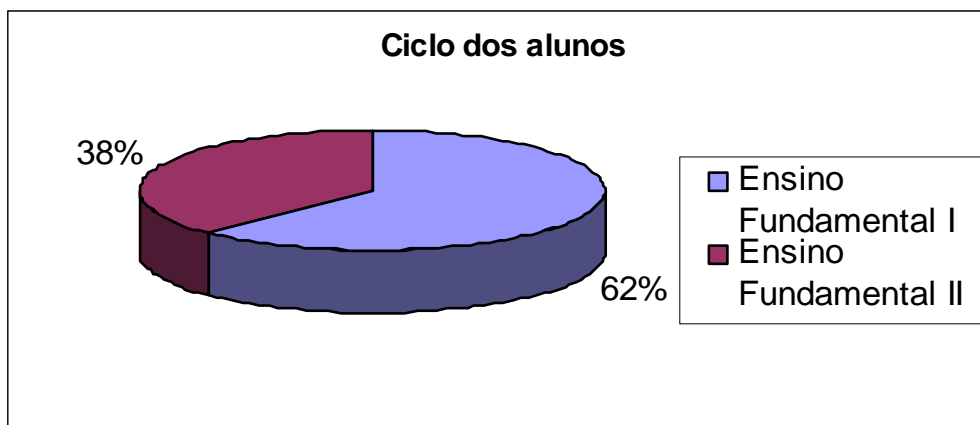


Gráfico 3: Distribuição das séries dos alunos visitantes

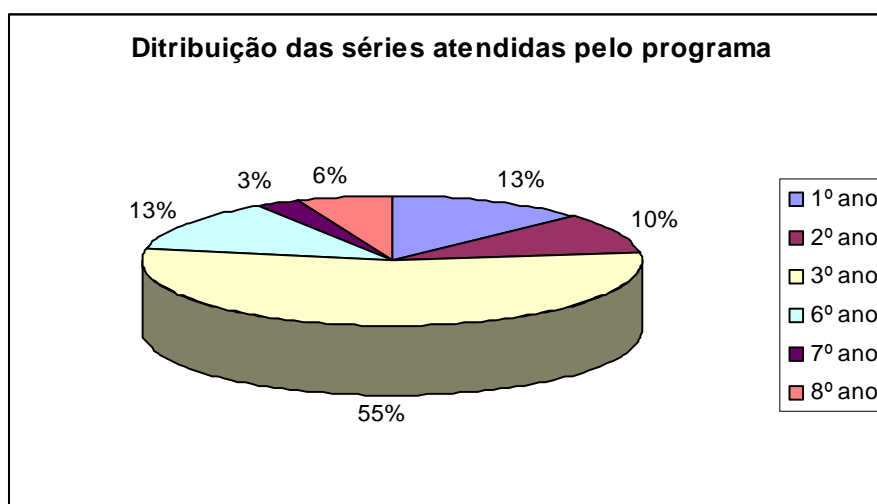


Gráfico 4: Percentual da motivação dos alunos com o passeio.

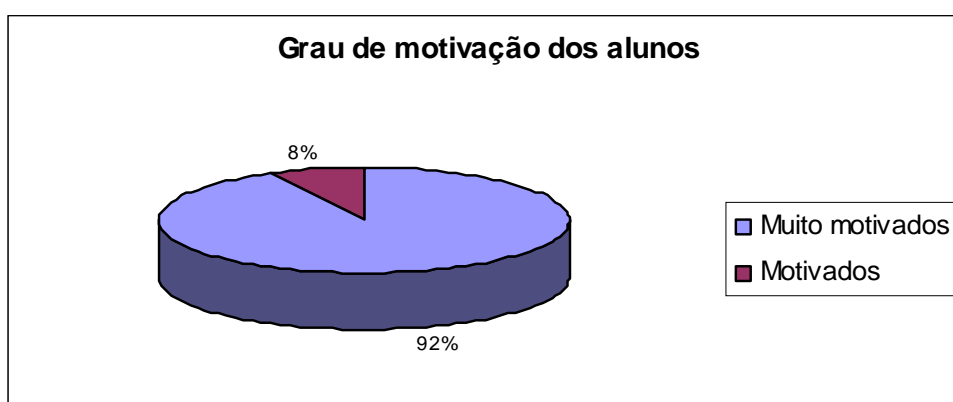


Gráfico 5: Percentual da motivação dos alunos para a trilha.

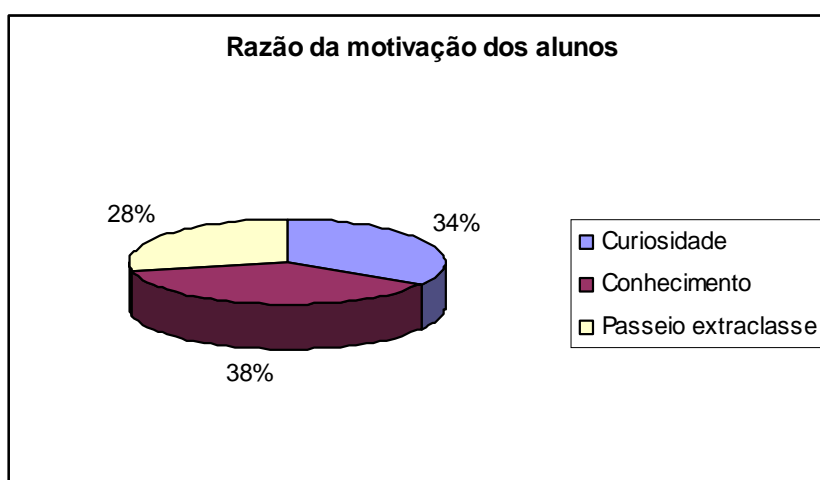


Gráfico 6: Percentual da avaliação da equipe de educação ambiental.

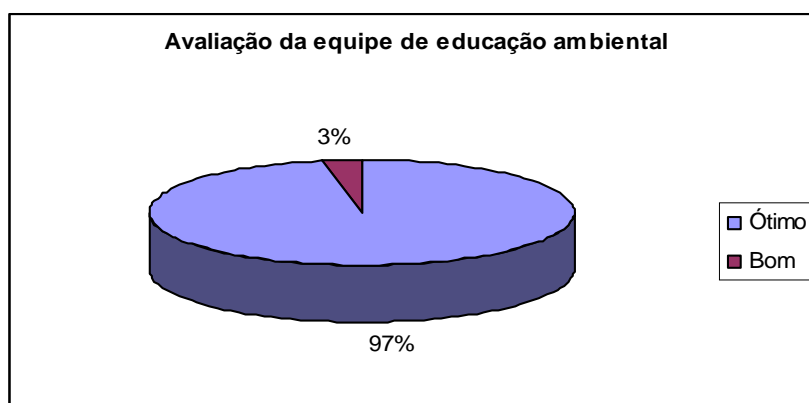


Gráfico 7: Avaliação do tempo da trilha ecológica.

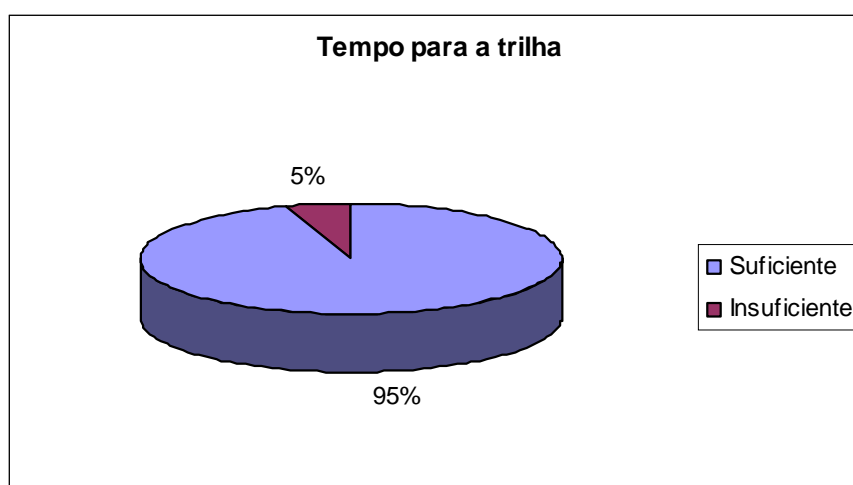
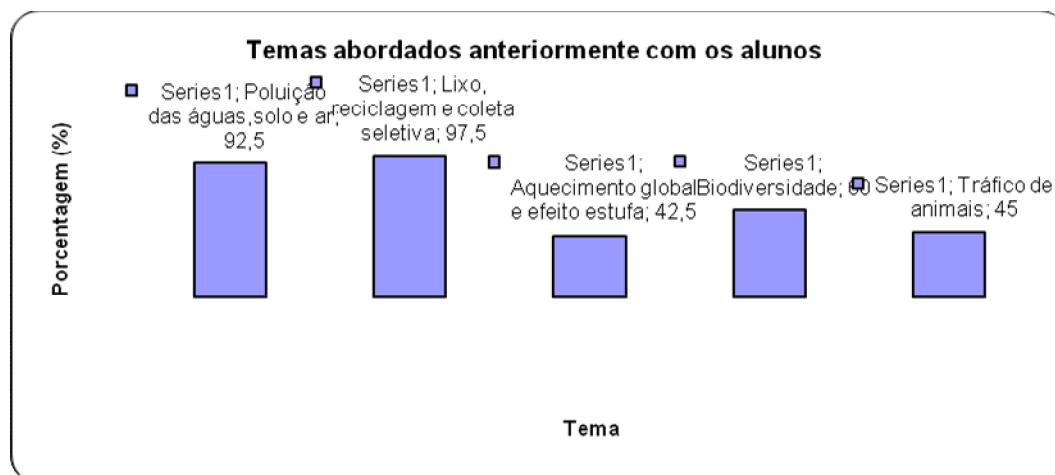


Gráfico 8: Temas sobre meio ambiente previamente trabalhados com os alunos participantes das trilhas.



Além disso, 7% sugeriram em questão aberta, a existência de bebedouros durante a trilha, 3% sugeriu visita à horta de produção dos animais do zoo, e 3% sugeriu passeio ao Zoológico de São Paulo.

Todos os professores avaliaram que a fazenda pode exercer um papel de instrumento da educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e meio ambiente (resposta **sim**). Os professores também sugeriram temas a serem abordados na trilha, como: aquecimento global, temperatura e umidade do ar, qualidade do ar, tratamento de água e esgoto, alimentação dos animais da fazenda, solo e horta. No entanto, esses assuntos eram abordados durante a visita.

Dos comentários apresentados pelos professores sobre a equipe de monitores nos questionários, todos foram positivos, não havendo crítica negativa.

Para as sugestões de temas que apareceram, existem duas hipóteses, sendo que são assuntos previstos nas visitas: a primeira de que os monitores não abordavam devido a dinâmica do grupo, como falta de interesse, falta de tempo para a discussão entre outros casos específicos. E a segunda, é de que os professores acompanhantes não se atentavam aos assuntos apresentados ou debatidos durante a visita, pois, como será observado no próximo item desta pesquisa, observou-se nos questionários aplicados aos monitores, casos de professores que não colaboram com os monitores na visita, ou seja, esses educadores podiam estar dispersos ou desatentos à visita. Para este caso, recomenda-se outra forma de investigação, criando outra metodologia específica de avaliação para esse fenômeno, não prevista nesta pesquisa.

Em 100% das respostas, os responsáveis pelas visitas afirmaram acreditar que a Fazenda do Zoo pode exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação ambiental e o meio ambiente.

5.2.2 Avaliação de Visita Monitorada pelos Monitores

Os monitores das trilhas também avaliavam as visitas, por meio de questionário composto por questões fechadas com múltiplas escolhas. O resultado está dividido em motivação; interesse nos temas debatidos; conhecimento prévio dos temas abordados; interesse quanto ao tema folclore e meio ambiente; postura dos professores acompanhantes; comportamento dos alunos; desempenho da equipe de educação ambiental; e sugestões (anexo H).

As respostas estão apresentadas em gráficos a seguir.

Gráfico 9: Motivação dos alunos durante a trilha segundo avaliação dos monitores.

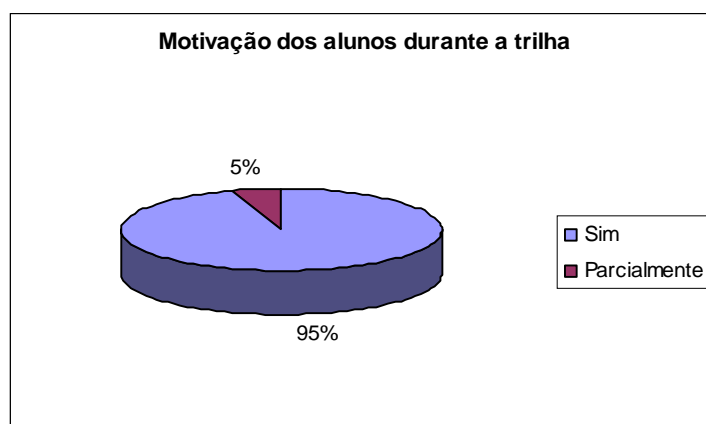


Gráfico 10: Interesse dos alunos pelos assuntos abordados segundo avaliação dos monitores.

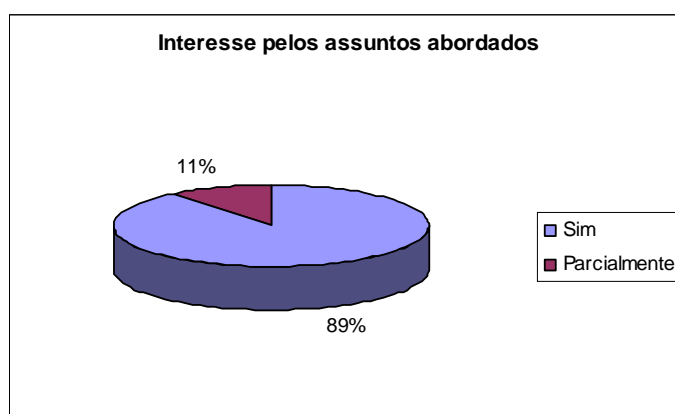


Gráfico 11: Interesse dos alunos pelo tema folclore segundo avaliação dos monitores

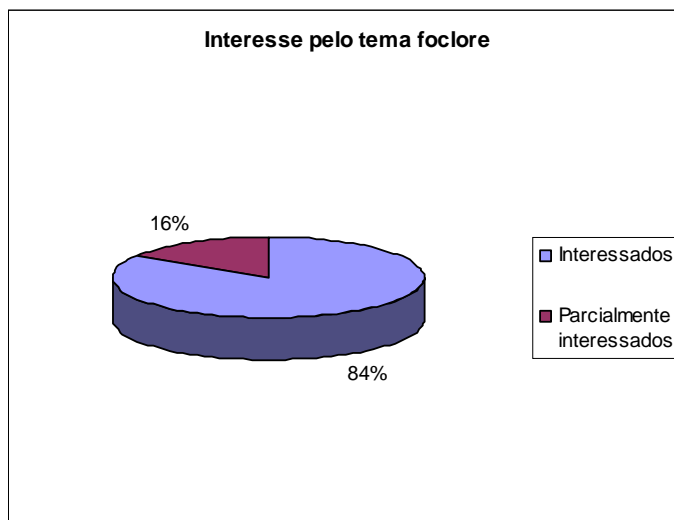


Gráfico 12: Conhecimento dos alunos pelos assuntos debatidos durante a trilha, segundo os monitores.

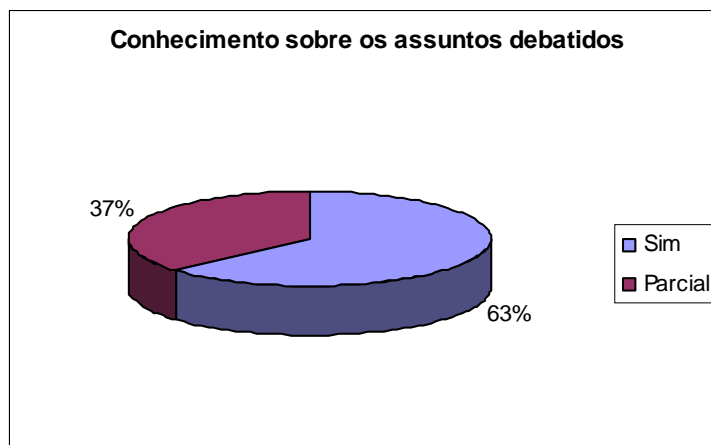


Gráfico 13: Conhecimento sobre o tema meio ambiente pelos alunos segundo os monitores.

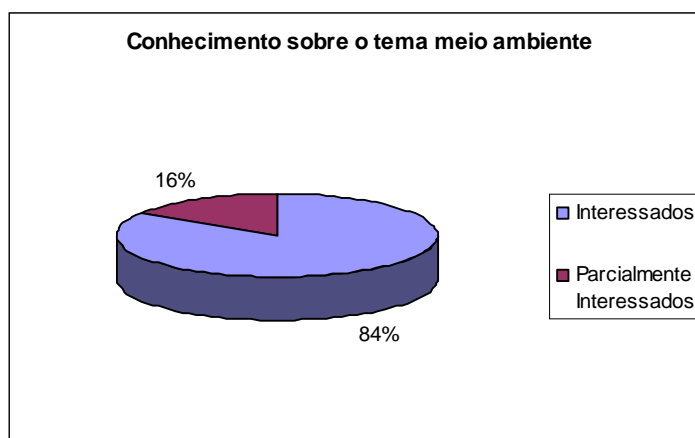


Gráfico 14: Colaboração de professores e inspetores na trilha ecológica.

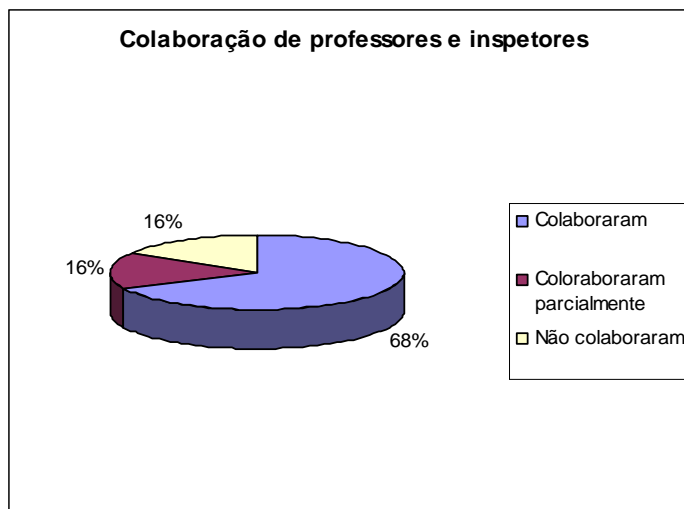
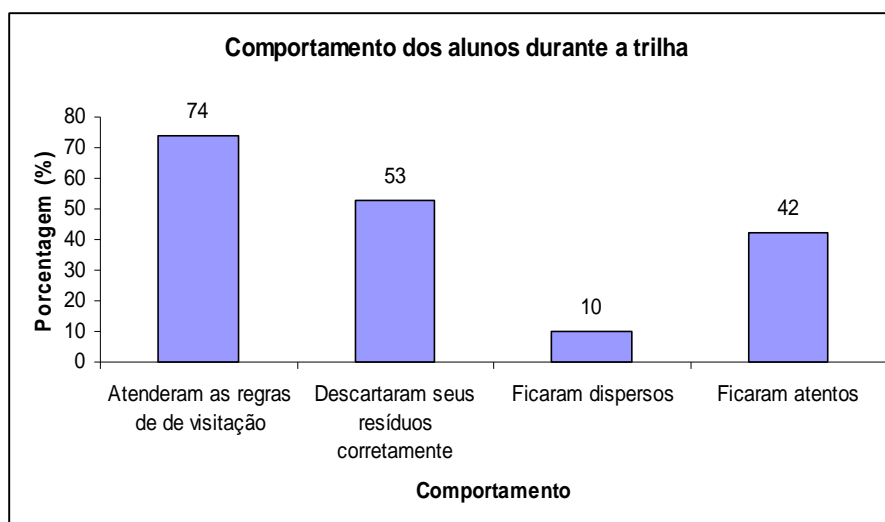


Gráfico 15: Comportamento dos alunos durante a trilha ecológica



Apesar das dificuldades encontradas, com o dado de 16% dos responsáveis pelas visitas não colaborarem com os monitores durante o passeio, e 10% dos alunos atendidos estarem dispersos, conforme os dados dos questionários, os mesmos monitores apontaram nos questionários que os próprios monitores se mantiveram motivados em 100% dos casos, para a realização da atividade monitorada.

Quanto a motivação dos alunos durante a visita apontadas pelos monitores nos questionários, foi de 95% positiva (resposta sim) e 5% do público esteve parcialmente motivado, conforme apresentado, sendo que para os professores, 100% das respostas foram positivas (entre motivados e muito motivados).

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foi possível observar nesta pesquisa, que 92% dos professores já haviam participado de outros encontros ou formações como o da Fazenda do Zoo e, apenas 8% não tiveram qualquer formação anterior. Interessante observar que, 67,8% dos professores participantes eram formados em Pedagogia, curso de graduação que não possui formação específica sobre meio ambiente ou ciências ambientais. O que os torna, de certa forma, um grupo que normalmente carece de fundamentação, conhecimento ou experiência nessa área. Tanto que para 100% dos educadores, a formação de professores colaborou com o aprendizado do conteúdo e seu aprofundamento.

As respostas apontaram que a formação da Fazenda do Zoo fomenta e colabora com a implantação de projetos ambientais nas escolas, e que esta unidade da FPZSP, segundo os professores, pode ser considerada um espaço de educação que desperte nos alunos valores de conservação ambiental, uma vez que 100% dos resultados obtidos nos questionários e avaliações foram com respostas positivas, sejam elas das questões abertas ou fechadas.

Com a avaliação inicial, apresentando 93% dos resultados positivos (sendo que os demais foram sem resposta) quanto aos professores acreditarem que a partir da formação onde iriam participar teriam condições de aplicar conceitos de conservação ambiental em sala de aula é alta e notável a impressão e expectativas dos educadores, uma vez que o curso ainda não havia começado. Somadas as categorias de respostas, 58% delas apontaram que o curso seria bom para aquisição de conhecimento, captar informação e mudar seus pontos de vista. Isso leva a crer que os docentes estavam motivados na participação da atividade proposta, onde esta não se perdeu ao longo dos encontros frente aos 100% positivas na avaliação final, ou seja, após o curso.

Ainda na avaliação final, é interessante destacar os relatos presentes em 22% nas respostas positivas, onde os participantes pontuaram gostar do curso, pois ampliou seus conhecimentos. A presença dessa percepção junto da avaliação inicial corrobora com o que Tardif (2000) estuda sobre a prática profissional de professores e suas formações, que, para o autor os professores devem estar sempre em formação continuada, buscando autoformação e reciclar-se por diversos meios possíveis, além de sua formação profissional e pessoal, para o exercício da profissão e na busca de aperfeiçoamento.

Alguns professores solicitaram a criação de um guia ou cartilha, com conteúdo, atividades, dinâmicas, integrando as áreas de meio ambiente e estratégias de ensino. Também solicitaram a realização de mais atividades práticas nas formações, de modo a auxiliá-los no

planejamento de suas aulas. A Fazenda no Zoo disponibiliza uma cartilha (guia do educador, anteriormente mencionado), no entanto, cabe ao professor planejar suas atividades dentro e fora da sala de aula, de acordo com os objetivos educacionais de cada ano do ensino, e as diretrizes curriculares, sendo o guia do educador apenas um suporte para motivação e inspiração. Neste contexto se confirma a questão do desconhecimento do tema Educação Ambiental e a sua integração com a Educação, de modo a gerar essa necessidade ou *gap*, considerando-se novamente que 67,8% dos professores participantes eram formados em Pedagogia.

Uma sugestão interessante surgiu da avaliação, na qual a Equipe da Fazenda do Zoo participasse das reuniões de “[...] *Horário de Trabalho Coletivo Pedagógico – HTPC para sensibilização de outros professores que tem resistência em envolver-se*”. A participação da Equipe da Fazenda Zoo nos espaços formais de educação requer o desenvolvimento de parcerias com a Secretaria Municipal da Educação no que se refere à saída da equipe de seu local de trabalho. No entanto, a solicitação levanta a urgente reflexão e ação no sentido do dirigente da Educação Municipal buscar um maior engajamento dos coordenadores pedagógicos e professores, com a Educação Ambiental, de modo a identificar a causa da resistência informada.

O fato de que 11% dos professores expressaram ser a formação desenvolvida em um período curto para as atividades práticas, talvez esteja indicando a possível causa da falta de envolvimento com o tema. Neste sentido, caberia a continuidade dos estudos por outros pesquisadores da área de educação.

Nas visitas monitoradas, no entanto, observou-se que os professores que acompanharam os alunos nem sempre eram os que haviam participado dos programas ou projetos ambientais nas escolas e que por isso, 32% deles se mostraram parcialmente colaborativos/não colaborativos com a realização das atividades pelos alunos, durante e trilha.

Os professores sugeriram que haja material prático também nas paradas do Curupira, como a origem dos produtos utilizados no dia a dia, uma vez que o personagem permite a discussão de consumo consciente, a exemplo da origem das coisas, como petróleo para o plástico, bauxita para o alumínio entre outros materiais brutos, no intuito das crianças verem como são os produtos que saem da natureza e sua forma. Somados a isso, na parada em que permite a discussão sobre tráfico de animais, a lenda do Caipora, pode haver também material utilizado por traficantes para caça e transporte animais, como tubos de PVC, gaiolas e armadilhas.

Quanto as visitas monitoradas, é possível notar que os temas trabalhados são amplos, podendo garantir que qualquer que seja o projeto que a criança esteja envolvida em sua escola, em algum momento do passeio, o assunto trabalhado na escola será abordado na visita monitorada, o que servirá de base nas atividades propostas pelos professores na escola.

Embora tenham sido identificadas pontos fracos e oportunidades de melhorias nos questionários, de modo geral, o público que visita a Fazenda do Zoo, fica satisfeito com seu formato e conteúdo.

Em relação aos alunos e a atividade da trilha, é possível que a Fazenda Zoo possa incorporar outras atividades mais lúdicas e práticas, em cada parada para discussão, dependendo da programação da visita, tais como: encenação de uma cena folclórica, na qual os alunos representem os personagens com o uso de fantasias; atividades práticas como uma oficina de recicláveis; o plantio de mudas (como observado em anos anteriores); ações de alimentação de alguns animais; criação de material individual como um livreto de história em quadrinhos com os personagens do folclore, ou com os animais e plantas observados durante a visita; a criação de um jogo da memória com os melhores momentos da visita; enfim, os encontros de formação com os professores e os resultados das avaliações trouxeram a questão das possibilidades de melhor exploração das estratégias educacionais, para se trabalhar o meio ambiente nas visitas da Fazenda Zoo.

Foi possível notar que tanto na formação de professores (primeira etapa do programa), quando nas visitas monitoradas (segunda etapa do programa), os temas abordados apresentam características da EA crítica, conforme colocados inicialmente neste trabalho, pois faz crítica ao modelo de vida atual, permite discussões e reflexões sobre as questões ambientais e as considera de forma ampla em sua complexidade e inter-relações. Fica bastante evidente em alguns relatos dos educadores, quando afirmaram terem percebido e feito reflexões acerca da crise ambiental apenas após esta formação.

Embora tenha sido possível identificar evidências da EA crítica no programa “Fazenda Legal”, também pode ser considerado conteudista, tanto na formação de professores quanto nas visitas monitoradas, pois também foram observadas volumosas cargas de informação nas duas ocasiões, não ficando claro o quanto elas podem ser absorvidas e assimiladas pelos participantes a fim de promover a mudança de comportamentos em suas vidas; podendo haver outras formas de avaliações dentro deste programa.

É positiva a forma como as visitas monitoradas são conectadas aos projetos ambientais escolares para que não seja apenas um passeio escolar, sem um propósito educativo de formação continuada.

No entanto, os professores e coordenadores devem conhecer melhor as possibilidades da Fazenda Zoo, de modo a elaborar um planejamento de ensino em educação ambiental capaz de integrar a visita à realidade dos alunos, explorando e mediando reflexões necessárias à preservação do meio ambiente e desenvolvimento de um ser consciente.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS/ CONCLUSÕES

O Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo “Fazenda Legal” foi descrito e analisado quanto a sua efetividade, eficácia e potencial sensibilizador a partir da avaliação dos seus participantes e os princípios da EA.

As considerações finais estão explicitadas a seguir:

- a) O Programa “Fazenda Legal” do Zoo foi considerado, pelos participantes envolvidos no recorte desta pesquisa, um instrumento de Educação Ambiental que desperta valores acerca das temáticas ambientais em seu público;
- b) Os educadores expressaram que o tempo de realização da primeira etapa do programa, a formação dos professores, atendeu a necessidade de aprendizado contínuo na área de educação ambiental, possibilitando a integração com suas práticas diárias, no entanto, declararam que a carga horária não foi suficiente, podendo a formação ser replanejada para um programa com o conteúdo distribuído em uma jornada maior, considerando-se a importância e a variedade do tema a ser explorado. Uma sugestão é ampliar a formação de dezesseis horas, passando a oferecer trinta e duas horas, transformando-o em um curso livre, com temas específicos, divididos em módulos, nos quais os professores poderiam se inscrever conforme o grau de necessidade e interesse;
- c) O programa, na sua primeira etapa, de formação dos professores, incluiu as estratégias de palestras, minicursos e bate-papo, com suporte de material didático - disponibilizada aos presentes. A formação foi elogiada com uma variação de 75% a 100% de aproveitamento, conforme avaliação dos professores. No entanto, nas respostas, houve a requisição da inclusão de mais práticas nessa etapa, além da sugestão de discussão de estratégias e métodos de ensino. Nesse contexto, o

Programa requer a revisão e replanejamento, para melhorias na distribuição e diversificação de estratégias de ensino a serem empregadas na formação dos professores, incluindo workshops, práticas em campo, exemplificação de estratégias e práticas de ensino, criação de materiais didáticos físicos (utensílios, objetos etc), estratégias de dramatização usando os personagens do folclore associados ao Programa de Educação Ambiental entre outras. O Programa pode ter apoio de um profissional de educação, para o planejamento das melhores práticas de mediação com os professores;

- d) Os professores expressaram a existência de certa resistência de outros colegas profissionais no planejamento conjunto de ações transdisciplinares e interdisciplinares, por este motivo, sugeriram a participação da equipe da Fazenda do zoo nas reuniões pedagógicas nas escolas – Horário de Trabalho Coletivo Pedagógico. Tal participação da equipe da Fazenda do Zoo nos ambientes formais de aprendizagem e nas atividades diretas de planejamento escolar, encontram-se condicionadas ao desenvolvimento de novas frentes de trabalho e escopos dentro da parceria com as Prefeituras Municipais e Secretarias da Educação, integração necessária para a aproximação da educação às questões ambientais. Uma proposta seria organizar salas de bate papo, agendadas para encontros bimestrais, no espaço da Fazenda do Zoo, considerando-se as limitações de recursos, deslocamento e tempo da equipe da Fazenda do Zoo;
- e) Não se observou a efetividade relacionada ao fluxo de trabalho e integração com os professores que participaram da formação, e os que acompanharam os alunos na visita monitorada. Os monitores registraram que muitos professores que realizaram a visitação não haviam participado da formação. Não foi possível evidenciar que os professores participantes da formação se tornaram multiplicadores nas escolas, preparando os demais professores para a visitação, fato este comprovado na ausência de colaboração em 16% dos professores e colaboração parcial registrada em 16% dos demais professores, durante a visitação com os alunos. A proposta de melhoria nesse quesito seria o estabelecimento de pré-requisitos para a participação dos professores na visitação: comprovarem a participação no programa de formação, ou em projetos de educação ambiental desenvolvidos pelos multiplicadores nas escolas onde atuam;

- f) Os professores que participaram do programa de educação da Fazenda do Zoo avaliaram que podem exercer o papel de instrumentos de educação ambiental, capazes de despertar nos alunos os valores de preservação e conservação do meio ambiente, porém ressaltaram que há necessidade de aprendizagem contínua, para melhor explorar o tema e promover condições de aprendizagem que sejam motivadores, conscientizadores e que promovam o desenvolvimento do ser consciente, crítico e cidadão;
- g) Os responsáveis pelos alunos participantes das visitas expressaram na avaliação que consideram a Fazenda do Zoo um ambiente de aprendizado, e os alunos demonstraram grande interesse e participação, se envolveram nas atividades, mas solicitaram algumas adequações em relação à estrutura, como instalação de bebedouros nas trilhas. Como tal melhoria pode não ser viável, em função do contexto natural, outras ações podem ser realizadas antes da visita, como o envio às escolas uma lista de requisitos para os alunos trazerem de casa, como um cantil, uma garrafinha para água ou algo similar, além de outros artefatos: uma toalha e sabonete para se lavarem antes do lanche, boné para proteção do sol, repelente etc., material para desenho e registro dos aspectos interessantes durante a trilha, binóculos e lupas se possível, criando uma cultura de preparo dos alunos enquanto pesquisadores da natureza;
- h) Embora os alunos não tenham se manifestado em relação às estratégias adotadas pelos monitores na visita, cabe considerar a necessidade da adoção de atividades mais práticas e significativas, de maneira que os alunos participem além da visita de observação e reflexão sobre os temas. Como sugerido anteriormente, o programa deverá passar por uma revisão, de modo a inserir atividades de jogos, dramatização, plantio de árvores, arborismo, rapel, realização de cuidados com os animais ou limpeza de seus ambientes, gravação do som das aves, observação com binóculos etc a fim de promover uma experiência dos participantes.
- i) De acordo com os resultados registrados pelos monitores, 5% dos alunos não estavam motivados e 10% tiveram comportamentos tidos como dispersos durante a visita. A pesquisa não apontou as prováveis causas, nem a relação dessa

resposta com o público específico (fundamental I, fundamental II, faixa etária etc.). Mas, sabe-se que a atenção dos alunos e crianças requer a apresentação de atividades motivadoras, interessantes e num tempo que não lhes cause cansaço. Assim, as atividades de visitação poderão ser replanejadas de acordo com a faixa etária dos alunos, conforme a etapa de desenvolvimento dos conteúdos e projetos desenvolvidos na escola e, planejamento dos tempos de trilhas adequados, sendo que trilhas menores poderão ser percorridas pelas crianças de menor idade, e as trilhas maiores e mais complexas com os alunos das séries finais do fundamental II.

Com base no exposto, pode-se concluir que o Programa de Educação Ambiental da Fazenda do Zoo, denominado “Fazenda Legal”, possui efetividade e eficácia enquanto espaço não formal de aprendizagem e conscientização ambiental, porém assim como todo projeto, apresenta pontos de melhorias e adequações continuamente para que se torne um centro de excelência na formação de professores e na sensibilização e colaboração no desenvolvimento de cidadãos socioambientais.

O programa de EA descrito e analisado por este trabalho, mesmo que indicado pontos fortes e fracos e proposto oportunidades de melhorias, pode servir com modelo e exemplo de metodologia de implantação a fim de inspirar, contribuir e ajudar outras organizações interessadas no desenvolvimento de programas dessa natureza.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. S. Conhecer para preservar: sensibilização a respeito da conservação da Mata Atlântica por meio de uma nova proposta de visita monitorada na Fundação Parque Zoológico de São Paulo. Diadema: Universidade Federal de São Paulo, 2011. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Ciências Biológicas).

ARAÚJO, U. F. **Temas transversais e a estratégia de projetos**. São Paulo: Moderna, 2003.

AURICCHIO, A. L. R. Avaliação e uso de jogos e brinquedos em educação ambiental. *In*: INSTITUTO PAU-BRASIL DE HISTÓRIA NATURAL. **Publicações Avulsas**. Arujá: IPBHN, 1999.

AURICCHIO, A. L. R. Potencial da Educação Ambiental nos Zoológicos Brasileiros. **Publicação avulsa do Instituto Pau Brasil de História Natural**. São Paulo n.1, p. 1-46, 1999.

BARONGI, R.; et al. **Committing to Conservation: The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy**. Gland, Switzerland: World Association of Zoos and Aquariums (WAZA) Executive Office, 2015.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1990.

BAZARRA, L. **Los Zoológicos em camino hacia la educacion: Manual para el educador**. Subsecretaria de Servicios educativos para el Distrito Federal: México, 1994.

BLEGER, J. **Temas de psicologia: entrevista e grupos**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BRANDÃO, C. R. **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativo do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de

dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

BRASIL. Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

BRASIL. Medida Provisória n. 746, de 22 de setembro de 2016. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei n.º 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental - MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, I. C. M. **A educação ambiental no Brasil**. Ano XVIII, boletim 01, março 2008.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação In: LAYRARGUES, P. P. (coord.) **Identidades da Educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 13-24.

CASCINO, F. **Educação ambiental: princípios, história, formação dos professores**. 4. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

CRESPO, S. Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21. In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M.; BARCELOS V. H. L. (Org.) **Tendências da Educação Ambiental Brasileira**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. pp. 211-225.

DEMO, P. **Avaliação Qualitativa**. Campinas: Autores Associados, 1995.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 7. ed. São Paulo: Gaia, 2001.

EFETIVIDADE. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis**, 19 mai. 2017. Disponível em <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/efetividade/>>. Acesso em 19 mai. 2017.

EFICÁCIA. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis**, 19 mai. 2017. Disponível em < <http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/eficacia/>>. Acesso em 19 mai. 2017.

ESCOBAR, A. E. **Plano de Educação Ambiental para Zoológicos**. Belo Horizonte, (Apostila do Curso de Educação Ambiental em Zoológicos – XXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Zoológicos), 2000.

FAGUNDES, A. J. DA F. M. **Descrição, definição e registro de comportamento**. 9. ed. São Paulo: EDICON, 1993.

FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO - FPZSP. **Relatório Anual 2008**. São Paulo: Art Pinter Gráficos Ltda, 2009.

FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO - FPZSP. **Relatório Anual 2012**. São Paulo: Gráfica Sonora Ltda, 2013.

GUATTARI, F. **As Três Ecologias**. Campinas: Papirus, 1990.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental crítica**. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.) *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE – IUCN. **The world Zoo conservation strategy**. Chicago, USA: Zoological Society, 1992.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.

JUNKER, B. H. **A Importância do Trabalho de Campo**. São Paulo: Lidador, 1971.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan/abr. 2009.

LIMA, M. B.; MENEGAZZI, C. S. **Análise do comportamento dos visitantes na Praça das Aves após implantação da nova sinalização**. Trabalho apresentado ao Serviço de Educação Ambiental da FZB-BH, 2001.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUIZZI, D. A “ambientalização” na educação formal. Um diálogo aberto na complexidade do campo educativo. In: LEFF, E. (coord.) **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing – uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z. **Á Sombra das árvores**. São Paulo: Chronos, 2003.

MENEGAZZI, C. S. Espaços Extra Escolares de Educação. **Revista da Sociedade de Amigos da Fundação Zôo-Botânica**, Belo Horizonte, v.1, n. 1, p. 12-13, 2000.

MERGULHÃO, M. C.; VAZAKI, B. N. G. **Educando para a Conservação de Natureza: sugestões de atividades em educação ambiental**. São Paulo: EDUC, 1998.

OLIVEIRA, E. M. de. **Educação Ambiental uma Possível Abordagem**. 2. ed. Brasília: UnB, 2000.

PADUA, S. M.; TABANEZ, M. F. **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPÊ, 1997.

PRADO, B. H. S. **Educação Ambiental no Cotidiano de Escolas Rurais de Itapetininga: A Recuperação de Matas Ciliares**. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade de Sorocaba, Sorocaba, SP: 2004.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

RIBEIRO, R. (org.). **Zôo São Paulo: 50 Anos de História da Fundação Parque Zoológico de São Paulo**. São Paulo: Instituto Libenter de Integração Social, Educação, Cultura e Desenvolvimento, 2009.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. Paulo Freire Vieira (org.). São Paulo: Cortez, 2007.

SÃO PAULO (ESTADO). Decreto n. 24.932, de 24 de março de 1986. Institui o Sistema Estadual do Meio Ambiente, cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (ESTADO). Decreto n. 30.555, de 05 de outubro de 1989. Reestrutura, reorganiza e regulamenta a Secretaria do Meio Ambiente, e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei n. 12.780, de 30 de novembro de 2007. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental.

SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. **Educação Ambiental: vinte anos de políticas públicas**. Secretaria do Estado de Meio Ambiente, CPLEA. São Paulo: SMA, 2003.

SÃO PAULO. Educação ambiental e diversão. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, SP, v. 123, n. 233, 11 dez. 2013. Seção I.

SÃO PAULO (ESTADO). SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Cadernos de Educação Ambiental – Ecocidadão**. São Paulo: SMA/CEA, 2008.

SALIBA, S. E. **Estimada da Emissão de Gases do Efeito Estufa e Sequestro de Carbono em um Sistema de Produção Agrícola**. Dissertação (Mestrado Profissional) - Curso de Sustentabilidade na Gestão Ambiental, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba: 2015.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: RiMa, 2003.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**, vol. 10, jul/dez, 1997.

SAUVÉ, L. **Una cartografía de corrientes em Educación Ambiental**. In: SATO, M.; CARVALHO, I. (Org.). A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA C.; NESTORI, E. Zoológico é cenário para estudar ecologia. Atividades educativas para alunos durante as férias. **Revista do professor**, n. 61, v.16, p.38- 44, 2000.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SORRENTINO, M. Educação ambiental e universidade: um estudo de caso. Universidade de São Paulo, São Paulo: 1995. **Tese** (Doutorado em Educação).

SOUZA, A. M. M.; DEPRESBITERIS, L.; MACHADO, O. T. M. **A mediação como princípio educacional – bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein**. São Paulo: Editora SENAC, 2004.

TARDIF M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários – Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. n. 13. jan/fev/mar/abr, 2000.

TELLES, M. Q.; et al. **Vivências Integradas com o Meio Ambiente**. São Paulo: Sá Editora, 2002.

WORLD ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIUMS – WAZA. **Building a Future for Wildlife The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy**. Bern, Switzerland: WAZA Executive Office, 2005.

WOLF, R. L.; TYMITZ, B. L. Studying visitors perceptions of zoo environments: a naturalistic view. **Zoo Yearbook**. Washington, DC, n 21, p. 49-53, 1980.

ANEXO – A – Publicação em diário oficial de parceira com Capela do Alto, SP.

sexta-feira, 27 de novembro de 2015

Diário Oficial Poder Executivo - Seção I

São Paulo, 125 (220) – 63

Portaria FPPSP - 72, de 26-11-2015
O Diretor Presidente da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, conforme artigo 32, Inciso I, do Estatuto aprovado pelo Decreto 59.416, de 09-08-2013, determina:
Art. 1º - Ficam atualizadas as Normas do "Projeto Zootax", conforme Convênio EMTU/Zoológico 014/2013, firmado entre a Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A - EMTUSP e a Fundação Parque Zoológico de São Paulo, com a criação da "Ponta-Oeste Terminal Metropolitano do Jabaquara - Parque Zoológico (Portaria 72)".
Art. 2º - O sistema de transporte é do tipo porta a porta, ou seja, linha especial que interliga o Terminal Metropolitano do Jabaquara ao Zoológico de São Paulo, e vice-versa, em paradas intermediárias no trajeto, operado com "micro-ônibus" do Sistema Onix - Operações Regionais Coletivas Autônomas, nos termos definidos pelo STM e EMTUSP e conforme fiscalização STMA/D da Secretaria dos Transportes Metropolitanos publicada no D.O. de 14-07-2003.
Art. 3º - O percurso é feito por meio do veículo da área que era ocupada pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento, conforme Acordo de Cooperação firmado com a G. Evans Centro de Convenções S.A, publicado no D.O. em 26-11-2015.
Art. 4º - Os ingressos do Zoológico de São Paulo são vendidos na bilheteria instalada pela Fundação no Platafôrma "A" do Terminal Metropolitano do Jabaquara, em conjunto com a passagem de ida e volta, através de um ingresso único "voucher", conforme tabela de Valores constante do Anexo I.
§ 1º - Os Ingressos para Acesso à Exposição "Mundo dos Dinossauros" podem ser adquiridos com desconto em conjunto com o ingresso único "voucher" do Zoológico de São Paulo, conforme Anexo I.
§ 2º - Não é permitida a visitação exclusiva ao Mundo dos Dinossauros.
Art. 5º - No Zoológico de São Paulo, Ponta-Oeste, no guichê de controle de acesso, será vendido bilhete de passagem (ônibus), aos demais visitantes que queiram se utilizar desse transporte, para voltar até o Terminal Metropolitano do Jabaquara.
Art. 6º - Os casos omissos ou excepcionais serão resolvidos pela Diretoria.
Art. 7º - Fica revogada a Portaria 65 de 24-11-2015
Art. 8º - Esta portaria entrará em vigor a partir de 01-01-2016.
Dr. Paulo Magalhães Bressan
Diretor Presidente
Portaria 072 De 26-11-2015 - Anexo I
"Projeto Zootax - Convênio Emtu/Zoológico 014/2013"
Tabela de Valores do Ingresso Único "Voucher"
Para Entrada no Zoológico de São Paulo e Transporte de Ida e Volta
Em Conjunto com a Exposição "Mundo dos Dinossauros"
Bilheteria no Terminal Metropolitano do Jabaquara
Vigência a Partir de 01-01-2016

Table with 5 columns: Descrição, Valor (R\$/ pessoa), Transp. (R\$/ pessoa), Subtotal (R\$/ pessoa), Mundo dos Dinossauros (R\$/ pessoa), Total (R\$/ pessoa). Rows include admission, transport, and combined ticket options.

Nota:
1 - Os ingressos na bilheteria do Mundo dos Dinossauros estão disponíveis para venda apenas aos visitantes do Parque Zoológico.
2 - Não é permitida a visitação exclusiva ao Mundo dos Dinossauros.
3 - O embarque do usuário pagante nos ônibus do sistema será permitido com a apresentação do ingresso único "voucher", adquirido na bilheteria do Zoológico no Terminal Metropolitano do Jabaquara, Platafôrma "A", ponto exclusivo de venda.
4 - O usuário com benefício de pagamento deve retirar o seu ingresso nos guichês da bilheteria, mediante comprovação do seu direito e apresentação ao motorista do ônibus no ocasião do embarque.
5 - As crianças até 5 anos, transportadas na cole, acompanhadas de responsável, não necessitam de ingressos para o embarque e nem para o passeio no Parque Zoológico.
6 - O usuário que adquirir o voucher com direito ao "Mundo dos Dinossauros" deve apresentá-lo para entrada na exposição.
7 - Em virtude de ser um transporte exclusivo "Ponta a Ponta", não são aceitas Vale-Transporte e nem Passes Escolares.
8 - Pagamento somente em dinheiro (R\$).
II - Horário de Funcionamento: Segunda-Feira a Domingo
Funcionamento da Bilheteria: 8:30 horas às 15h.
Funcionamento do Zoológico: 9:00 às 17h.
Funcionamento Mundo dos Dinossauros: 9:00 horas às 16:30

Portaria FPPSP - 73, de 26-11-2015
O Diretor Presidente da Fundação Parque Zoológico de São Paulo, conforme artigo 32, Inciso I, do Estatuto aprovado pelo Decreto 59.416, de 09-08-2013, determina:
Art. 1º - Ficam designados para compor a Comissão Permanente de Licitação para a modalidade Convite, os senhores abaixo:
Membros Titulares:
1 - Antonio Rodrigues - Chefe Diretor de Materiais e Serviços
2 - Rosa Maria Lemes - Chefe do Setor de Compras
3 - Anderson Felipe - Assistente de Compras
4 - Fabio Franklin Araujo Cunha - Comprador
5 - Marcel Brandão Rodrigues Aguiar - comprador
6 - Wagner Silva Araújo - Comprador externo
7 - Responsável pela Unidade Regatante
Art. 2º - A Comissão se reunirá com no mínimo três membros, para a abertura, julgamento e classificação de propostas na modalidade Convite, na forma presencial ou em ambiente eletrônico através da BPC - Bolsa Eletrônica de Compras.
§ Único - Para Presidência dos trabalhos serão lotado rotativo entre os membros designados no Artigo 1º, Itens 1 a 6.
Art. 3º - O mandato dos membros da Comissão Permanente de Licitação para a modalidade Convite é de 1 ano, de 1/11/2016 a 31-12-2016.
Art. 4º - Esta portaria entrará em vigor a partir de 01-01-2016.
Estado de Protocolo de Cooperação Técnica. Convênio FPPSP. Instituições: Secretaria Municipal de Educação (SME) e a Diretoria Municipal do Meio Ambiente (DMA) de Capela do Alto, Assinatura: 01-09-2015. Objeto: Cooperação entre a Fundação Zoológica, a SME e a DMA no que diz respeito à implantação e manutenção do Projeto "A Fazenda do Zito como Instrumento de Ensino", "Fazenda Lúcia" da Fundação Zoológica junto com o projeto "Educação Sustentável" da SME. Vigência: 01-09-2015 a 31-08-2017.

Comunicado
A Agência Ambiental de São Bernardo do Campo - C.I.D. comunica o cancelamento do Alvará de Licença Metropolitana com Especificações Técnicas 013799 em nome de "Vila Recanto Solares", no processo SHM - 117979, no município de São Bernardo do Campo.
Extrato do Termo de Parceria
Processo: 01/001/2015
Participantes: Catechê - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo e a Google Inc.
Objeto: A cooperação entre a Catechê e a Google na disseminação de informações sobre a qualidade das águas, de ar e do solo em qualquer mídia, a critério exclusivo da Google, desde que inclua produtos com Google Maps e Google Now e Search.
Valor: Não houve desembolso de recursos financeiros.
Assinatura: 05-11-2015
Vigência: 36 meses da data de assinatura.
Pancor Jurídico 84615/PA, de 01-10-2015.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

PROCURADORIA DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO
Termo de Aditamento
Processo: PPI/GDCC/14901-45518/2013
Contrato PPI 02/2013
Alteração: 2
Contratada: PROCURADORIA DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO
Contratada: EMPRESA ELEVADORES ATLAS SCHINDLER SA
Objeto: Promoção da vigilância do contrato por mais 15 meses.
Início em 15-12-2015
Término 14-03-2017
Valor Total: R\$ 45.000,00
Valor para o exercício de 2015: R\$ 1645,16
Valor para o exercício de 2016: R\$ 36.000,00
Valor para o exercício de 2017: R\$ 7.354,84
Classif. Recursos: Programa de Trabalho: 03.092.4001-5843.0000
Unidade Gestora: 4001/03
Subelemento Econômico: 390939-80
Data da Assinatura: 12-11-2015

COMUNICADO
A Procuradoria do Estado Chefes do Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado comunica que estão abertas 25 vagas para inscrição no "Mesa de Debates do Fórum do Curso de Extensão - Realização do Estado com o Tercerito Setor, promovido pela Escola Superior da Procuradoria Geral do Estado, que será realizado no dia 02-12-2015, das 08h às 17h, no auditório do Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado, localizado na Rua Pamplona, 227, 3.º andar, Jardim Paulista, São Paulo.
Programação:
Tema: Desafios do Federalismo Cooperativo, Integração dos entes federados e interação com Sociedade, Organizações Sociais, OSCIP e a Lei 13.019/2014
Professor Dr. Elivaldo da Silva Ramos - Procurador Geral do Estado de São Paulo
Professor Dr. Marcelo Mattos Araújo - Secretário da Cultura do Estado de São Paulo
Professor Dr. David Everson Uip - Secretário da Saúde do Estado de São Paulo
Professor Dr. Robinson Salkhyam Ramelmeitris - Secretário Municipal de Negócios Jurídicos
Os Procuradores do Estado poderão fazer a inscrição com autorização do Chefe da respectiva Unidade até o dia 30-11-2015 junto à Secretaria da Escola Superior da Procuradoria Geral do Estado, das 08h às 17h, por fax (11) 3296-7020 ou e-mail: segp@procuradoria.sp.gov.br, conforme modelo anexo.
Caso o número de interessados supere o número de vagas disponíveis, será procedida a escolha por sorteio, que será realizado às 17h00 daquela data.
Acesso: Transmissão via "streaming". O link para acesso estará disponível na área restrita da página da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo. As eventuais perguntas poderão ser encaminhadas pelos participantes por meio de comunicação via "votes" para o ESPGE-Corpo Docente/PGEER - segp@procuradoria.sp.gov.br.
Na modalidade streaming, a frequência para entrada do certificado será computada por notas, devendo o aluno encaminhá-las, até as 17h do mesmo dia (02/12/2015), breve resumo da palestra (5 a 10 linhas) para ESPGE-Corpo Docente/PGEER - segp@procuradoria.sp.gov.br.
Nos termos do parágrafo 4º, do artigo 3º da Resolução PGE 8, de 12-05-2015, não haverá pagamento de diárias e nem reembolso de transporte.
ANEXO
Senhora Procuradora Chefe do Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado,
Procurador (a) do Estado, em exercício no e-mail: _____, domiciliado na _____, vem respeitosamente à presença de Vossa Senhoria requerer sua inscrição no "Mesa de Debates do Fórum do Curso de Extensão - Realização do Estado com o Tercerito Setor, promovido pelo Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado - 02/12/2015, que será realizado no dia 02-12-2015, das 08h às 17h, no auditório do Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado, localizado na Rua Pamplona, 227, 3.º andar, Jardim Paulista, São Paulo.
Localização:
Assinatura:
Procurador do Estado
Comunicado
O Centro de Estudos da Procuradoria Geral do Estado, dando cumprimento ao decidido pelo Procurador Geral do Estado no processo PGE/ET. 11046-10591/14/2015, Resolução PGE 09 de 12-05-2015, comunica que foram definidos, definidos parcialmente ou indefinidos conforme quadro abaixo, os pedidos de ajuda financeira do programa Pós-Livro referente ao mês de setembro de 2015, a que, a seguir, será efetuada o depósito nas contas correntes respectivas dos Procuradores do Estado. Constatam também desta seleção, pedidos relativos a aquisições efetuadas em meses anteriores, que aguardam regularização por Interiores.

Procuradoria Geral do Estado

GABINETE DO PROCURADOR-GERAL DO ESTADO

Despacho do Procurador Geral do Estado, de 26-11-2015
Processo GDCC 18838-62369/2011
Projeto Executivo 001/2011
Objeto: contratação de empresa para prestação de serviços de Limpeza, Asseto e Conservação Predial, do edifício situado à Rua Siqueira Campos, 3105 - Centro - São José do Rio Preto - SP
Na publicação do D.O. de 06-09-2014 onde se lê: "empresa GRANITA SERVIÇOS E COMÉRCIO LTDA-ME, CNPJ n. 15.917.822/0001-77"
leia-se: "empresa GRANITA SERVIÇOS E COMÉRCIO LTDA-ME, CNPJ n. 10.833.448/0001-40".
PROCLAMADORA DO ESTADO DE SÃO PAULO EM BRASÍLIA
Comunicado
A Procuradoria do Estado de São Paulo em Brasília, pelo Conselho do Consórcio, em cumprimento ao Edital do Concurso de seleção para credenciamento de Estagiários de Direito, para a Área do Consórcio Geral da Procuradoria do Estado de São Paulo em Brasília, publicado em 14-11-2015, faz saber a todos os interessados o gabarito da prova objetiva e as notas dos candidatos, após a correção e prova escrita. A Comissão do Concurso informa que o prazo para recurso é de 2 (dois) dias após a publicação desta edital.
Gabarito Direito Administrativo: 1. D; 2. D; 3. C; 4. B; 5. B; 6. E, E, 7. A.
Direito Constitucional: 1. B; 2. A; 3. C, 4. A; 5. B; 6. B; 7. A.
Direito Processual Civil: 1. C, 2. D; 3. C; 4. D; 5. D; 6. B.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

Table with 2 columns: Nome, Valor. Lists names and their respective values for the company.

PROCURADORIAS REGIONAIS
PROCURADORIA REGIONAL DA GRANDE SÃO PAULO
Portaria PGR, n. 14, de 26-11-2015
Altera a Portaria G-PR n. 13/2014 que dispõe sobre a designação dos Procuradores do Estado no âmbito da Procuradoria Regional do Estado de São Paulo.
O Procurador do Estado Chefes da Procuradoria Regional da Grande São Paulo,
Considerando a publicação do Decreto 59.464, de 23-08-2013, que reorganizou as Unidades da Procuradoria Geral do Estado e da Resolução PGE 27, de 12-09-2013,
Considerando a designação do Dr. Isidoro de Lencina Montevani Furtado para o cargo de Procurador do Estado Assessor de Procuradoria de Procedimentos Disciplinares, a partir de 21/02/2015, publicada no D.O. de 21/02/2015, a aposentadoria da Dra. Alcione Rosa Martins de Sampaio, a partir de 03-06-2015, publicada no D.O. de 03-06-2015, a alteração da classificação de Dr. Vitor Tiliel, da Procuradoria Regional da Grande São Paulo para a Procuradoria Judicial, a partir de 17-08-2015, publicada no D.O. de 15/08/2015, a alteração da designação da Dra. Gabriela Japetuski Viana, da Seccional de Mogi das Cruzes para a Seccional do Consórcio Geral de Guarulhos, a partir de 24-08-2015, conforme publicação no D.O. de 19-08-2015, a classificação da Dra. Jussara Guerra Serra na Procuradoria Regional da Grande São Paulo, a partir de 14/09/2015 e sua designação para a Seccional do Consórcio Geral de Mogi das Cruzes a partir de 14-08-2015, conforme publicado no D.O. de 19-08-2015, a designação da Dra. Daniela Cristina Miralles, para prestar serviços na Subprocuradoria Geral do Estado da Grande São Paulo para a Procuradoria do Patrimônio Imobiliário, a partir de 01-10-2015, conforme publicado no D.O. de 01-10-2015 e a alteração da classificação da Dra. Caroline de Camargo Silva Venturini, da Procuradoria do Patrimônio Imobiliário para a Procuradoria Regional da Grande São Paulo, a partir de 01-10-2015, conforme publicado no D.O. de 01-10-2015, a cessação da designação do Dr. Inaci Carlos da Silva Alves para exercer a função de Chefe da Seccional do Consórcio Tributário Fiscal de Guarulhos, do 2º Subprocuradoria, a partir de 01-10-2015 e a designação da Dra. Sonia Romilda da Cunha, para exercer a função de Chefe da Seccional do Consórcio Tributário Fiscal de Guarulhos, do 2º Subprocuradoria, a partir de 01-10-2015, conforme publicado no D.O. de 01-10-2015, o a nomeação da Procuradora do Estado Dra. Caroline de Camargo Silva Venturini, a partir de 29-10-2015, conforme publicado no D.O. de 05-11-2015, ocorridas após a edição da Portaria G-PR n. 13/2014, resolve:
Artigo 1º - O Dr. DANIEL CASTILHO REIGADA, RG 27.620.644-4, nomeado designado para o Gabinete da Procuradoria Regional da Grande São Paulo, no cargo de conselheiro do Procurador do Estado Assessor (cf. decreto de nomeação de 20/09/2015 - D.O. 05-09-2015).
Artigo 2º - Estão designadas para exercer a função de Chefe dos respectivos Subprocuradorias as Procuradoras:
1. 1ª Subprocuradora: Dra. DANIELLE EUGENIE MIGNORI FERREIRA FRATINI, RG 33.956.222-6 (cf. Resoluções de 15-4-2013 - D.O. 16-04-2013);
2. 2ª Subprocuradora: Dra. RENATA CAMPOS, RG 32611-6 (cf. Resoluções de 13/07/13 - D.O. 14-02-2013);
3. 3ª Subprocuradora: Dra. RENATA CAMPOS, RG 32611-6 (cf. Resoluções de 13/07/13 - D.O. 14-02-2013);
Artigo 3º - Estão designadas para exercer a função de Chefe das respectivas Seccionais as Procuradoras:

ANEXO – B – Publicação em diário oficial de parceira Araçoiaba da Serra, SP.

Município da Infrção: Santo André/SP
Auto de Infrção Ambiental: 203.205/2007
Autuado: Custódio Souza Saraiva
CPF: 107.574.388-57
Município da Infrção: São Bernardo do Campo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 203.220/2007
Autuado: Luciano Cristina Bellardi Ribeiro de Novais
CPF: 092.258.748-31
Município da Infrção: Mauá/SP
Auto de Infrção Ambiental: 205.016/2007
Autuado: Cândida Alexandrino Santos Souza
RG: 27.200.242-2
Município da Infrção: Guarulhos/SP
2008
Auto de Infrção Ambiental: 211.006/2008
Autuado: Vanica da Cunha Lutz Cordeiro
CPF: 053.579.608-89
Município da Infrção: Guarulhos/SP
Auto de Infrção Ambiental: 211.055/2008
Autuado: João Nunes Viana
CPF: 082.537.498-72
Município da Infrção: Itapevi/SP
Auto de Infrção Ambiental: 211.189/2008
Autuado: Piazoni Pet Shop Ltda.
CPF: 015.829.275-88
Município da Infrção: Guarulhos/SP
Auto de Infrção Ambiental: 211.222/2008
Autuado: Maria Lucia Sobral Raimundo
CPF: 049.607.598-03
Município da Infrção: Guarulhos/SP
Auto de Infrção Ambiental: 219.208/2008
Autuado: Silvania Muniz Ribeiro
CPF: 842.777.268-87
Município da Infrção: São Paulo/SP
2009
Auto de Infrção Ambiental: 230.339/2009
Autuado: João de Deus Ferreira Dias
CPF: 065.968.978-26
Município da Infrção: Guararãpolis/SP
Auto de Infrção Ambiental: 230.356/2009
Autuado: Gilson dos Santos Silva
CPF: 360.321.138-33
Município da Infrção: Salesópolis/SP
2011
Auto de Infrção Ambiental: 235.898/2011
Autuado: Claiton Gomes da Silva
CPF: 223.668.178-00
Município da Infrção: São Paulo/SP
2012
Auto de Infrção Ambiental: 245.281/212
Autuado: Roberto da Silva Ramos
CPF: 203.974.558-01
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 256.812/2012
Autuado: Raimundo das Meros
CPF: 030.334.88-42
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 256.894/12
Autuado: Paulo Cesar de Souza
CPF: 150.986.228-59
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 257.174/12
Autuado: Sérgio Ricardo
CPF: 281.196.418-50
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 257.652/12
Autuado: Fabiano Gonçalves Ferreira
CPF: 227.871.828-00
Município da Infrção: Mogi das Cruzes/SP
Auto de Infrção Ambiental: 266.116/12
Autuado: Manoel José da Silva
CPF: 311.611.318-17
Município da Infrção: São Bernardo do Campo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 266.384/12
Autuado: Luciano Aparecido dos Santos
CPF: 284.721.678-64
Município da Infrção: São Bernardo do Campo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 271.466/2012
Autuado: Edineide Madalena de Souza
CPF: 146.474.748-28
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 271.679/12
Autuado: Romildo Pereira
CPF: 157.949.868-08
Município da Infrção: São Lourenço da Serra/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.000/12
Autuado: Elvê de Carvalho
CPF: 870.132.348-85
Município da Infrção: Salesópolis/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.630/2012
Autuado: Leda de Oliveira Silva
CPF: 185.534.368-10
Município da Infrção: Taboão da Serra/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.653/12
Autuado: Milton João
CPF: 576.749.338-53
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.690/12
Autuado: Antônio Andrade Venegones
CPF: 496.455.876-20
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.714/12
Autuado: Wanderlei de Oliveira Elias
CPF: 082.702.976-40
Município da Infrção: São Paulo/SP
2013
Auto de Infrção Ambiental: 237.381/13
Autuado: Edson Carlos Pereira dos Santos
CPF: 437.686.578-84
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 266.661/13
Autuado: Tulliane Banto Novo Gonçalves
CPF: 410.872.448-89
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 266.663/13
Autuado: José Barbosa de Camargo
CPF: 409.970.218-34
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.223/13
Autuado: Wagner Sebastião Barbosa
CPF: 906.290.668-50
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.230/13
Autuado: João Batista Silva Machado
CPF: 098.557.593-42
Município da Infrção: Franco Morato/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.233/13
Autuado: Maria Aparecida Ribeiro
CPF: 047.340.778-78
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.255/13
Autuado: Luiz Carlos Cunha Anter
CPF: 294.497.218-90
Município da Infrção: Guarulhos/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.303/13
Autuado: José dos Santos Filho
CPF: 082.351.068-92
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.342/13
Autuado: Carlos Henrique Xavier de Miranda

CPF: 014.361.888-89
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 272.371/13
Autuado: Maria do Socorro da Silva
CPF: 257.336.788-60
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.181/13
Autuado: Solange Aparecida de Campos
CPF: 260.465.488-10
Município da Infrção: Matão/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.181/13
Autuado: Antônio José Silva de Almeida
CPF: 634.499.009-20
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.700/13
Autuado: Márcia Cavallheiro
CPF: 007.013.058-27
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.703/13
Autuado: José Benjamim Bailon
CPF: 614.555.476-20
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 280.716/13
Autuado: Carlos Jacintho dos Santos
CPF: 852.967.247-04
Município da Infrção: Taboão da Serra/SP
Auto de Infrção Ambiental: 286.173/2013
Autuado: Lutz Olívio de Santana
CPF: 060.946.708-50
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 284.985/13
Autuado: Marcos Paulo da Silva
CPF: 179.409.398-23
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 285.876/13
Autuado: Basílio Raimont Gonçalves
CPF: 047.357.318-06
Município da Infrção: Guarulhos/SP
2014
Auto de Infrção Ambiental: 286.069/14
Autuado: Dom Romero dos Santos
CPF: 362.466.928-18
Município da Infrção: São Paulo/SP
Auto de Infrção Ambiental: 286.176/14
Autuado: Adilson Cordeiro Macaco
CPF: 053.794.838-44
Município da Infrção: Santana de Parnaíba/SP
Auto de Infrção Ambiental: 287.067/14
Autuado: Fausto Caetano de Souza
CPF: 253.137.518-08
Município da Infrção: Diadema/SP
Auto de Infrção Ambiental: 287.640/14
Autuado: Antonio Alves Nascimento Lopes
CPF: 089.315.358-30
Município da Infrção: Embu das Artes/SP
Auto de Infrção Ambiental: 290.358/14
Autuado: Laércio Florentino da Silva
CPF: 315.899.978-16
Município da Infrção: São Paulo/SP
Última data de registro em: 19-10-2015

COORDENADORIA DE PARQUES URBANOS

Apostila do Coordenador, de 28-10-2015
Processo SMA: 6.994/2012. Interessado: Coordenador de Parques Urbanos. Assunto: Processo de contratação de serviços terceirizados – Processo de contratação de empresa especializada na prestação de serviços de limpeza, asseio e conservação para o Parque Belém. Apostilamento do Contrato 09/2012/GS Reajuste. Diante da edição do Decreto 59.327, de 28-06-2013, que trata do combate ao desperdício e otimização do gasto público, visando à redução do custo administrativo do Estado, a empresa Top Serviços Processos de Controle de Acesso Ltda – ME, foi contratada a inspecção e resgate contratual. Não houve a possibilidade de acionarmos a aplicação do índice de reajuste inferior à variação do IPCFITE, ou seja, 5,91%. Assim sendo, notadamente a previsão do artigo 73, do Decreto 57.933/12 e nos termos do parágrafo 8º do artigo 62 da Lei Federal 8.666/93 e do parágrafo 8º do artigo 62 da Lei Estadual 6.544/1989 autorizo o resgate de preços referente à prestação de serviços de limpeza, asseio e conservação para o Parque Belém, conforme demonstrativos de cálculos à fl. 1527, Contrato 09/2012/GS, Processo SMA 6994/2012. Autorizo também a realização da despesa calculada em R\$ 15.203,72, valor necessário para cumprir as parcelas mensais reajustadas. Processo SMA 6994/2012.

INSTITUTO FLORESTAL

Despacho do Diretor Geral, de 28-10-2015
Processo SMA 6.075/2013 Convênio Eletrônico: 31.895/2013
Nota de Empenho: 2013N01063. Fica as manifestações da Diretoria Administrativa, e com base no Parecer CJ 858/2015 da Diretoria Consultoria Jurídica da Pasta, aplico multa no valor de R\$ 7.240,51 à empresa Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda – ME, CNPJ 39.119.656/0001-63 devedora depositar em juízo apropriada no Banco do Brasil – 001, Agência 1897-X, Conta "C" da Secretária do Meio Ambiente C/C 139450-9 no prazo de 10 dias corridos contados desta notificação e através de publicação no D.O. contendo prestação à Resolução SMA 57 de 12-07-2013. Lembramos ainda, que caso a empresa não efetue o depósito da multa dentro do prazo estipulado esta será incluída no Cadern Estadual, conforme Lei Estadual 48.999/2004 e sua inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial. Com base no inciso III do artigo 87 da Lei Federal 8.666/93, aplico suspensão temporária de participar em licitação, ficando impedida de contratar com a Administração pelo prazo máximo de 2 anos, a empresa Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda – ME, CNPJ 39.119.656/0001-63 em virtude de não cumprir de forma íntegra com a Administração Estadual. A empresa Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda – ME, CNPJ 39.119.656/0001-63 poderá apresentar recurso no prazo de 5 dias úteis, nos termos do artigo 109, inciso I, "f", da Lei Federal 8.666/93 e no conteúdo da Resolução CC 52 de 19-07-2005. Cabendo ainda a empresa Multisuprimentos Suprimentos e Equipamentos para Escritório e Informática Ltda – ME, CNPJ 39.119.656/0001-63 devolver imediatamente os equipamentos que estão sob sua posse a este Instituto Florestal.

FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO

Comunicado
Entrate de Cooperação Técnico-Administrativa. Concedente: FZPSP. Instituição: Cooperativa de Trabalho de Catadores e Cuidadores de Materias Residuais de Araçoiaba da Serra - CODAR. Assinatura: 01-09-2015. Objeto: Colêta de resíduos recicláveis e outros de colêta gerado pelos serventes e colaboradores nas instalações da Divisão de Produção Rural da Fundação Zoológica. Vigência: 01-09-2015 a 31-08-2017. São Paulo, 28-10-2015. Departamento de Administração

Comunicado
Entrate de Protocolo de Cooperação Técnico-Administrativa. Concedente: FZPSP. Instituição: Secretarias Municipais de Educação e de Agricultura e Meio Ambiente de Araçoiaba da Serra e a Fundação Parque Zoológico de São Paulo. Assinatura: 01-09-2015. Objeto: Cooperação entre a Fundação Zoológica, a SME e a SMA/MA

no que diz respeito à implantação e manutenção do Projeto "A Fazenda do Zoológico Instituto de Ensino "Fazenda Legal" da Fundação Zoológica junto com o projeto "Educação Sustentável" da SME. Vigência: 01-09-2015 a 31-08-2017. São Paulo, 28-10-2015. Departamento de Administração

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Entrate
Acordo de Cooperação 15/2015/Ana
Processo: Catasb 1/2015/318E
Signatários: Agência Nacional de Águas – ANA, CNPJ 04.204.444/0001-08, o Estado de São Paulo, por meio da Secretária de Estado do Meio Ambiente – SMA, CNPJ 56.089.790/0001-88, e a Colêta - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, CNPJ 43.776.491/0001-70.
Objeto: Adesão do Estado de São Paulo, por intermêdo da SMA, ao Programa de Estimulo à Dnulação de Dados de Qualidade das Águas – Qualqua, nos termos da Resolução ANA 1000, de 21-07-2014, no âmbito do Programa Nacional de Avaliação da Qualidade das Águas - PNQA, para a implementação da Rede Nacional de Monitoramento de Qualidade das Águas - RNQA.
Data da Assinatura: 15-09-2015.
Prazo de Vigência: 5 anos a partir da assinatura.
Recursos Financeiros: não há transferências.
Parecer Jurídico 65915/15R, de 06-08-2015.

Procuradoria Geral do Estado

GABINETE DO PROCURADOR-GERAL DO ESTADO

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Entrate do Contrato
Contrato: GDVC-16831-647610/2015
Contrato: PGE 51/2015
Contrato PRODESP Nº PD 15101
Parecer GFG/Con: 119/2015
Contratante: Procuradoria Geral do Estado
Contratado: Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo – PRODESP
Objeto: Prestação de serviços técnicos especializados em Informática com objetivo de utilizar a hospedagem dos servidores bem como os softwares necessários ao seu processamento.
Vigência: 12 meses contados a partir da data de sua assinatura, prorrogada até o limite legal.
Valor Total: R\$ 1.086.179,03
Valor para o exercício de 2015: R\$ 527.720,73
Valor para o exercício de 2016: R\$ 558.458,31
Classif. Recursos: Programa de Trabalho: 03.126.4407.5882.0000
Unidade Gestora: 400102
Subelemento Econômico: 339039-11
Data da Assinatura: 20-09-2015.

PROCURADORIAS REGIONAIS

PROCURADORIA REGIONAL DE TAUBATÉ

Despacho da Procuradora do Estado, respondendo pelo Expediente em substituição, de 26-10-2015
Processo PGE 16616-1010893/2015 - Com fundamento no artigo 24, Inciso II, da Lei Federal 8.666/93 e alterações posteriores, na Resolução SF-26, de 09-06-1998 e de acordo com a Resolução PGI-83, de 19-10-1994, em consonância com o parecer da Diretoria de Serviços de Administração Pública, Dra. Cécilia Maria Sigrist, DISPENSA LICITAÇÃO para a contratação dos serviços da empresa FONEVIA TELECOMUNICAÇÕES LTDA - EPP, CNPJ 05.669.079/0001-83, para a prestação de serviços de telefonia móvel, fixando, em decorrência, a autorização a realização da despesa pelo valor total de R\$ 790,00.

PROCURADORIA REGIONAL DE BAURÍ

Comunicado
A Procuradora do Estado Designada na Chella da Procuradoria Regional de Bauri comunica que, aos 28-10-2015, reuniram-se no Gabinete da Procuradoria Regional de Bauri, a Procuradora Chella, Marta Adriana Gonçalves Silva Buchegiani, a Procuradora do Estado Assistente, Carolina Queiroz Vieira, a Diretora de Serviços de Administração Pública de Jussara Cordeiro Aguiar e a Oficial Administrativa Flávia Ungheggi, para procederem ao sorteio da ordem dos Procuradores inscritos para integrar a Comissão do Concurso para admissão de estagiários de Direito na Procuradoria Regional de Bauri – Socialista de Bauri, considerando-se 10 inscrições para preenchimento de 04 vagas. Confrontos os nomes dos candidatos, escritos em papéis brancos idênticos, que foram embaralhados e colocados em um recipiente e retirados aleatoriamente, uma a uma, foram sorteados os seguintes nomes e na sequência abaixo arrolada, na respectiva ordem e posição:
01. Fábio Alexandre Godão
02. Ana Carolina Idôrio Davies
03. Michelle Marisa Sanjar
04. Luciana Monteiro Claudiano
05. Paulo Martins Grull
06. Juliana Oliveira Duarte Ferreira
07. Mariana Cristina da Silva
08. Alessandro Rodrigues Junqueira
09. Janina Gomes Barger de Oliveira Macalido
10. Ana Carolina Dalgatin Saraglia
Finalizado o sorteio sob a supervisão dos presentes, a Comissão do Concurso do Estado da Procuradoria Regional de Bauri – Socialista de Bauri, fica composta pelos 04 primeiros sorteados, a saber: Fábio Alexandre Coelho, Ana Carolina Idôrio Davies, Michelle Marisa Sanjar e Luciana Monteiro Claudiano, permanecendo como suplente Paulo Martins Grull e os demais, no ordem do sorteio, em havendo desistência ou impedimento dos ocupantes da comissão. Fica designada como presidente da referida comissão, a Procuradora do Estado Ana Carolina Idôrio Davies, devendo coordenar os trabalhos, agendar reuniões e decidir as questões em que não tenha havido consenso entre os integrantes da comissão. Publique-se.

Transportes Metropolitanos

GABINETE DO SECRETÁRIO

POSTO REGIONAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Despacho do Supervisor, de 28-10-15
Infrção ao Decreto 24.675/86, alterado pelo Decreto 27.436/87, complementados pelos Decretos 41.659/97 e 45.983/01. Ficam impostas as infrções abaixo relacionadas,

as multas indicadas, em conformidade com as disposições dos referidos Decretos.

Artigo 55, Inciso II, Letra b
Entregou a condução do veículo a pessoa não habilitada
PR-RMSPTCR0310/15

RF	AJPM	DATA	VALOR
26379/15	0800165-A	06-10-2015	R\$ 104,24

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 19.835 de 29/10/82, alterado pelos Decretos 28.478 de 03/06/88 e 36.963 de 23/06/93, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 28 - assegurar serviço de transporte coletivo de passageiros de interesse metropolitano sob regime de tratamento, sem estar registrado na Secretaria dos Transportes Metropolitanos.

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	23-10-2015	EM 734	JULSON BARRETO DE SOUSA

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 19.835 de 29/10/82, alterado pelos Decretos 28.478 de 03/06/88 e 36.963 de 23/06/93, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 28 - assegurar serviço de transporte coletivo de passageiros de interesse metropolitano sob regime de tratamento, sem estar registrado na Secretaria dos Transportes Metropolitanos.

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	23-10-2015	DM 943	WEM CONSTRUTORA LTDA

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 19.835 de 29/10/82, alterado pelos Decretos 28.478 de 03/06/88 e 36.963 de 23/06/93, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 28-A - veículo pertencente a empresa registrada que não estiver cadastrado ou com selo de vitória vencido

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	21-10-2015	OM 943	ISRAEL LEVI AMES

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 19.835 de 29/10/82, alterado pelos Decretos 28.478 de 03/06/88 e 36.963 de 23/06/93, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 28 - assegurar serviço de transporte coletivo de passageiros de interesse metropolitano sob regime de tratamento, sem estar registrado na Secretaria dos Transportes Metropolitanos.

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	21-10-2015	AMF 423	SMA MONTAGENS E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA - EPP

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 19.835 de 29/10/82, alterado pelos Decretos 28.478 de 03/06/88 e 36.963 de 23/06/93, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 28 - assegurar serviço de transporte coletivo de passageiros de interesse metropolitano sob regime de tratamento, sem estar registrado na Secretaria dos Transportes Metropolitanos.

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	26-10-2015	UN 058	ROSE CARLOS MANGANO BARRO

Em conformidade com o que dispõe o parágrafo primeiro, artigo 6, da Resolução STM-55 de 04/02/92, determino a publicação do Auto de Infrção e Imposição de Penalidade de Apreensão de Veículo, abaixo relacionado, por Infrção ao Decreto 24.675 de 20/01/86, alterado pelo Decreto 27.436 de 07/11/87, complementados pelos Decretos 41.659 de 25/03/97 e 45.983 de 08/08/01, em seu artigo 57 - assegurar serviço de transporte coletivo regular de passageiros não permitido ou autorizado pela Secretaria dos Transportes Metropolitanos.

ANVF	Data da Infrção	Placa do Veículo	Proprietário/Conduto
ES34C	26-10-2015	HC 128	FRANCO ROBERTO JACKSON ME

COORDENADORIA DE TRANSPORTE COLETIVO

Despachos da Coordenadoria, de 28-10-2015
Aprovando as alterações de características operacionais das linhas metropolitanas abaixo relacionadas:
Processo STM - 02984/2001 - Interessado: Auto Viação Ouro Verde Ltda - Assunto: Alteração de características operacionais da linha C-652TR0-000-R. Aprovo as alterações de horários das viagens sem - expressas C-652E11-000-R, Sumaré (Jardim Dall'Orto) - Campinas (Unicamp), via Sumaré (Parque Itália)/Jardim Maria Antonia/Itatiba) e Campinas (Shopping Dom Pedro), conforme folhas constantes do presente processo, na linha C-652TR0-000-R, Sumaré (Terminal Rodoviário de São Paulo II) - Campinas (Unicamp), via Sumaré (Nova Venezia).
Processo STM - 00634/2012 - Interessado: Auto Viação Ouro Verde Ltda - Assunto: Alteração de características operacionais da linha C-62TR0-000-R. Aprovo as alterações de horários e frota conjunta da linha C-62TR0-000-R, Americana (Terminal Rodoviário Francisco Luiz Bandelli) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim das Orquídeas), via Avenida Campos Sales, conforme folhas constantes do presente processo, para as viagens sem - expressas C-652E3-000-R, Americana (Terminal Rodoviário Francisco Luiz Bandelli) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim das Orquídeas), via Avenida Campos Sales/Cidade Nova/Jardim Bauri, alterações de horários, frota e frota conjunta, conforme folhas constantes do presente processo.
Processo STM - 00632/2012 - Interessado: Auto Viação Ouro Verde Ltda - Assunto: Alteração de características operacionais da linha C-624TR0-000-C. Aprovo as alterações de horários da linha C-624TR0-000-C, Americana (Terminal Rodoviário Francisco Luiz Bandelli) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim Europa), via Avenida Campos Sales e Cidade Nova, conforme folhas constantes do presente processo.
Processo STM - 04241/2001 - Interessado: Auto Viação Ouro Verde Ltda - Assunto: Alteração de características operacionais da linha C-668TR0-000-R. Aprovo as alterações de horários, frota e exclusão de tecnologia mista - ônibus da linha C-668TR0-000-R, Sumaré (Terminal Rodoviário de São Paulo II) - Hortolândia (Rosário), conforme folhas constantes do presente processo.
Processo STM - 00645/2012 - Interessado: Auto Viação Ouro Verde Ltda - Assunto: Alteração de características operacionais da linha C-62TR0-000-R. Aprovo as alterações de horários e frota da linha C-62TR0-000-R, Americana (Terminal Rodoviário Francisco Luiz Bandelli) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim Europa) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim das Orquídeas) - Santa Bárbara D'Oeste (Jardim Europa), conforme folhas constantes do presente processo.

ANEXO – C – Avaliação inicial
Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural



AVALIAÇÃO INICIAL – CAPELA DO ALTO

NOME: _____ **DATA:** ___ / ___

1. Qual faculdade você fez? _____
 1.1 Fez pós-graduação? Qual? _____

2. Para quais alunos você leciona?
 () Ensino Infantil () Ensino Fundamental I
 () Ensino Fundamental II () Ensino Médio
 () Educação para Jovens e Adultos () Educação Especial. Qual? _____

3. Com quais alunos você aplicará as idéias desse projeto?
 () Ensino Infantil () Ensino Fundamental I
 () Ensino Fundamental II () Ensino Médio
 () Educação para Jovens e Adultos () Educação Especial. Qual? _____

4. Já participou de alguma formação de educadores?
 () Sim () Não Qual? _____

5. Qual é a importância dessa capacitação para as atividades educativas diárias?

6. Em sua opinião, a Fazenda do Zoo pode exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e o meio ambiente?
 () Sim () Não Como? _____

7. Você acredita que a partir desta formação você terá condições de aplicar conceitos de conservação e preservação ambiental em sala de aula?
 () Sim () Não Como? _____

8. O que você espera desta formação?

ANEXO – D – Avaliação diária

Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural



PARTICIPANTE: _____

MUNICÍPIO: _____

ESCOLA: _____

PROGRAMA FAZENDA LEGAL 2015

O QUE VOCÊ ACHOU SOBRE:

Vídeo: Institucional ZooSP

() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Apresentação: Solo

() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Vídeo: Conservação ZooSP

() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Apresentação: Biodiversidade

() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Minicurso: Plantio de mudas e restauração

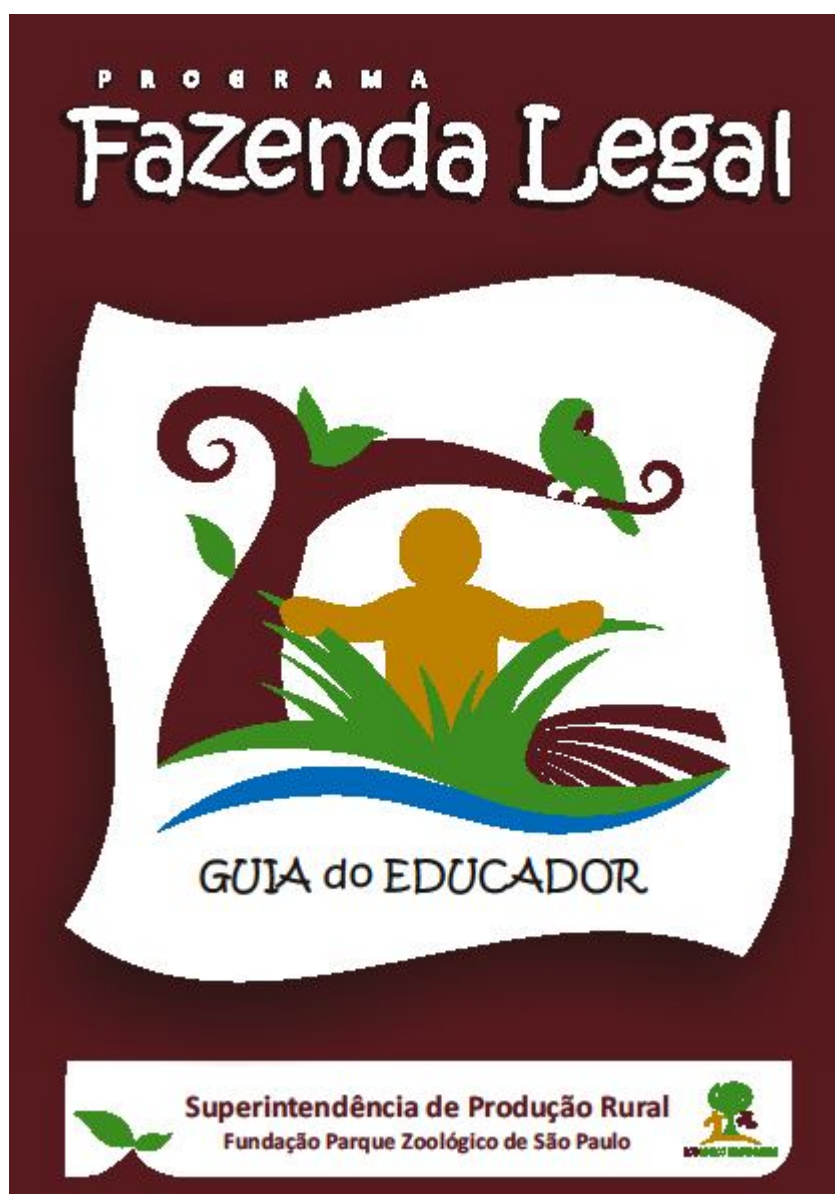
() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Visita: Centro de Conservação de Fauna do Estado de São Paulo

() Satisfatório () Regular () Insatisfatório () Não ocorreu

Deixe aqui suas críticas e ou sugestões: _____

ANEXO – E – Capa do Guia do Educador entregue antes das visitas.



ANEXO – F – Avaliação final

Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural



AVALIAÇÃO FINAL

NOME: _____ DATA: ___ / ___

1. Em sua opinião, qual foi a importância deste curso para as atividades educativas diárias que você desenvolve em sala de aula?

2. Em sua opinião, a partir deste curso, a Fazenda do Zoo poderá exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e meio ambiente?

3. Você acredita que depois deste curso você terá condições de aplicar conceitos de conservação e preservação ambiental em sala de aula com seus alunos?

4. O que você achou dos conteúdos abordados durante o curso?

5. Deixe aqui as suas críticas e/ou sugestões sobre o curso e os assuntos abordados.

6. Qual sua avaliação das atividades do último dia de capacitação?

OBRIGADO (A)!!!

ANEXO – G – Avaliação de visita para professores acompanhantes



Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural



Avaliação Perceptiva da Visita à Fazenda do Zoo

Para aperfeiçoar o trabalho desenvolvido monitores da Divisão de Produção Rural, gostaríamos de sua colaboração no sentido de avaliar as atividades educativas oferecidas aos seus alunos durante a visita à Fazenda Legal, do Zoológico de São Paulo.

Escola _____ Cargo _____

Série dos alunos: _____ Faixa Etária _____ Número de alunos _____ Data ____/____/____

1. Para quais alunos você leciona?

- Ensino Infantil
- Ensino Fundamental I
- Ensino Fundamental II
- Ensino Médio
- Educação para jovens e Adultos

2. Seus alunos estavam motivados a visitar a Fazenda do Zoo?

- Muito motivados
- Motivados
- Pouco motivados
- Nada motivados

3. Em sua opinião, o que motivou os seus alunos ao passeio na Fazenda do Zoo?

- Curiosidade
- Conhecimento
- Obrigação
- Passeio extraclasse
- Outros _____

4. É a primeira vez que o tema Meio Ambiente é debatido com os seus alunos?

- Sim
- Não

5. Caso a resposta da questão nº 4 seja positiva, quais temas já foram trabalhados?

- Poluição da Água, Solo e Ar
 Lixo, Reciclagem e Coleta Seletiva
 Aquecimento Global e Efeito Estufa
 Biodiversidade
 Tráfico de Animais
 Outros _____

6. Em sua opinião, quais outros temas poderiam ser debatidos durante a visita na Fazenda do Zoo?

7. Você acha que a Fazenda do Zoo pode exercer um papel como instrumento de educação que desperte nos alunos valores sobre conservação e o meio ambiente?

- Sim
 Não

8. Como você avalia o trabalho da equipe da Divisão de Produção Rural durante as atividades?

- Ótimo
 Bom
 Regular
 Ruim
 Péssimo

9. O que você achou da carga horária dedicada a cada atividade durante a visita?

- Suficiente
 Insuficiente

10. Deixe aqui a sua crítica e/ou sugestão para que possamos melhorar as nossas atividades!

Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural

Estrada do Jundiáquara, 33. CEP 18190-000. Araçoiaba da Serra – SP - Telefone / Fax: (15) 3202-9299
<http://www.zoologico.sp.gov.br> / fazendazoo@zoologico.sp.gov.br

ANEXO – H – Avaliação de monitores

Fundação Parque Zoológico de São Paulo
Divisão de Produção Rural



Avaliação de Visita Monitorada

Escola _____ Nº alunos _____ Série _____

Data: _____ Monitor: _____ Período: _____

1. Os alunos estavam motivados durante a visita à Fazenda do Zoo?

- Desmotivados
 Motivados
 Muito motivados

2. Os alunos estavam interessados nos assuntos debatidos?

- Sim
 Parcialmente
 Não

Porque? _____

3. Os alunos demonstravam conhecimento sobre os assuntos debatidos?

- Sim
 Parcialmente
 Não

4. Quanto ao tema folclore, os alunos estavam:

- Interessados
 Parcialmente interessados
 Desinteressados

Porque? _____

5. Quanto ao tema meio ambiente, os alunos estavam:

- Interessados
 Parcialmente interessados.
 Desinteressados

Porque? _____

6. Quanto aos professores e inspetores, eles:

- Colaboraram com a participação de seus alunos durante a visita
- Não colaboraram com a participação de seus alunos durante a visita
- Colaboraram parcialmente com a participação de seus alunos durante a visita

7. Quanto aos alunos durante a visita, eles estavam:

- Interessados
- Parcialmente interessados
- Desinteressados

Porque? _____

- Comportados
- Parcialmente comportados
- Não comportados

8. Quanto ao comportamento dos alunos durante a visita, eles:

- Atenderam as regras de visitação apresentadas pela equipe
- Descartaram seus resíduos corretamente após o lanche
- Ficaram dispersos durante as explicações e todo o percurso
- Ficaram atentos as explicações durante todo o percurso

Outras: _____

—

9. Quanto ao desempenho da equipe da DPR na visita do dia, elas estavam:

- Motivados (as)
- Desmotivados (as)
- Indiferentes
- Empolgados (as)
- Não empolgados (as)

10. Observações:

Fundação Parque Zoológico de São Paulo

Divisão de Produção Rural

Estrada do Jundiáquara, 33. CEP 18190-000. Araçoiaba da Serra – SP - Telefone / Fax: (15) 3202-9299

<http://www.zoologico.sp.gov.br> / fazendazoo@zoologico.sp.gov.br