

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA, TURISMO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
Campus Sorocaba

Lara Bittar Lobo

“Eu sou o filho da Terra!”: Educação Ambiental Crítica e o sujeito ecológico na relação entre
Escola e Unidades de Conservação.

Sorocaba

2025

Lara Bittar Lobo

“Eu sou o filho da Terra!”: Educação Ambiental Crítica e o sujeito ecológico na relação entre Escola e Unidades de Conservação.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia para obtenção do título de Mestra em Geografia da Universidade Federal de São Carlos. Área de concentração: Linha de Pesquisa 1 – Produção do Espaço, Educação e Cultura.

Orientação: Prof. Dr. Antonio Henrique Bernardes.

Financiamento: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Sorocaba

2025

Lobo, Lara Bittar

"Eu sou o filho da Terra!": Educação Ambiental Crítica e o sujeito ecológico na relação entre Escola e Unidades de Conservação / Lara Bittar Lobo -- 2025.
231f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba
Orientador (a): Antonio Henrique Bernardes
Banca Examinadora: Larissa Monteiro Rafael, Sonia Maria Couto Buck
Bibliografia

1. Educação Ambiental Crítica. 2. Floresta Nacional de Ipanema. 3. Geografia Socioambiental. I. Lobo, Lara Bittar. 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 Humanas e Biológicas
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Lara Bittar Lobo, realizada em 05/11/2025.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Antonio Henrique Bernardes (UFF)

Profa. Dra. Sonia Maria Couto Buck (UFSCar)

Profa. Dra. Larissa Monteiro Rafael (UFPE)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Dedico este trabalho a todos e todas que se envolvem de alguma maneira com a educação e com as unidades de conservação, lutando diariamente por um ensino mais justo e igualitário, assim como lutam pela permanência das áreas destinadas a preservação e aos direitos dos povos originários e a sua permanência no espaço geográfico.

AGRADECIMENTO

A conclusão desta etapa de formação é resultado de um esforço conjunto. Sou grata a todos os envolvidos que tornaram este trabalho uma realidade.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antonio Bernardes, meus sinceros agradecimentos por ter aceitado embarcar comigo neste trabalho e ter acreditado na relevância do tema da pesquisa. Obrigada pela confiança na minha capacidade, pelas conversas francas e pelas orientações que foram cruciais para tirar o melhor desta pesquisa.

Reconheço o apoio fundamental da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), cuja bolsa de pesquisa durante esse período foi essencial para que eu pudesse me dedicar integralmente à pesquisa e alcançar a sua conclusão.

O caminho trilhado neste mestrado foi feito de parcerias, e agradeço a todos e todas que contribuíram diretamente para a coleta de dados durante a pesquisa de campo. Aos professores e professoras voluntários da E.E. Arquimínio Marques da Silva e a gestão escolar, que me recebeu de braços abertos e muita disposição. Aos condutores ambientais, que compartilharam seu conhecimento prático e perspectiva única sobre a Educação Ambiental, enriquecendo profundamente os dados e a análise feita, assim como à gestão da Floresta Nacional de Ipanema, que me recebeu por vários finais de semana para a coleta dos dados.

Agradeço imensamente aos professores que aceitaram compor a Banca Examinadora, Prof.^a Dr.^a Sonia Buck e Prof. Dr. Emerson Arruda, suas contribuições, sugestões críticas e tempo dedicado a leitura deste documento foram fundamentais para elevar a qualidade final desta dissertação.

Com muito carinho e amor, agradeço à minha mãe, Issabelle, por ser a base e o apoio incondicional nas minhas escolhas, pela paciência nas minhas ausências e por celebrar cada conquista. À minha irmã, Ludmyla e aos amigos queridos, que incentivaram desde o processo de inscrição, o acompanhamento do processo seletivo e ajuda na transcrição dos dados das entrevistas, Nicolas Vieira, Oiran Miranda e Thais Perón, obrigada!

Por fim, um agradecimento geral e sincero a todos os amigos e colegas que compartilharam as dificuldades e as risadas durante as disciplinas, trabalhos de campo e eventos da pós, ao PPGGeo e à Universidade Federal de São Carlos, por ter sido novamente minha casa e proporcionar a estrutura necessária para este trabalho.

Quanto mais lia, mais confusa ficava. Não encontrava uma diferença substancial entre a matéria de que era composta a minha ideia de *campo*, de *natureza*, e as diferentes matérias que compunham a cidade. Não era difícil encontrar em meu redor madeira, pedra, palha e diferentes metais. Os materiais que elevam os edifícios são também eles compostos de argila, calcário e água. O tapete por onde rolam os veículos é tecido com diferentes minerais e petróleo. A cidade, no fundo, era apenas o campo reordenado de uma maneira que nos parecia humana, ou artificial, mas não deixava de ser essencialmente natural.

Reparei que, no parque, alguns pássaros adicionavam aos seus ninhos elementos de plástico e de metal. Via-os passar com um pau de gelado no bico, um porta-chaves reluzente, um pedaço de plástico azul que terá sido parte de um brinquedo. Lixo, diríamos. Nós recolhemos a folhagem e os galhos que eles constroem as suas casas para fazer as nossas coisas; e eles, por sua vez, vinham buscar as nossas coisas para construir as suas. Poderia ser o começo de uma história interminável.

– *Natureza urbana*, Joana Bértholo (2023).

RESUMO

LOBO, Lara Bittar. **“Eu sou o filho da Terra!”**: Educação Ambiental crítica e o sujeito ecológico na relação entre Escola e Unidade de Conservação. 2025. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2025.

A presente dissertação investiga os desafios e as possibilidades de integração da Educação Ambiental Crítica (EAC) no cotidiano escolar, tomando como referência a articulação entre a E.E. Prof. Arquimínio Marques da Silva (Sorocaba/SP) e a Floresta Nacional (Flona) de Ipanema (Iperó/SP). O estudo parte da hipótese de que existe uma lacuna na implementação dos pressupostos críticos da EA tanto no ambiente escolar formal quanto na Unidade de Conservação (UC), o que demanda investigar se a mediação entre esses espaços pode sanar tal defasagem. O objetivo central foi analisar a efetividade das práticas educativas nessas instituições e propor ações que fortaleçam sua integração sob a ótica da Geografia Socioambiental. Metodologicamente, a investigação ancora-se na pesquisa propositiva de base freiriana, utilizando grupos focais com docentes e entrevistas semiestruturadas com condutores ambientais para o diagnóstico dos desafios que se apresentam. O arcabouço teórico fundamenta-se em autores como Loureiro, Tozoni-Reis, Porto-Gonçalves, Mendonça e Freire. Os resultados revelam que, embora existam barreiras institucionais severas — como a fragmentação curricular, a falta de tempo e de recursos —, há um entusiasmo genuíno dos educadores em conectar os conteúdos às vivências práticas, assim como dos condutores ambientais durante as trilhas guiadas. Como resposta a essas limitações, a pesquisa apresenta, em seu capítulo final, um Plano de Ação Interdisciplinar que materializa o "inérito viável", integrando habilidades da BNCC a eixos temáticos vinculados à Flona Ipanema. Conclui-se que a superação da neutralidade do conhecimento exige uma práxis que transforme a Unidade de Conservação em um laboratório vivo de cidadania, reafirmando a Educação Ambiental como um ato de resistência e um princípio estruturante para a compreensão da complexidade do mundo contemporâneo.

Palavras-chave: educação ambiental; Floresta Nacional de Ipanema; escola; interdisciplinaridade; geografia socioambiental.

ABSTRACT

LOBO, Lara Bittar. **“I’m the son of the Earth!”**: Critical Environmental Education and the ecological subject in the relationship between School and Protected Area. 2025. Dissertation (Master's in Geography) – Federal University of São Carlos, Sorocaba, 2025.

This master’s thesis investigates the challenges and possibilities of integrating Critical Environmental Education (CEE) into daily school routines, focusing on the articulation between the State School Prof. Arquimínio Marques da Silva (Sorocaba/SP) and the Ipanema National Forest (Flona Ipanema) (Iperó/SP). The study is based on the hypothesis that there is a gap in the implementation of critical environmental education principles in both formal school environments and Protected Areas (PAs), which calls for an investigation into whether mediation between these spaces can address such a deficiency. The primary objective was to analyze the effectiveness of educational practices in these institutions and propose actions to strengthen their integration through the lens of Socio-environmental Geography. Methodologically, the research is anchored in Freirean-based propositive research, utilizing focus groups with teachers and semi-structured interviews with environmental guides to diagnose the challenges presented. The theoretical framework is grounded in authors such as Loureiro, Tozoni-Reis, Porto-Gonçalves, Mendonça and Freire. The results reveal that, despite severe institutional barriers — such as curricular fragmentation, lack of time, and limited resources —, there is a genuine enthusiasm among educators to connect school content with practical experiences, as well as among environmental guides during guided trails. In response to these limitations, the research presents, in its final chapter, an Interdisciplinary Action Plan that materializes the "untested feasibility" (*inédito viável*), integrating skills from National Common Curricular Base (BNCC) with thematic axes linked to the Ipanema National Forest. It concludes that overcoming the neutrality of knowledge requires a praxis that transforms the Protected Area into a living laboratory of citizenship, reaffirming Environmental Education as an act of resistance and a structural principle for understanding the complexity of the contemporary world.

Keywords: environmental education; Floresta Nacional de Ipanema; school; interdisciplinarity; socio-environmental geography.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Níveis de complexidade dos TCTs.	36
Imagem 2 - Modelos de abordagem complexa dos TCTs.	37
Imagem 3 - Etapas dos Grupos Focais.	66
Imagem 4 - Etapas das Entrevistas Semiestruturadas.	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos formativos para abordagens práticas por eixo.....	47
Quadro 2 - Características dos docentes.....	65
Quadro 3 - Perfil geral dos condutores ambientais.....	68
Quadro 4 - Proposta para projeto interdisciplinar por eixos.....	109
Quadro 5 - Habilidades curriculares por série e componente curricular.	111

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Localização da E.E. prof. Arquimínio Marques da Silva	60
Mapa 2 - Zona de amortecimento e municípios.	89
Mapa 3 - Trajeto entre a escola e a Unidade de Conservação.	90

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Placa informativa sobre as trilhas disponíveis na UC.	57
Fotografia 2 - Placa informativa dos setores de escalada da Flona Ipanema.	58
Fotografia 3 - Entrada da E.E. Arquimínio Marques da Silva.	77
Fotografia 4 - Observação da paisagem no trecho “mirante” da Trilha da Pedra Santa com vista para uma das três cruzeiras de ferro.....	86
Fotografia 5 - Vista do Centro de Formação em Conservação da Biodiversidade (ACADEBio) na entrada da Flona Ipanema.	92
Fotografia 6 - Trabalho de campo dos estudantes de Geografia da UFSCar Sorocaba.....	93
Fotografia 7 - Condutor ambiental no final da Trilha da Pedra Santa.....	94
Fotografia 8 - Visita de estudantes da escola pública E.E. Prof. Accácio de Vasconcellos Camargo em 2024 no trecho histórico “Altos fornos geminados”.....	96
Fotografia 9 - Represa da barragem de Hedberg no centro histórico da Flona Ipanema	98
Fotografia 10 - Parte do patrimônio histórico do Alto Forno Mursa tomado pela vegetação.	100
Fotografia 11 - Ponte em arco.	104

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CNE	Conselho Nacional da Educação
CGPG	Coordenador de Gestão Pedagógica Geral
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNEA	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
EA	Educação Ambiental
EAC	Educação Ambiental Crítica
ENCEA	Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PEC	Professor Especialista em Currículo
PEI	Programa Ensino Integral
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PPGGeo	Programa de Pós-Graduação em Geografia
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
SISBio	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCT	Tema Contemporâneo Transversal
UC	Unidades de Conservação
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
ZA	Zona de Amortecimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1 A COMPLEXIDADE E OS CAMINHOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
CRÍTICA.....	21
1.1 AS DIMENSÕES DA COMPLEXIDADE AMBIENTAL	21
1.2 PENSAR O CURRÍCULO PARA PENSAR INTERDISCIPLINARMENTE	34
1.3 A FLORESTA E SUAS POSSIBILIDADES EDUCATIVAS.....	52
2 PERCURSO METODOLÓGICO: A PESQUISA PROPOSITIVA	60
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	73
3.1 GRUPOS FOCAIS	76
3.1.1 Formação dos Professores	80
3.1.2 Planejamento Curricular.....	81
3.1.3 Interdisciplinaridade e a Escola.....	83
3.1.4 Outras reflexões.....	85
3.2 ENTREVISTAS	87
3.2.1 Práticas em Educação Ambiental.....	88
3.2.2 Conexão com as escolas e desafios estruturais	89
3.2.3 Abordagens Pedagógicas	93
3.2.4 Conexão com a Floresta.....	94
3.3 QUANDO A ESCOLA E A FLORESTA SE ENCONTRAM.....	95
4 ARTICULAÇÃO E PRÁXIS: DO CURRÍCULO FRAGMENTADO AO	
TERRITÓRIO VIVO.....	105
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
REFERÊNCIAS	119
APÊNDICES.....	122
Apêndice A – Roteiro do grupo focal	122
Apêndice B – Roteiro para as entrevistas	126
Apêndice C – Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 1 - Hibisco	127
Apêndice D - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 2 - Cravo.....	144
Apêndice E - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 3 - Girassol	162
Apêndice F - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 4 - Antúrio.....	176
Apêndice G – Transcrição do 1º Grupo Focal	195

Apêndice H – Transcrição do 2º Grupo Focal 213

INTRODUÇÃO

Em um contexto de mudanças climáticas, perda da biodiversidade e debates políticos sobre a preservação e conservação da natureza, a Educação Ambiental Crítica (EAC) no Brasil tem se consolidado como um campo de reflexão, diálogo e prática coletiva que busca responder aos desafios socioambientais contemporâneos.

A EAC emerge com a convergência entre saberes, experiências e reflexões, proporcionando um espaço para questionar as relações entre humanidade, natureza e sociedade. Ao longo desta dissertação, exploramos os desafios e possibilidades de incorporar essa abordagem às práticas pedagógicas, resgatando sua potencialidade transformadora por meio da interdisciplinaridade e da articulação entre ambientes formais e não formais de ensino.

Ao incorporar ideias de um modelo de organização social que reflete o projeto político-econômico predominante no capitalismo global, caracterizado pela ênfase na competição e no individualismo, o processo educativo assume uma posição estratégica que transita por caminhos menores, até então paralelos, mas que, ao se cruzarem, desvelam uma grande estrada com vista para um horizonte aparentemente sem fim. Contudo, um dos focos deste trabalho é demonstrar que esse horizonte pode encontrar um fim possível, pois a Educação Ambiental é, antes de tudo, educação.

Nesse cenário, a geografia socioambiental, termo proposto pelo geógrafo Francisco Mendonça (2001) que integra as dimensões social e natural em um mesmo processo, superando a visão naturalista predominante até meados do século XX. Mundialmente, essa abordagem ganhou força a partir das últimas décadas do século passado, com a intensificação da crise ambiental global, enquanto no Brasil ela se fortaleceu com os debates pós Conferência Rio-92, que trouxeram à tona a necessidade de articular sociedade e natureza nas políticas públicas e na educação.

No contexto educacional brasileiro, a Educação Ambiental aparece após a definição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em 1996, e é inserida como um Tema Contemporâneo Transversal (TCT) na formulação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em meados de 2017 e 2018, a qual é concebida como um elemento que permeia as disciplinas escolares, com o intuito de promover uma conscientização crítica sobre as relações entre sociedade e meio ambiente (Brasil, 2017).

Paralelamente, as Unidades de Conservação (UCs), como é o caso da Floresta Nacional de Ipanema (Flona Ipanema), são definidas em parte como espaços educativos não formais, oferecendo oportunidades únicas para práticas pedagógicas que complementam o currículo

formal. Contudo, a articulação entre esses dois âmbitos – a escola e as UCs –, revela uma lacuna temática que esta pesquisa busca preencher.

Este trabalho tem como objetivo principal analisar a efetividade das práticas educacionais voltadas aos pressupostos da Educação Ambiental Crítica na Escola Estadual Prof. Arquimínio Marques da Silva, do município de Sorocaba e da Floresta Nacional de Ipanema, para identificar demandas e sugerir ações que fortaleçam a integração entre ambos os espaços.

Como objetivos específicos, a pesquisa tem o propósito de (i.) analisar como a Educação Ambiental está presente na Flona Ipanema e de que forma ela é apresentada aos grupos escolares que buscam esse lugar como ponto de apoio ao aprendizado, (ii.) prognosticar por meio de grupos focais e entrevistas semiestruturadas a atuação docente e de condutores de trilhas como um eixo central para o vínculo e fortalecimento das práticas de Educação Ambiental Crítica e (iii.) propor, de acordo com a pesquisa propositiva, meios práticos para possibilitar a aplicabilidade real e de integração que a EAC proporciona entre as áreas selecionadas, considerando o contexto de mudanças curriculares e das diretrizes ambientais das UCs.

A escolha da Flona Ipanema, localizada no interior paulista, justifica-se por sua proximidade com comunidades escolares e seu potencial como ambiente de aprendizagem que conecta a perspectiva da preservação ambiental com uma educação transformadora, como aborda Paulo Freire. Esta, por sua vez, visa formar sujeitos capazes de se emancipar, exercendo autonomia, pensamento crítico e criatividade, desenvolvendo competências para enfrentar os problemas emergentes e lidar com os desafios e exigências da sociedade contemporânea (Freire, 1987).

A aprendizagem no contexto da educação transformadora exige que o docente, em sua prática pedagógica, estimule os alunos à investigação e ao diálogo com diferentes autores e teorias, tornando-os sujeitos ativos na construção de seus próprios saberes. Trata-se do que Paulo Freire (1996, p.15) denomina de “saber ensinado, em que o objeto ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos”.

A pesquisa parte da hipótese de que tanto a escola quanto a UC não desenvolvem plenamente os pressupostos críticos da EA, seja nas práticas docentes, seja nas falas dos condutores de trilhas, o que levanta questões como: “A mediação entre esses espaços pode sanar essa defasagem?” e “Quais percursos devem ser trilhados para compreender a complexidade da Educação Ambiental?”.

A relevância desta pesquisa surge da necessidade em compreender as barreiras que limitam a integração da Educação Ambiental crítica (EAC), de acordo com o pensamento dos autores utilizados e das falas dos participantes voluntários, no contexto escolar e das Unidades de Conservação.

Embora estudos recentes como o de Cardozo (2022), que investiga a EA no Ensino Integral por meio das disciplinas eletivas, o de Costa *et al.* (2019) sobre a sua inserção na BNCC e o de Vedor de Paula *et al.* (2019) que aborda a conscientização ambiental em áreas protegidas, ainda não foram identificados trabalhos que examinem sistematicamente o vínculo entre escolas e UCs sobre a perspectiva crítica aqui proposta.

Essa lacuna justifica a presente investigação, que ganha urgência em um cenário político e ambiental marcado por debates intensos sobre a questão da natureza, a criação e execução de projetos de lei e a crescente demanda por práticas educativas que formem cidadãos conscientes e engajados. Assim, este estudo se posiciona como uma contribuição original, ao conectar a Geografia, a EA crítica e as UCs que, por meio da mediação entre esses elementos, podemos projetar ações para as problemáticas apresentadas ao longo da discussão.

Para alcançar esses propósitos, a pesquisa adota a abordagem da pesquisa propositiva, alinhada às contribuições de Paulo Freire (1968; 1996) e Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis (2008) com a pesquisa-ação em estudos de EA. A metodologia combina os grupos focais com professores e professoras da escola e entrevistas com os condutores ambientais da Flona Ipanema, permitindo uma análise profunda das práticas educativas em ambos os espaços.

O arcabouço teórico é sustentado por autores como Loureiro (2006), Leff (2001), Mauro Guimarães (2006), Edgar Morin (2011), Carlos Walter Porto-Gonçalves (2012), Francisco Mendonça (2001) e Isabel Carvalho (2006) que fundamentam a EA crítica e o papel da Geografia para seu desenvolvimento, além de legislações pertinentes como a BNCC (2018), o Currículo Paulista de Geografia (2019) e o Plano de Manejo da Flona Ipanema (2017).

Conceitos como o de “Geografia Socioambiental” de Francisco Mendonça (2001), que estuda a inter-relação complexa e dialética entre sociedade e natureza para superar sua dicotomia e da “ecologia política” abordada por Carlos Walter Porto-Gonçalves (2012) e Enrique Leff (2021), que enfatiza que os problemas ambientais são fundamentalmente problemas políticos e sociais, são relevantes para a discussão da questão ambiental de forma que suas abordagens holísticas corroboram para a análise e discussão desta dissertação, considerando o contexto educativo, especialmente para sustentar a articulação entre os locais analisados sob a perspectiva crítica vinculada à Educação Ambiental.

Esta dissertação está estruturada em três capítulos. O primeiro, “A complexidade e os caminhos para a Educação Ambiental crítica”, apresenta os fundamentos teóricos da EA crítica, sua inserção no ensino e seu potencial nas UCs, com ênfase para a Flona Ipanema. O segundo, “Percurso metodológico”, detalha a abordagem adotada e os procedimentos de coleta de dados. O terceiro capítulo, “Resultados e discussão”, analisa os dados obtidos e propõe reflexões e ações práticas. O quarto capítulo, “Articulação e práxis: do currículo fragmentado ao território vivo” tem como foco a proposta de intervenções por meio de projetos.

Assim, este trabalho busca não apenas compreender a complexidade da EA crítica, mas também, conforme os objetivos gerais da Base Nacional Comum Curricular, contribuir para a formação de cidadãos críticos, capazes de protagonizar mudanças em suas múltiplas realidades.

1 A COMPLEXIDADE E OS CAMINHOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Para iniciar esta trajetória tomo como ponto de partida um trecho de *A menor das ecologias*, de Ana Godoy (2008) que nos convida a problematizar a ecologia, a qual esse processo abrirá “espaços de vida por ela interditados pela idealização da vida como algo possível de ser apreendido pelo conhecimento”.

É a partir da vida desenvolvida que laços são formados, sejam eles com formas de vidas semelhantes ou completamente distintas. Essa perspectiva sugere que a vida, em sua essência material e subjetiva, é o fundamento de todas as relações – do humano com o espaço que habita, com o animal ou com suas próprias ideias.

A vida é a representação da natureza em sua forma mais pura, que se alinha as demais vidas ao seu redor e cria dinâmicas que os físicos explicam por meio dos átomos, os poetas por meio de corações partidos e os geógrafos por meio das relações naturais e sociais, as vezes isoladas, as vezes em união.

Ela se manifesta na natureza pura: no broto que cresce, no voo dos pássaros, na tempestade que distinguimos da chuva pelo saber acumulado, apreendido e passado adiante. No entanto, o conhecimento não se transmite por meio do pássaro, para isso o pássaro necessitaria transcender do mundo instintivo, renunciá-lo e chegar ao mundo das ideias para que o seu saber instintivo possa ser passado como um conhecimento a ser aprendido e aprimorado. Para isso o pássaro precisa da consciência, do raciocínio e da razão humana.

Os geógrafos, ao analisarem as dinâmicas naturais e sociais, ora isoladas, ora entrelaçadas, são capazes de sistematizar esse conhecimento e compartilhar com as comunidades de estudiosos, mestres e curiosos.

Ter a ecologia de Ana Godoy como o princípio problematizador se faz necessário pois dela se originam os demais temas de discussão pertencentes a este debate, com foco principal para a questão do desenvolvimento de uma Educação Ambiental Crítica. Da vida, dos processos, e da razão. É deste ponto que partiremos. É esse o desafio.

1.1 AS DIMENSÕES DA COMPLEXIDADE AMBIENTAL

Aos conhecimentos que nos direcionaram a compreender o Cosmos, a vida e suas relações, temos um elemento em uma escala mais palpável que nos permite ser curiosos e

desenvolver saberes a seu respeito, saberes estes que vão derivar em uma série de elementos dos mais distintos níveis de pensamento: a Terra. Esse planeta que habita a Via Láctea e que possui diversas representações e formas de se referir a esse amontoado de elementos físicos, químicos, biológicos e sociais.

Aos novos conhecimentos que, partindo do cosmos, nos levaram a descobrir a Terra – ou foi o contrário? – não possuem significado algum se não forem associados a algo que o antecede, geralmente alguma pergunta que busca uma resposta, mas que perde o sentido se não for associada a outro questionamento. Ou seja, o isolamento dos sentidos questionadores não nos permite associar as diferentes ideias referentes ao espaço em comum que habitamos, ou a Gaia, a biosfera, ao sistema-mundo, a pátria, o Estado.

Edgar Morin (2011, p. 39-40) pontua que a Terra não se constitui da soma de alguns elementos isolados, “A Terra é a totalidade complexa física-biológica-antropológica, onde a vida é uma emergência da história da Terra, e o homem uma emergência da história da vida terrestre”, ou seja, a relação do homem consigo mesmo (o ser) e com a ecologia, que dela deriva a ideia construída de natureza, e vice e versa, mas que não pode vir a ser algo configurado de forma disjuntiva a ponto de reduzir sua forma e significado. O ser humano, portanto, vai se distinguir da vida e da natureza por meio da cultura, do seu pensamento e de sua consciência, evidenciando a sua complexidade. A complexidade das coisas.

Sobre as coisas, Morin (2011) reforça que precisamos aprender a conhecer, e para isso temos de considerar certos graus, ou seja, a separar e unir, analisar e sintetizar, todos esses processos ao mesmo tempo, e desse ponto em diante a possibilidade de aprender a considerar as *coisas* e as *causas* se evidenciam a nossa frente.

É preciso ensinar que as coisas não são apenas coisas, mas também sistemas que constituem uma unidade, a qual engloba diferentes partes. Não mais objetos fechados, mas entidades inseparavelmente ligadas a seu meio ambiente, que só podem ser realmente conhecidas quando inseridas em seu contexto. No que diz respeito aos seres vivos, eles se comunicam, entre si e com o meio ambiente - comunicações que fazem parte de sua organização e de sua própria natureza (Morin, 2011, p. 76-77).

“Sistema” aparece como palavra-chave, pois demonstra que as *coisas* não funcionam isoladamente, elas necessitam de mais elementos para se constituírem pontos reais dentro das múltiplas realidades em que vivenciamos dentro do sistema-Terra. Dessa concepção podemos compreender que as diversas *coisas*, ao convergir entre si, provocam uma *causa*, que se desdobra em algum resultado ou fenômeno, mas ao conseguir ultrapassar a relação simples de causa-efeito, percebemos que a linearidade não compactua com o pressuposto de que se há múltiplas vidas, sistemas e coisas há múltiplas causas.

De acordo com Morin (2011, p. 77) “as mesmas causas não produzem os mesmos efeitos, quando os sistemas que elas afetam têm relações diferentes, e por que causas diferentes podem provocar os mesmos efeitos”, esse processo é chamado pelo autor de incertezas da causalidade, que geram as chamadas *emergências* (no sentido de emergir ou aparecer) e no entendimento de que essas situações desnudam as formas de organização sistêmica que produz qualidades e/ou propriedades de cada parte (coisa, causa e efeito) que é concebida individualmente ou, isoladamente.

Se cada parte gera uma emergência, as propriedades que são geradas de e para os seres vivos são desconhecidas a medida em que se mantém isoladas, porém, quando postas em contexto coletivo, podem ser percebidas e apropriadas, e o mais importante, organizadas. Portanto, se há organização dessas propriedades, há o desenvolvimento de aptidões que tendem para a produção emergente de um “pensamento ecologizante”, que é capaz de estabelecer todo acontecimento, informação e conhecimento em uma relação não mais isolada do espaço de vivência, ou seja, é inseparável do seu meio ambiente, seja ele natural, cultural, social, econômico ou político.

Além de situar esse acontecimento em um contexto dentro do meio ambiente, estimula o pensar ecológico para explicar como ele modifica o espaço ou o percebe de uma maneira distinta de outra pessoa. Esse pensamento vai se tornar o que Morin chama de pensamento complexo,

pois não basta inscrever todas as coisas ou acontecimentos em um "quadro" ou uma "perspectiva". Trata-se, ao mesmo tempo, de reconhecer a unidade dentro do diverso, o diverso dentro da unidade; de reconhecer, por exemplo, a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais, as diversidades individuais e culturais em meio à unidade humana (Morin, 2011, p. 25-26).

Para fazer esse reconhecimento temos a rotina, que resulta da ciência disciplinar, e que ao ser parte da organização do pensamento sistêmico o fez permanecer afastado das ciências naturais e humanas, que, ainda hoje tem sua parcela de marginalização. Mas o pensar sistêmico é um aliado ao pensar ecológico, pois facilita quando se faz necessário organizar os acontecimentos, informações e conhecimentos. É importante frisar que conhecer e pensar não significa chegar a uma verdade absoluta, pois ambos os processos estão mais próximos do diálogo com a incerteza.

A partir desse diálogo, compreendemos que um pensamento que transcende acontecimentos locais e particulares promove dois sentidos fundamentais: o de

responsabilidade e o de cidadania. Essa perspectiva, central para a ecologia, permite ao indivíduo “conceber os conjuntos” de coisas e causas (Morin, 2011, p.97).

Podemos pensar na vida das formigas, que possuem organização e coletividade, agindo em prol do formigueiro e do bem-estar da formiga rainha, responsável pela reprodução de todas as outras vidas. As formigas operárias representam muito bem o senso de responsabilidade, pois sem elas o formigueiro perderia toda sua estrutura. Ao viverem de forma organizada, interagindo e dependendo uma das outras, exercem uma relação ecológica harmônica e complexa que, num contexto de sociedade social e cultural, poderíamos considerar as formigas como principais mantenedoras do exercício da cidadania.

A cidadania carregada de responsabilidade para se efetivar nas práticas diárias, necessita da dependência dos demais habitantes do espaço que estamos inseridos, assim como depende da compreensão dos fenômenos e acontecimentos individuais e coletivos causados pelo sistema. Para tanto é necessário aprender, pois sem o aprendizado dificilmente o pensamento ecológico complexo toma forma. É nesse sentido que quando ocorre a disjunções culturais da repartição do conhecimento científico e sua transformação em disciplinas temos, em muitos aspectos, a falta de comunicação entre ambas, gerando consequências que se arrastam até o momento presente quando pensamos o ensino básico.

Esse momento da aprendizagem proporcionada pelo ensino deveria ser o ponto de partida da união de um diálogo que considera, por exemplo, a Literatura, como possibilidade de uma escola e de experiência de vida, a História como ponto de internalização de aprofundamentos sobre a humanidade, e a Geografia como ponto catalizador de análise dos processos que integram as análises físicas, sociais e culturais em sua magnitude e totalidade.

Considerar que as disciplinas escolares deveriam carregar mais sentidos aos seus ensinamentos e conteúdos, é desejar que se desenvolva no estudioso, seja o professor ou o aluno, um modo que reconheça a apreensão das características multidimensionais e complexas das realidades humanas. Morin (2011) propõe uma organização chamada de “união multidisciplinar”, a qual as partes giram em torno de um todo sistêmico e organizado, que pode ser traduzido na própria Ecologia, assim como nas Ciências da Terra ou na Cosmologia, por exemplo.

Contudo, as disciplinas ainda são categorias organizacionais que compõem o conhecimento científico. Quando é feita a divisão disciplinar no século XIX em função das universidades mais modernas e seu processo mais sistemático no século XX, as disciplinas adquirem uma história, um passado. Mesmo incluída no todo mais amplo, ou conjunto, cada uma das disciplinas tende ir por caminhos autônomos, já que há uma fronteira para delimitar

até que ponto os conhecimentos pertinentes a ela podem chegar, até que ponto uma pesquisa é relevante, assim como o desenvolvimento de suas linguagens, técnicas e teorias.

No entanto, é preciso compreender que as disciplinas, mesmo segmentadas, não nasceram e se tornaram o que são com base nas reflexões e debates feitos somente sobre si mesmas, elas são constituídas de conhecimentos externos também, e, por conta desta situação, uma disciplina que é voltada mais especificamente sobre algum assunto, sozinha, não dá conta de abranger todos os problemas aferidos e causalidades inerentes a elas.

Da mesma maneira, a ciência ecológica é constituída sobre um objeto e um projeto multi e interdisciplinar, a partir do momento da criação [...] não só do conceito de nicho ecológico, como também do de ecossistema (união de um biotipo e uma biocenose), isto é, a partir do momento em que um conceito organizador de caráter sistêmico permitiu articular conhecimentos diversos (geográficos, geológicos, bacteriológicos, zoológicos e botânicos). A ciência ecológica pode não somente utilizar os serviços de diferentes disciplinas, mas também criar cientistas poli competentes, que possuem, ademais, a competência dos problemas fundamentais desse tipo de organização (Morin, 2011, p. 110).

A ideia de cientistas poli competentes pode ser relacionada hoje com a definição de “educadores ambientais”, pessoas responsáveis que se identificam pelas ações coletivas e organizadas com um propósito de resultado que seja efetivo, e que possuem e desenvolvem reflexões teóricas profundas capazes de qualificar suas práticas. Ou seja, são educadores voltados a uma intensa atividade política.

Suas reflexões convergem para a compreensão do mundo, das suas partes que formam o todo e dão origem as causas, mas que muitas vezes podem não ser suficientes para estabelecer uma relação firme e equilibrada entre as diferentes sociedades e a naturezas que vivenciamos e habitamos. Essa dinâmica acaba por direcionar caminhos únicos para seguir, mas que são baseados na racionalidade pura construída e consolidada por paradigmas ambientais, o que cria uma dinâmica relacional e conduz a reprodução de uma realidade já estabelecida para esses múltiplos lugares, independente da questão cultural de cada um.

De acordo com Mauro Guimarães (2006, p. 23), ao experienciar em nosso cotidiano dinâmicas ditadas por paradigmas sociais modernos, desenvolve-se uma tendência de reprodução de uma realidade já estabelecida hegemonicamente pelos sujeitos. Neste caso, os educadores ambientais acabam estimulando atividades e práticas que são identificadas popularmente como pertencentes ao rol da Educação Ambiental, mas que ainda são determinadas por esses paradigmas.

Guimarães (2006) simplifica essa questão a caracterizando como uma “armadilha paradigmática”, a qual o educador ambiental acaba ficando limitado no nível de compreensão

das coisas, das atividades e dos processos, o que afeta também a sua capacidade de discursar para outros com a tentativa de exercer sua atividade política de mudança efetiva, pois ao se limitar a uma visão paradigmática (fragmentada e simplista), essa visão reduz a realidade vivida e absorvida de outros espaços, afetando diretamente sua manifestação ao outro da problemática ambiental que se apresenta. Essa limitação acaba por reproduzir determinados padrões e concepções tradicionais que envolvem o processo educativo – lembrando que educação ambiental, também é educação – e que resultam em pouca efetividade no nível de intervenção local dos processos de transformação das realidades.

Entre a sociedade moderna e a natureza há uma relação diferenciada, que procura não desenvolver o questionamento e a problematização sobre quais são as causas reais (e pessoais) que corroboraram para que a crise ambiental chegasse ao ponto em que se encontra, e neste caso a crise não é somente de ordem natural-física, também é natural-psíquica.

A psique é um ponto importante pois tanto os educadores ambientais quanto os professores que estão nesse processo de reconhecimento pessoal enquanto educador ambiental, acabam não percebendo que as questões ambientais (diga-se, problemas), despontam um conflito entre o setor privado e os interesses populares coletivos, ou seja, estabelece uma relação entre a sociedade moderna e a natureza que não fazem questionamentos e problematizações aprofundadas acerca da crise ambiental.

A racionalidade ocorre de forma sistêmica ao camuflar os conflitos em troca da produção de consensos. Esses consensos são responsáveis por garantir que será perpetuada ações e atitudes que vem das práticas conservadoras, resultando em um tipo de visão segmentada em dois pontos: a ingenuidade, a qual não permite com que os conflitos reais sejam perceptíveis a ponto de gerar incômodos e que estão diretamente vinculados as relações de poder, que concebem a nível mental-psíquico uma realidade socioambiental vivida e absorvida por esse tipo de visão; a outra é a simplista, que retorna na relação básica entre causa e efeito, ou seja, uma relação totalmente linear e que não demanda complexidade para compreender os fatos sociais, como ocorre quando é feita uma relação entre “as causas dos problemas ambientais ao comportamento incorreto dos indivíduos que formam essas sociedades” (Guimarães, 2006, p. 25).

Loureiro (2006, p. 136) aponta que a questão paradigmática então passa a ser um alvo de mudança tanto de pensamento quanto de comportamento, pois ao mudar a forma como penso, mudo a forma como ajo. O agir por muito tempo vem sendo dominado pelo paradigma cartesiano devido a sua serventia ao sistema econômico capitalista, que simplifica os processos complexos e automatiza as soluções para o indivíduo no campo do individualismo.

A tentativa de mudança do exercício intelectual de percepção é importante para o processo de entendimento do “eu” e das diferentes visões de mundo que coexistem e destoam do modo ocidental “universal”, evidenciando a necessidade de construir um paradigma novo, neste caso, o ecológico, com a afirmativa de que “não se esgota em uma mudança na forma de pensar, é parte de um projeto político a ser concretizado por educadores ambientais e demais grupos sociais comprometidos com a ruptura da sociedade vigente” (Loureiro, 2006, p. 136).

Portanto, assumir o paradigma ecológico é assumir que a construção de um pensamento dialético é necessário, até pelo fato de ser um processo de mudança lenta e laboriosa, como Castro e Oliveira (2006, p.209-210) reforçam ao explicar que para que os sujeitos construam conceitos como “ordem e desordem, conflito e estabilidade, equilíbrio, desequilíbrio e harmonia na natureza, relação humano-natureza”, estruturas cognitivas são requeridas para que se faça uma conceituação adequada e condizente com esse novo paradigma.

É neste ponto que se começa a falar da construção de uma EAC, pois se há a necessidade de mudar as estruturas de pensamento para que as influências no comportamento se projetem para o campo da prática, abandonar o individualismo e compreender que os processos incluem ações coletivas, inclusive de construção de uma nova ética e cultura (de ações, posicionamentos, conhecimentos), são apontamentos para um comportamento de postura crítica.

A Educação Ambiental clássica como a conhecemos vai se firmar de acordo com o paradigma cartesiano, e já na sua perspectiva crítica “aponta para transformações radicais nas relações de produção, nas relações sociais, nas relações homem-natureza, na relação do homem com sua própria subjetividade” (Guimarães, 2000, p. 84), pois entendemos que a EA foi criada para preencher uma demanda dos debates iniciados na década de 1970 sobre a manutenção dos recursos naturais para as sociedades futuras, nunca com o intuito de preservar as áreas e as cosmovisões dos povos, mas sim preservar o sistema.

A necessidade dessas transformações radicais demanda, primeiramente, o abandono da visão reducionista do ambiental. Nesse sentido, Mendonça (2001) é enfático ao definir o meio ambiente para a Geografia Socioambiental não como um sinônimo de natureza, mas sim como as relações de interdependência que existem entre o homem, as sociedades e os componentes físicos, biológicos, econômicos, sociais e culturais. A meta de tais estudos, portanto, deve ser sempre buscar soluções para os conflitos decorrentes da interação sociedade-natureza, tratando ambos os componentes de forma dialética e inseparável.

Com base nessa perspectiva, a EAC se volta para a formação do “sujeito ecológico”, que precisa desenvolver uma ética e uma atitude que transcendam a simples mudança comportamental. Carvalho (2006) argumenta que a atitude ecológica, para ser transformadora,

precisa reconhecer a indissociabilidade entre a diversidade biológica e a cultural (sociobiodiversidade), o que o capacita a uma leitura do mundo que se afasta do naturalismo simplista e adota uma postura crítica frente à ordem social vigente.

Aprofundando essa postura, Carlos Porto-Gonçalves (2012) explica que a questão ambiental, em sua essência, é política. O autor critica a lógica de dominação da natureza e afirma que o limite da nossa relação com o meio não é técnico, mas sim político. O local onde essa luta se manifesta é o território, que ele define como o *lócus* das relações de poder e o palco da reapropriação social da natureza. Assim, o sujeito ecológico é o agente que, munido de uma consciência crítica, atua no território, confrontando a lógica utilitária do sistema e materializando a defesa do meio ambiente como uma questão de justiça social.

Quando assumimos a posição de Educadores Ambientais da perspectiva crítica, de certa forma o processo lento e laborioso indicado por Castro e Oliveira (2006) conseguiu ser finalizado, e é neste ponto que os educadores precisam encontrar meios para identificar como essa Educação Ambiental está sendo incorporada nos ambientes institucionalizados e disseminada, já que prevê um novo modelo de intervenção na história e de relacionamento dos sujeitos individuais e coletivos com a natureza.

Apesar da clareza teórica sobre a necessidade da formação do sujeito ecológico e da ação no território, os educadores, de modo geral, estão cada vez mais sensibilizados com a questão ambiental, bastante perceptível no ambiente escolar formal, por meio de projetos e demais trabalhos sobre as questões ambientais, porém “a realidade socioambiental no entorno dessas escolas, tem sofrido transformações pouco significativas e os problemas ambientais só têm se agravado” (Guimarães, 2006, p. 23). Isso fica evidente devido ao foco educativo na transformação dos sujeitos e nas suas mudanças comportamentais, a qual não vincula a percepção das práticas educativas como um processo de intervenção sobre as transformações socioambientais.

A ecologia, assim como a vertente crítica da Educação Ambiental, é um processo, e não o fim para essa questão de rompimento de padrões. Faz-se necessário sair da lógica cartesiana e fazer a inclusão da ecológica, porém elas são constituintes de paradigmas maiores e que abrange o estruturalismo da sociedade e dos pensamentos. No entanto, não há como falar de mudanças sistêmicas nesse nível sem forjar novas bases para a construção de uma civilização que se baseia noutra perspectiva de relação dentro das sociedades e, principalmente, da relação estabelecida do humano com o meio ambiente.

Nesse contexto, a ideia de ecologia política conforme Porto-Gonçalves (2012), emerge como uma abordagem descolonial que politiza a relação sociedade-natureza, desafiando a

racionalidade eurocêntrica que domina a natureza como recurso a ser explorado. Ao propor a reapropriação social da natureza, essa perspectiva confronta a lógica cartesiana que separa homem e meio ambiente, promovendo uma visão integrada que inspira práticas pedagógicas, inclusive nas dependências da Floresta Nacional de Ipanema, onde o contexto da luta por territórios pode transformar as relações educativas entre escola e comunidade.

Para tanto, algumas questões metodológicas são evidenciadas por Leroy e Pacheco (2006, p. 37) quando apontam que para esse processo ocorrer, tem de ser “ao mesmo tempo, auto-docente, resistente, coletivo, solidário, crítico, totalizante, permanente...”, pontos que serão discutidos com mais afinco a frente. A questão é que se deve ter como base a ideia de “educar para o complexo”, para se buscar as totalidades que ainda não foram apreendidas, é desaprender a viver na perspectiva “de e para o supérfluo”, dissociar a necessidade do “ter” para constituir o “ser”.

Um dos primeiros desafios se apresentam nessa sucessão do raciocínio é o de transformar a cultura e a concepção de mundo para transformar a relação com a natureza, como dito acima. Essa luta começa no campo das ideias – ou no das ideologias. Esse ponto apresenta a questão chave e mais difícil de ser superada, pois a relação entre ideias e ideologias é determinante para garantir a perpetuação da hegemonia das ideias dominantes, mas também são a chave para a construção de uma perspectiva contra hegemônica, principalmente no campo educacional.

Há de se considerar que a relação entre natureza-objeto ou o contrário pode vir a ser o sujeito em ruptura com a natureza na perspectiva do novo paradigma, porém o “ser” e “ter” tem de ser entendidos como o “ser” que *leva* ao “ter” no processo hegemônico. Porém, “eu sou, logo tenho” pode ser um ponto de negação da originalidade do ser, inserindo-o na vida vivida que pode impedir esse ser de compreender um sentido, que será um fator limitador quando pensar sobre o processo do “ter”.

Tanto o sujeito quanto objeto em questão (a natureza) são pressupostos sobre si mesmos, mas sem ser de fato absolutos, pois estão em interação. Um se mostra ao outro e vice e versa, indicando uma relação de tensão. Essa tensão podemos chamá-la de “meio”, um meio que possui movimento, significado e sentido. É o meio vivido e experienciado.

Leroy e Pacheco (2006, p. 46) dizem que “esse etéreo mundo das ideias que nos cerca é, na verdade, o grande formador de concretudes”, ou seja, é nesse ponto que as utopias são geradas e acabam por tornar-se condutores direcionadas ao que é concebido por cada um. É com esse mundo das ideias que devemos considerar absorver e trabalhar de forma crítica, mas para tanto deve-se compreender as demais culturas dos povos, sua relação com a Terra e como

tudo isso deve ser preservado para que se garanta a soberania dessa diversidade, dando luz aos processos contra hegemônicos da apropriação cultural e sua relação com o meio, com a tensão.

Dada a existência de diversas realidades complexas de interação humana com o meio, os educadores ambientais devem reconsiderar a influência das culturas midiáticas e fazer esse conhecimento, que passa rapidamente e nem sempre é absorvido, em algo necessário, pois ele não serve apenas “para compreender os processos multiformes de industrialização e supercomercialização culturais, mas também o quanto das aspirações e obsessões próprias a nosso ‘espírito da época’ é traduzido e traído pela temática das mídias” (Morin, 2011, p. 80).

Desassociar da função de apenas transmitir mecanicamente os conhecimentos direcionados para a EA e compreender que os conteúdos de ensino formalizado são, em sua maioria, acúmulos geracionais transmitidos como verdades que desvelam o “espírito da época” é uma forma de agir de acordo com a base crítica da Educação Ambiental. Quando partem da abordagem ecológica, muitos conteúdos são quebrados, repensados e reformulados, mas ainda projetam valores, atitudes e ações que propõe atos educativos essencialmente disciplinatórios, de dominação, principalmente quando não parte da perspectiva crítica.

Marília Tozoni-Reis (2001, p. 39) sinaliza que essa a relação já dicotomizada entre homem-natureza vai aparecer nessas condições sobre a forma do autoritarismo, a qual a assimilação dos conhecimentos vai ser imposta e aderida como base fundamental desse princípio educativo, cabendo aos educadores ambientais “a função de transmissão, mecânica, desses conhecimentos”.

Em contrapartida, os educadores ambientais têm a função social de mediar a interação entre a relação dos sujeitos com seu meio natural (que também é social), mas para isso é necessário que se tenha instrumentos educativos que advém de conhecimentos concretos. As práticas sociais são indissociáveis da educação sistematizada, pois obedece a sistematização dos conhecimentos, dos valores e das ações que compõe “conteúdos culturais ambientais, sociais e políticos que contribuam para a construção não só de uma relação mais equilibrada entre o homem e a natureza, mas também uma relação equilibrada entre os homens” (Tozoni-Reis, 2001, p. 42).

Os conhecimentos que são técnicos e científicos acerca dos processos ambientais de forma geral, não podem, nessa perspectiva, ser indissociáveis aos significados atribuídos a eles no campo do humano (o ser) e do social (o coletivo). Pensando os escritos e análises sobre a Educação promovida por Demerval Saviani, e pensando a questão da complexidade da Educação Ambiental, Tozoni-Reis (2001, p. 42) faz a seguinte reflexão:

Os valores e atitudes só tem sentido se a essência do bom tiver dimensão histórica, isto é, se for pensada no movimento histórico intencional do permanente vir a ser dos sujeitos articulando os interesses coletivos e individuais. Nesse sentido, o processo de humanização do indivíduo, preocupação central da educação, é um processo de apropriação da própria humanidade, produzida pelos homens através da história.

Contudo, muitas das atividades voltadas para a Educação Ambiental ainda carregam uma forte carga teórica e metodológica baseada em uma abordagem analítica e estruturada, pois continuam sendo centradas exclusivamente na transmissão dos conhecimentos sobre o ambiente, limitando-se a temática dos recursos naturais e ao seu esgotamento, e propondo alternativas totalmente romantizadas, ou seja, “conferem à problemática ambiental uma abordagem catastrófica apocalíptica, como também desconsideram a influência concreta dos aspectos sócio-históricos desses problemas” (Tozoni-Reis, 2001, p. 40).

Diante disso, reforçamos o pressuposto de que a Educação Ambiental é uma das dimensões da Educação, e se firma por meio da prática social que permite o desenvolvimento individual, retirando o peso das ações individualistas que não apresentam soluções realmente transformadoras sobre as questões ambientais. O processo educativo ambiental, então, parte da problematização e tem como gênese principal o movimento de fazer e constituir-se humano por meio da apropriação crítica e transformadora, acarretando o concreto à totalidade histórica da vida dos seres.

Um ponto interessante no que concerne a questão da razão e nos faz retornar ao início por meio de Ana Godoy, é quando ela alega que a razão “é o confinamento do pensamento e da vida aos critérios de utilidade e da eficácia. Mais do que confinamento, é paralisia e esterilização do pensamento” (Godoy, 2008, p. 36), ou seja, é um fator limitador. Problematizar a ecologia e compreender como ela está presente no momento, é um processo de desconfinamento, de retirada daquela lógica simples e estéril e proporcionar uma abertura para que o simples se complique, e, na complicação, que se alcance o complexo.

Identificamos que o mundo é um complexo multifacetado, assim como a própria ecologia, sem medidas, fundamentos ou finalidades por estar em constante mutação. Ao sair do paradigma racionalista e cartesiano, abre-se espaço para a descontinuidade dos processos, que ocasionam a ausência do sentido. Assumir o paradigma ecológico é assumir um mundo que conhece a transformação e o devir.

Analisar a Educação Ambiental em sua dimensão pedagógica exige um esforço para compreender como ela está implementada no Ensino e como ela se desdobra perante a problematização das questões ambientais.

As intervenções conscientes no ambiente são suficientes para sintetizar os elementos que possibilitam a compreensão da problemática ambiental em seus vários aspectos, mas ela denuncia também as fragilidades que configuram uma outra problemática, a educacional. Para tanto, é necessário pensar sobre os docentes e o processo de auto-docência, pois a EA exige que o educador assuma um papel duplo, o de educar e o de educando, haja vista a necessidade de se aprofundar nos assuntos, no novo, a medida em que ensina e transmite esses conhecimentos adiante.

O processo é auto docente, pois o passado ainda se constrói a medida em que não há um caminho que já tenha sido escolhido para atingir um projeto no futuro que de fato reconsidera a relação entre os seres e a natureza, bem como entre a natureza e a cultura. Nesse quesito, é preciso estar atento sobre as apropriações de ideias e conceitos, principalmente quando “o que hoje é ‘vanguarda’, amanhã se torna propriedade do mais conservador dos discursos” (Leroy e Pacheco, 2006, p. 37). Essa apropriação discursiva precisa ser analisada de perto. E a Educação Ambiental necessita ser crítica, podendo auxiliar nesse processo.

Cabe ao educador propiciar aos educandos meios para a instrumentalização do desmonte das práticas discursivas passadas e atuais, para manter-se alerta as soluções simplificadas e ideológicas que resultam em uma solução básica. Um dos principais pressupostos da Educação é o de que ela prevê liberdade de pensamento e direito à problematização sistemática, pois se há algo sendo problematizado, é porque existem dúvidas. A partir do momento que a dúvida se torna um estopim, estamos falando de uma Educação crítica, e a alegoria ambiental se inclui nesse meio.

As sociedades e sua relação com o planeta são formadas de interações e vínculos que vão compor e possibilitar a permanência da história das diferentes vidas e da humanidade, no espaço e no tempo, categorias de análise que indicam uma educação que busca apreender a realidade dialética com base na totalidade dos processos.

O desafio exposto acima a respeito da prevalência do “ser” sobre o “ter”, se relaciona diretamente com a educação a partir do momento em que exige uma mudança profunda na política e na moral, que consiga conquistar as pessoas para fazer uma revisão crítica dos processos e vivências, para finalmente começar a trabalhar em reformulações de expectativas, a uma nova práxis coletiva para a transformação da realidade.

O trabalho pedagógico na Educação Ambiental é grande de acordo com essa perspectiva, e mesmo institucionalizada, não se faz presente no ensino básico como uma disciplina. Ao considerar o paradigma ecológico, a EA vai se inserir no ensino de forma transversal sobre as disciplinas tradicionais. É uma perspectiva que quebra (de certo modo) com

o tradicionalismo, mas como as disciplinas ainda são demasiadamente fechadas em seus métodos e metodologias, apresentam dificuldades em incluir os princípios críticos da Educação Ambiental cotidianamente nas aulas e ensinamentos.

A EA crítica possui uma característica fundamental, que é a de movimentar o pensamento. Sair da estática. Repensar a estética. Essa ação de movimento resulta na reflexão que parte do que é empírico e suas abstrações para se chegar ao concreto, o real. Nesse caso o empírico representa o objeto aparente à primeira vista, e o concreto é o processo de tomada de uma consciência consciente, que permite a pessoa compreender o que há de essencial nesse objeto e fazer interpretações.

Há duas dimensões que se apresentam quando falamos da Educação Ambiental, sendo a pedagógica e a epistemológica, que fundamentam a base da análise do espectro ambiental ao educacional. Quando colocadas como categorias de análise da própria EA, a problemática das intervenções humanas sobre o ambiente retornam ao centro de interesse, uma vez que consegue abarcar os elementos necessários para pensar as diferentes problemáticas ambientais que se apresentam no cotidiano a curto e longo prazo, quanto a própria questão da educação, que comporta possibilidades para a reflexão sobre essa problemática ao mesmo tempo em que é carregada de complexidades estruturais e que impossibilitam uma reflexão mais aprofundada do concreto. É da dimensão pedagógica que identificamos a motivação, ou a falta dela, para prever, diagnosticar, entender e solucionar as questões da dimensão ambiental.

No entanto, Ana Godoy coloca em jogo a “menor das ecologias”, que representa *uma* ecologia, e não *a* ecologia. Não é a definição determinada do que vem a ser a compreensão total sobre o assunto. Para ela, essa ideia

não reside no campo das soluções, ao contrário, ela é a parte que escapa da visão: ela lança a ecologia, entendida como um pensamento e prática voltados para a conservação da vida, em direção às virtualidades que lhe são coexistentes, transformando-a em caso particular de uma problemática. Lançar a ecologia em direção às virtualidades que lhe são coexistentes é atentar para o virtual, nó de tendências ou de forças [...]. Esse complexo problemático pertence àquilo que é considerado constituinte de uma de suas grandes dimensões. (Godoy, 2008, p. 54-55).

A cada dimensão, um nível de complexidade se apresenta, seja natural, racional ou histórica. A crise ambiental se consolida pela confluência dessas complexidades, ao passo que uma crise é caracterizada devido as possibilidades históricas e sociais, que possuem intencionalidades teóricas e, principalmente, políticas, que denotam o fim da convivência balanceada entre a sociedade e o ambiente, haja vista que a sociedade só cresce ao ponto que o ambiente natural regride.

Essa compreensão representa a relação homem-natureza da perspectiva que o “homem” só vai ser definido no ambiente pela própria “natureza”, e neste ponto a Educação Ambiental adquire a função de readaptar esse homem a sociedade novamente. Fica para a Educação Ambiental o papel de reeducar para conviver. Esse é um dos parâmetros que algumas disciplinas escolares como a Geografia, a Biologia e a Ciências incorporam quando a EA surge ou se apresenta como um tópico a ser cumprido no contexto do cotidiano educacional formal.

A formação dos educadores ambientais impacta diretamente na construção de práticas educativas que vão ajudar na desfragmentação do ser e ter, do pensar e agir, “para isso, essas práticas educativas podem ser organizadas sob o paradigma da interdisciplinaridade” (Tozoni-Reis, 2001, p. 43), um ponto muito visado quando a educação básica é colocada sobre essa ótica, muito pelo fato de a Educação Ambiental aparecer nesse contexto escolar como um tema contemporâneo transversal, que vai trazer outra perspectiva para o seu desenvolvimento.

1.2 PENSAR O CURRÍCULO PARA PENSAR INTERDISCIPLINARMENTE

Um breve resgate histórico da inserção da Educação Ambiental no Brasil nos evidencia que ela ganha espaço com a sua incorporação na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) em 1996 e no ano seguinte nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Além da legislação educacional, ela corroborou para instituir a Lei nº 9.975/1999, que define a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Brasil, 2022).

É no PCN que são instituídos os primeiros Temas Transversais, sendo Saúde, Ética, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo e, por fim, Meio Ambiente. Por ter sido elaborado com uma característica flexível dentro das áreas dos conhecimentos, sua natureza os tornava adaptáveis às realidades de cada lugar e sistema educacional (Brasil, 2022), mas é relevante frisar que não eram obrigatórios naquele período.

Um pouco adiante, no ano de 2010, o Conselho Nacional da Educação (CNE) aprovou uma série de normativas e resoluções, uma delas que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Ensino Fundamental Anos Finais, incluindo na sua elaboração a obrigatoriedade desses temas nos currículos. Define também a transdisciplinaridade como algo que se difere da interdisciplinaridade, mas que necessita dela para trabalhar os conhecimentos escolares de forma integrada (Brasil, 2022). Outra resolução importante de 2012 são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), que dão base para os estudos voltados à Educação Ambiental no território brasileiro.

Nessa sequência, incorporar questões sociais como objeto de aprendizagem e reflexão nas escolas não é algo inédito, principalmente quando se trata de Temas Contemporâneos. Após a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no final de 2017 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, e no início de 2018 para a etapa do Ensino Médio, são incluídos nos novos currículos, assegurados com base em uma abordagem transversal e integradora, que possibilita a abordagem crítica da EA e passam a ser chamados de Temas Contemporâneos Transversais (TCTs).

É possível identificar dois conceitos que são a sustentação da base dos TCTs: a contemporaneidade e a transversalidade. O primeiro é considerado uma das principais funções sociais da escola ao visar a busca por melhorias durante o processo de aprendizagem para que seja feita a conclusão da educação formal de forma contextualizada com a realidade para a atuação futura como cidadão; o segundo abarca metodologias que modificam a prática pedagógica tradicional ao integrar conhecimentos, experiências vividas e saberes locais para ultrapassar a concepção fragmentada dos conteúdos, caminhando para uma visão mais sistêmica desse aprendizado (Brasil, 2022).

Essa base reformulada evidencia uma ligação com a ideia da Educação Ambiental crítica uma vez que insere as questões sociais para além da reflexão dos estudantes, apresentando-se como objetos de aprendizagem que são direcionados a perspectivas como a de despertar para possibilidades de inserção, intervenção e transformação dos espaços. Mas ainda assim surgem dúvidas sobre como articular tudo isso junto dos componentes curriculares de uma forma que não seja descontextualizado e desconexo das diferentes realidades.

Com a implementação da BNCC, temos a ampliação desses temas, que ainda permanecem com seis frentes principais: Economia, Saúde, Cidadania e Civismo, Multiculturalismo, Ciência e Tecnologia e, Meio Ambiente. No caso do Meio Ambiente, ele se desmembra em “Educação Ambiental” e a “Educação para o Consumo”.

Para a Base Nacional, o TCT “Educação Ambiental” tem o propósito de capacitar crianças e jovens para estabelecerem julgamentos, tomar decisões e atuar de forma crítica e reflexiva com relação aos problemas ambientais e suas soluções possíveis (Brasil, 2018). No entanto, não podemos permitir que a EA se insira transversalmente no currículo sem a discussão das relações de poder, dos mecanismos de exclusão e de superação de processos hegemônicos (Loureiro, 2006).

É crucial, nesse contexto, questionar o foco da Educação Ambiental oficial, especialmente quando ela se concentra apenas no comportamento individual. A perspectiva crítica de Guimarães (2006) adverte sobre a armadilha paradigmática, onde a visão simplista

reduz os problemas ambientais ao "comportamento incorreto dos indivíduos", camuflando os conflitos reais e as relações de poder. Essa simplificação, no âmbito curricular, se manifesta na tentativa de solucionar a crise mediante a lógica do consumo consciente. Carvalho (2006) reforça que a EA não deve ser reduzida à difusão de informações técnicas ou à obediência de regras, mas sim à formação de um sujeito ecológico capaz de interpretar o mundo e desenvolver uma postura ética que transcenda o utilitarismo.

O risco, portanto, está em promover uma EA que, apesar de transversal, reproduz o pensamento cartesiano ao focar no esgotamento dos recursos e na exaustão, propondo alternativas excessivamente romantizadas e desvinculadas dos aspectos sócio-históricos dos problemas (Tozoni-Reis, 2001). Essa abordagem se torna ineficaz para promover a intervenção local e impede a articulação política essencial. A superação dessa fragmentação exige que a interdisciplinaridade seja utilizada para ecologizar as disciplinas (Morin, 2011), ligando o conteúdo curricular à crítica estrutural, e não apenas à mudança de hábito.

Essa visão alinha-se à premissa de que a Educação Ambiental, como projeto político, deve confrontar a lógica de dominação que sustenta a crise. Portanto, a discussão sobre a transversalidade curricular deve ser vista como uma oportunidade de politizar o conhecimento (Porto-Gonçalves, 2012), usando a estrutura flexível dos TCTs não para isolar o tema (como em "Educação para o Consumo"), mas sim para garantir que as relações de poder e a justiça ambiental sejam o cerne da aprendizagem em todas as áreas.

Portanto, para abordar os TCTs, principalmente o voltado para a EA, deve-se considerar três níveis de complexidade, intradisciplinar, interdisciplinar e o transdisciplinar. Esses níveis são crescentes e estão melhor representados na imagem abaixo:

IMAGEM 1 - NÍVEIS DE COMPLEXIDADE DOS TCTS.

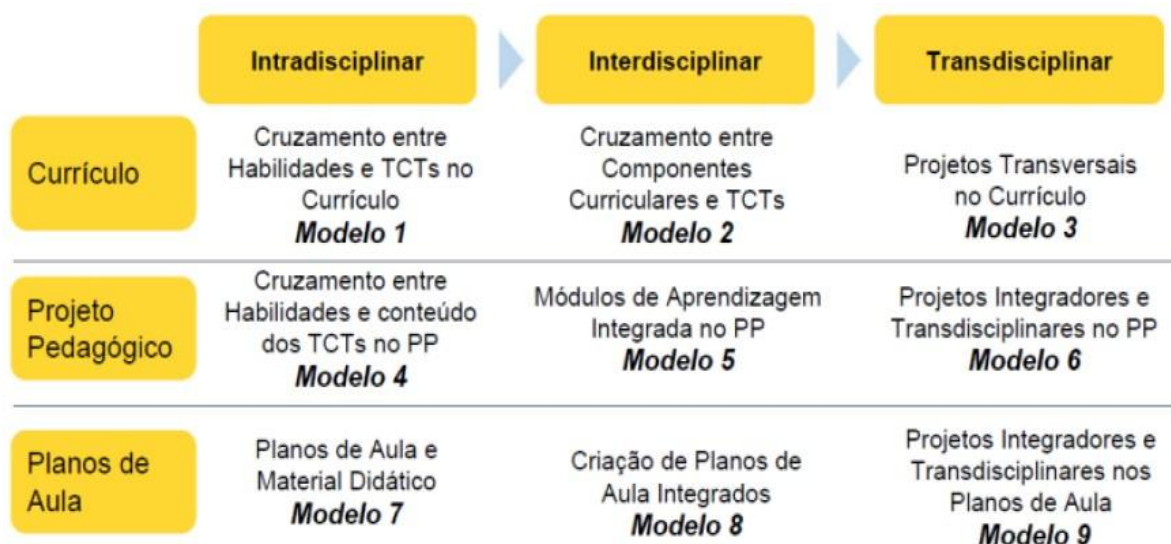


Fonte: Brasil (2022).

As propostas pedagógicas para atingir esses três níveis devem permitir que o estudante também possa atuar como agente do seu aprendizado, mas para isso ele precisa estar inserido em uma estrutura mais flexível e aberta dos conteúdos escolares.

Para tanto, o material orientador do TCT Meio Ambiente indica nove modelos de ligação entre os níveis de complexidade apresentados e representados na imagem abaixo, para que se possa atingir o objetivo principal, que é “favorecer e estimular a criação de estratégias que relacionem os diferentes componentes curriculares com os TCTs, de forma que o estudante ressignifique a informação desses diferentes saberes disciplinares e transversais” (Brasil, 2022).

IMAGEM 2 - MODELOS DE ABORDAGEM COMPLEXA DOS TCTS.



Fonte: Brasil (2022).

Para desenvolver todos esses níveis é necessário ter base em estratégias e conteúdos que vão se cruzar com as esferas organizacionais de trabalho pedagógico, como o currículo, os planos pedagógicos e, principalmente, os planos de aula, que devem estar alinhados tanto na perspectiva de um conhecimento globalizado, que em um processo ideal conseguiria atingir diferentes esferas que perpassam a visão ocidental de conteúdos e saberes, e que deem prioridade às realizações coletivas que possam ser constantemente revisadas, ou seja, não apresentam rigidez na sua execução.

Edgar Morin (2011) fala que os termos interdisciplinaridade e transdisciplinaridade são difíceis de serem usados pois são “polissêmicos e imprecisos”, haja vista que a

Interdisciplinaridade pode significar também troca e cooperação, o que faz com que a interdisciplinaridade possa vir a ser alguma coisa orgânica. A

multidisciplinaridade constitui uma associação de disciplinas, por conta de um projeto ou de um objeto que lhe sejam comuns; no que concerne a transdisciplinaridade, trata-se frequentemente de esquemas cognitivos que podem atravessar as disciplinas, às vezes com tal virulência, que as deixam em transe (Morin, 2011, p. 115).

Nessa linha, a BNCC (2018) propõe para a formação do currículo a “superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento”, por meio de competências gerais, habilidades e competências que se relacionam e prometem integralizar mais os conhecimentos e saberes.

Desta proposta, que também visa o estímulo de aplicação prático dos saberes na vida e, relacionado à interdisciplinaridade, valida a importância em dar sentido a tudo que é aprendido, bem como proporcionar ao aluno um ambiente em que ele possa ser protagonista. Desse modo, “decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e aprendizagem” (Brasil, 2018) é um ponto focal para repensar metodologias e estratégias didático-pedagógicas.

No entanto, ainda temos a elaboração de um currículo para cada componente de ensino, e mesmo que em alguns momentos eles se integrem e possibilitem da forma intradisciplinar para a transdisciplinar, ainda é necessário ecologizar as disciplinas. Morin (2011, p. 115) nos fala que

o importante não é apenas a ideia de inter e de trans-disciplinaridade. Devemos "ecologizar" as disciplinas, isto é, levar em conta tudo que lhes é contextual, inclusive as condições culturais e sociais, ou seja, ver em que meio elas nascem, levantam problemas, ficam esclerosadas e transformam-se. É necessário também o "metadisciplinar"; o termo "meta" significando ultrapassar e conservar. Não se pode demolir o que as disciplinas criaram; não se podem romper todo o fechamento: há o problema da disciplina, o problema da ciência, bem como o problema da vida; é preciso que uma disciplina seja, ao mesmo tempo, aberta e fechada.

Ou seja, os educadores precisam ser, acima de tudo, críticos, para conseguir ser resistência a simplificação da educação, que seria seguir o currículo de forma individualizada e pensar em alternativas que permita a transformação do imaginário social para aplicação prática no cotidiano.

A identidade do educador ambiental também é composta pela defesa da interdisciplinaridade, e ela é vista como uma premissa para que a perspectiva crítica seja alcançada, porém, adquiri-la como um pressuposto inalienável não a torna isenta de problematização, principalmente sobre o contexto educacional, o qual cada vez mais no Estado de São Paulo, serve fundamentalmente para atender às demandas mercadológicas.

Uma solução simplista para a questão seria tornar a EA uma disciplina, mas isso seria ignorar seu contexto histórico e a necessidade de ser interdisciplinar, pois a partir do momento em que se tornaria disciplina, ela se afastaria mais do ideal integrador da interdisciplinaridade, isso que ainda não está sendo considerado o alcance da complexidade transdisciplinar.

Além disso, é preciso saber que a história de formação das disciplinas científicas não é igual a história de criação das disciplinas escolares, ou melhor dizendo, que o conhecimento científico não se desdobra diretamente sobre o conhecimento escolar em termos de estruturação. Vide o caso da disciplina "ciências" na escola, que já é uma tentativa de construção interdisciplinar, agregando conhecimentos de biologia, química, física e geografia, e que em função do modo como tal conhecimento foi articulado à escola e sua inserção na sociedade, acabou se transformando em uma disciplina "fechada em si" (Loureiro, 2006, p. 27).

É importante a EA estar presente no ensino escolar básico como um tema transversal justamente por se manter na perspectiva “aberta”, mas também é importante superar de certa forma o fato de que a interdisciplinaridade não será feita por meio da junção de conceitos distintos e que cabem a áreas do conhecimento diferentes, assim como a junção de métodos para a resolução de problemas; isso nos leva a aproximações de certa forma incongruentes e que não indicam nada prático no processo de problematização e transformação da realidade (Leff, 2001).

É preciso que a interdisciplinaridade seja construída como um pressuposto da Educação Ambiental, e de outros elementos ligados a ela, como o movimento ambientalista, precursor no debate sobre meio ambiente. Partir desse ponto é reconhecer que a realidade é ontologicamente múltipla, que há diferentes teorias e visões de mundo e que podem causar mudanças estruturais e institucionais no campo da educação, fomentando debates que os educadores ambientais não podem se eximir de discutir, opinar e se posicionar, principalmente quando se trata da dimensão pedagógica.

Assumir a multiplicidade de realidades auxilia o entendimento sobre o saber docente dentro do ambiente escolar e como funciona essa dinâmica, tendo em vista que não é algo apenas disciplinar e individualizado, pois acabam sendo incorporados a esses saberes elementos pessoais da *práxis* pedagógica de cada professor, e que podem culminar em “vivências interdisciplinares”, até mesmo em situações que são voltadas para a manutenção da “disciplinarização curricular” (Loureiro, 2006). Ou seja, a interdisciplinaridade pode ser realizada por meio de um processo que envolve algumas esferas de estruturas, de instituições educacionais e de vivências dos próprios educadores, e é com esses três elementos que conseguimos atingir a transdisciplinaridade.

Quando pensamos no docente da área da Geografia, a formação fragmentada entre bacharelado e licenciatura a que uma grande maioria foi submetida acaba por interferir no seu desenvolvimento profissional, inclusive na relação com os demais colegas que também são professores. Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 31-32), consideram que “tanto o professor quanto aluno precisam pensar de forma interdisciplinar para participar de projetos de ensino na própria disciplina e em sua relação com os demais componentes curriculares”, por esse motivo, ter uma boa relação com os profissionais das demais áreas se torna imprescindível.

O professor de Geografia, em sua formação, assim como ocorre em diversas outras áreas, ao fazer uma escolha de foco em meio a tantas possibilidades de saberes para direcionar a sua formação, quando esse profissional adentra a sala de aula tem de levar em conta a estrutura da disciplina a ser ensinada com base no currículo da Educação Básica, e muitas vezes esse processo pode representar um choque que mantém o engessamento do ato de ensinar, além de ajudar a reforçar as dificuldades que já são encontradas normalmente quando pensamos no trabalho coletivo e interdisciplinar.

No entanto, o docente não é impedido de trazer novos saberes que considere como parte essencial do pensamento geográfico para estudá-lo com os grupos de alunos, se levar em conta as categorias sociais a qual eles pertencem, suas características pessoais, culturais e econômicas, sempre seguindo as orientações definidas nos projetos pedagógicos da escola ou elaborados pelo próprio, e que são transformados em atividades didáticas em sala de aula, podendo ser de perspectiva interdisciplinar e que abarca o TCT Educação Ambiental.

O artigo 2º da Política Nacional de Educação Ambiental, ressalta 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). Dada a determinação legal de que a macroárea “Meio Ambiente” dos TCTs constitui um componente permanente, ela deve ser levada a sério, especialmente por abrigar temas que, por afinidade, visam a formação integral, cidadã e combativa – princípios presentes não somente na Lei, mas também na BNCC e no pressuposto crítico da EA – partindo dos demais conteúdos estudados nos ambientes de aprendizagem.

Diante disso, o documento orientador desse TCT explora algumas possibilidades de abordagens práticas quando se trata da aplicação dos temas “Educação Ambiental” e “Educação para o Consumo” de maneira que diversas áreas do conhecimento se articulem de acordo com seus componentes curriculares, ou seja, precisam estar de acordo com as competências gerais, específicas e habilidades determinadas pela BNCC.

Esses dois microtemas vão aparecer de forma separada e com alguns objetivos diferentes quando se trata do ensino. Com base no que foi discutido, a perspectiva do consumo não deveria estar incluída implicitamente no componente da EA? Entendemos que sim, pois a partir do momento em que a EA é institucionalizada, mesmo que de forma transversal, ela também abarca a questão do consumo, seus processos e consequências, fazendo parte das discussões voltadas para a questão da problemática ambiental. Estuda-los de forma separada apenas reforça o paradigma racionalista dos processos, impedindo que o aluno consiga compreender que essa questão não é um ponto que se dissocia do que vem a ser a Educação Ambiental.

Para o primeiro, o documento orientador vai definir que a EA deve promover a ideia de cidadania ambiental, o qual deve dar ênfase sobre os direitos e obrigações para com o meio ambiente, para sensibilizá-los a alguns pontos, como o da preservação dos recursos naturais, o cuidado com os ecossistemas e a minimização dos impactos ambientais para evitar o aumento de áreas contaminadas. Desses tópicos, reforça essa ideia falando que:

Em uma sociedade de consumismo desenfreado, é necessário que se desenvolva o senso crítico e se discuta a questão do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento de hábitos saudáveis e sustentáveis, preparando os estudantes para exercer uma cidadania planetária, para enfrentar os desafios ambientais do século XXI e planejar seu futuro de forma consciente e responsável, sobretudo, em tempos que a sustentabilidade se assume como um **valor** em destaque. Semelhante à ideia de poupar, **financeiramente**, a Educação Ambiental, visa construir trajetórias de aprendizagem para que o estudante perceba que, uma vida melhor está diretamente relacionada ao ato de planejar o futuro em sociedade, numa perspectiva ambientalmente sustentável. (Brasil, 2022, p. 26, grifo nosso).

A visão de poupar financeiramente se apresenta de forma mais lúcida no microtema seguinte, quando nos dão as especificações sobre o que vem a ser a “Educação para o Consumo”. É feita uma caracterização rápida sobre a tomada de “decisão consciente e responsável”, para reforçar com a perspectiva de que “a educação é o meio mais eficiente para desenvolver as ferramentas para um **consumo consciente no nível individual**, [...] e promover mudanças de hábito” (Brasil, 2022, p. 27-27, grifo nosso).

Este ponto converge sobre as “abordagens apocalípticas” de Tozoni-Reis (2001) quando se trata da problemática ambiental, pois para chegar à ideia do consumo consciente, é preciso construir antes uma imagem extremamente negativa do que consumimos, inclusive, desde crianças, para que nós, enquanto indivíduos, nos culpemos com relação aos hábitos de consumo, os quais muitas vezes, ainda não são reconhecidos internamente como “hábitos”, para que haja

um estranhamento nesse processo de “ter” e firme o sentimento de culpa. Da culpa a mudança pode ser feita, pois esse hábito não será mais praticado.

No entanto, o ideal seria não gerar esse sentimento de culpa e não ensinar ao aluno a lógica simplista de que a cada produto que é consumido o ambiente se degrada cada vez mais, e que a solução para esse problema é tão simplista quanto, se resumindo apenas em deixar de consumir ou consumir em menor escala. É preciso compreender que os hábitos gerados pelo consumismo são parte de um sistema econômico que somente ganha forma e se fortalece por esse tipo de ação, mas não somente ela e de maneira individualizada. Os impactos ambientais decorrem muito mais da exploração de recursos, áreas e pessoas, do que a compra de um objeto.

Como não é feita essa diferenciação no documento orientador, que serve para auxiliar o docente a aplicar de forma prática esse tema transversal em suas aulas, entendemos que ele não serve totalmente à ideia da Educação Ambiental crítica, que visa considerar o paradigma ambiental. Ele não é suficiente para suprir a demanda de “ecologizar” as disciplinas e de reestabelecer a relação do homem com a natureza de forma que supere a ideia simplista do ato de consumir.

Ainda assim, o documento de certa forma tenta corrigir isso alegando que o que é pretendido com as propostas curriculares para a abordagem prática e sistematizada do TCT “Meio Ambiente”, é que “o professor possa responder alguns questionamentos sobre a transversalidade e a interdisciplinaridade, visto que ainda não se tem sedimentada na cultura escolar a articulação pedagógica entre áreas e componentes” (Brasil, 2022, p. 29). De fato, o documento está correto nesse ponto, mas quanto mais segmentada a EAC aparecer no currículo, mais difícil será para o ambiente escolar promover essa articulação e alcançar os nove níveis de modelo de abordagem, como mostrado na imagem 2.

Como tentativa de auxiliar nesse processo, são postas algumas orientações sobre como trabalhar esse TCT no Ensino Fundamental para Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio. Vamos considerar as que são destinadas aos Anos Finais, pois é o foco desta pesquisa; para tanto, a orientação procura articular três aspectos que se complementam, sendo a ampliação de práticas (neste caso, práticas docentes), a maior complexidade (dos conteúdos e das disciplinas) e o fortalecimento da autonomia (do estudante).

De todas as dezoito ações estratégicas pensadas para o planejamento de atividades que permitem o efetivo exercício e debate da macroárea Meio Ambiente, foram selecionadas apenas oito delas por se aproximar mais dos objetivos deste trabalho, sendo:

- Desenvolver **oportunidades de sensibilização** para o tema da produção e

do consumo consciente e sustentável;

- Estimular a **constituição de redes de conexões** no âmbito local, regional, nacional e internacional;
- **Fomentar atividades e vivências** que busquem fortalecer e consolidar os vínculos de família, de amizade, de companheirismo, os laços de solidariedade humana, da tolerância e do respeito recíproco;
- Fomentar **práticas multi, inter e transdisciplinares**;
- Incentivar a utilização de jogos dinâmicos e **vivências grupais** na construção de conhecimento;
- Promover ações e iniciativas combinadas e articuladas com **diferentes segmentos comunitários**;
- Propor atividades que viabilizem **tornar o lugar onde se vive em espaço de aprendizado**: conhecer o ambiente natural e social, o sistema político e econômico, compreender as artes e a cultura do lugar;
- Proporcionar **espaços com vista à sociabilização e, portanto, ao aprendizado mútuo**. (Brasil, 2022, p. 34-35, grifo nosso).

Das estratégias selecionadas, os trechos grifados se vinculam a parte prática da pesquisa onde o processo de mediação entre os espaços educacionais se faz muito necessário para que se tornem de fato um lugar de aprendizado. Muitos dos elementos presentes também se relacionam diretamente com a Geografia, ao passo que a disciplina tem uma característica muito importante e que se difere das demais, sendo a de aproximar o educando ao que está sendo estudado, por mais distante que esse conteúdo possa parecer.

Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) ressaltam que a Geografia possui métodos e técnicas que podem auxiliar para a compreensão das problemáticas ambientais, assim como aumentar o nível de consciência ambiental perante os complexos desafios que tocam em múltiplos interesses sobre o espaço geográfico. Gostaria de ir além e adicionar que a Geografia é capaz de fazer o aluno sentir que o conteúdo a ser estudado também faz parte da sua vida, e isso é possível devido às experiências individuais de cada professor, que consegue incluí-las no seu cotidiano de práticas docentes, inclusive fazendo esse mesmo aluno contribuir para a aula com elementos da sua personalidade e que podem ser chaves para o entendimento da discussão por parte dos demais. É uma troca mútua de saberes e vivências, que culminam no entendimento dos processos em uma escala maior que a esperada se for pensar o currículo. Esse é um passo para o fomento da EAC no espaço escolar formal.

A orientação do documento visa a abordagem dos temas “Educação Ambiental” e “Educação para o Consumo” com contextos locais que os alunos e professores estão inseridos, e são abordagens que conversam demasiadamente com a Geografia, o que torna essa disciplina uma precursora para incentivar nos demais componentes curriculares o fomento da interdisciplinaridade com base no cruzamento entre o currículo, o projeto pedagógico e os

planos de aulas para alcançar a transdisciplinaridade, demasiadamente solicitada para que os TCTs, de forma ampla, sejam inseridos no cotidiano escolar.

Cinco eixos norteadores são selecionados para a aplicação desses Temas Transversais e que versam com a BNCC. Na Base Comum estão presentes de forma bem generalizada na Competência Geral de número 7, que assegura aos estudantes:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (Brasil, 2018, p. 9).

Portanto, os eixos definidos são (1) Comunidade Escolar, (2) Lugar, (3) Território, (4) Diversidade sociocultural e (5) Comunidade, intimamente ligados a conceitos geográficos. Um adendo para o primeiro que se difere do último por ser um conceito indicado no próprio documento e que é considerado fundamental para a compreensão da implementação dos Temas Contemporâneos, visto que é nesse contexto que os atores sociais envolvidos nos processos circulam, principalmente nas microáreas definidas e presentes dentro da de “Meio Ambiente”.

O primeiro eixo procura compor a Comunidade Escolar como o conjunto dos diferentes sujeitos que corroboram para que essa comunidade seja fortalecida. É composta pelos discentes, docentes, todos os funcionários da unidade escolar, indo desde a gestão até os seus estagiários, e inclui as pessoas que andam no exterior desse espaço, neste caso são as famílias e demais instituições que possuem alguma relação com o ensino.

A junção desses elementos transforma e cria uma relação dinâmica entre os diferentes contextos que em determinado momento, irão se cruzar, e são importantes para a caracterização da escola na medida que propicia o desenvolvimento do que a instrução vai chamar por “cultura democrática”, que visa discutir temas específicos que podem vir de qualquer um dos segmentos dos atores envolvidos, e, no caso da Geografia, fortalece a compreensão das relações socioespaciais que permeiam o Meio Ambiente

No segundo eixo, Lugar é onde se cruzam as experiências e as relações dos sujeitos da comunidade escolar, formado por todos os atores da comunidade e pelo entorno que os cerca. É por meio das práticas cotidianas – como afetividades, memórias e apropriações do ambiente – que esses sujeitos constroem uma identidade ligada ao lugar onde vivem, aprendendo a usá-lo e transformá-lo.

Essa dinâmica torna o lugar como um acúmulo vivo e em constante mudança, carregado de histórias e sentidos que refletem tanto o passado quanto o presente da comunidade que estão inseridos.

O currículo (São Paulo, 2019) ao tratar de “lugar” acaba incorporando elementos da paisagem nas suas descrições e nos processos metodológicos, que parte de uma abordagem do sentido, se aproximando da fenomenologia. Cabe aqui retomar algumas considerações a respeito do método, que sobre a ciência geográfica, diversas propostas de estudos buscaram ao longo do tempo integrar métodos específicos da área ou incorporar outros de áreas correlatas, atraindo bastante destaque para si as perspectivas voltadas à Geografia Física que parte de um ponto de vista vertical, que seria a construção da ideia de ecossistema, e o ponto de vista horizontal das paisagens, que se traduz no entendimento do geossistema, com a tentativa de incluir as atividades humanas como fator de alteração paisagístico.

Há de se destacar outras contribuições importantes de Geógrafos para o estudo da paisagem, que no currículo se mescla com o conceito de lugar. O próprio Geossistema, desenvolvido por Sotchkava e melhorado por Georges Bertrand; Jean Tricart com a abordagem da Ecodinâmica e da Ecogeografia; e outros, como Antonio Christofolleti, Aziz Ab'Saber e Francisco Mendonça.

No entanto, pensar a Geografia Socioambiental e o método que está mais associada demonstra que não há apenas um método, uma maneira de tentar resolver a problemática ambiental. A inclusão de diferentes métodos e perspectivas urge para atender as múltiplas possibilidades que a temática necessita para tratar da realidade e dos problemas ambientais, revelando a necessidade de haver uma abordagem multi e interdisciplinar, “intra geográfica”, como diz Mendonça (2001).

No contexto do processo de desenvolvimento do estudo e do conceito de Paisagem, a Educação Ambiental e o consumo sustentável com base no TCT, permitem ao eixo destacar como o lugar, confundido na paisagem e nos sentidos, está sempre emergindo nas ações e projetos da escola, criando possibilidades para a promoção de debates ecológicos e geográficos. No entanto, é essencial ter como base a perspectiva da Geografia Socioambiental para ler essas transformações, conectando as vivências locais a questões ambientais mais amplas, mesmo sabendo que o currículo não é construído com base nessa lente.

O terceiro é o que mais vai se relacionar com a Geografia, de acordo com as orientações. Ele propõe a categoria Território como uma lente ampla que revela as relações complexas entre os sujeitos da comunidade escolar e o espaço que habitam, indo além do que já se define como lugar ou comunidade. Ele surge no campo da Geografia como o resultado de elementos

culturais, sociais, políticos e ambientais que dão forma a uma região, envolvendo desde os alunos e professores que vivem suas rotinas na escola até as famílias, gestores e moradores do entorno que interagem com esse espaço.

O território não é só um limite físico, marcado por leis ou fronteiras, mas também um campo vivo de experiências humanas e naturais, onde se cruzam tensões como a preservação da natureza e as escolhas políticas de uso do meio. Essa dinâmica, que o documento destaca como global e local ao mesmo tempo, aparece nas ações da escola – como um projeto de reciclagem que reflete preocupações globais ou uma horta que responde às necessidades do bairro. No TCT Meio Ambiente, o território ajuda a delimitar os impactos e as possibilidades das práticas escolares, mostrando como elas afetam e são afetadas pelo contexto maior. A Geografia, nesse sentido, é fundamental para mapear essas interações, trazendo à tona as especificidades do território onde a comunidade escolar está inserida e qualificando as formas de relação com os recursos naturais e culturais que o definem.

O quarto eixo mergulha na Diversidade Sociocultural como um retrato vivo das diferenças que colorem a vida em sociedade, trazendo para a cena as expressões únicas de cada sujeito dentro e fora da comunidade escolar. São os alunos com suas histórias, os professores com suas crenças, os funcionários com seus modos de vida, além das famílias e comunidades do entorno, marcadas por etnias, classes sociais e culturas que se entrelaçam nos diferentes tempos.

O documento aponta que essa diversidade não é estática – ela muda com o tempo, seja pelas rápidas transformações da globalização ou pelas circunstâncias históricas que moldam cada lugar, refletindo desigualdades de poder e status. No contexto da transversalidade, isso significa que as práticas de Educação Ambiental precisam ouvir os usuários locais dos recursos naturais, como um agricultor que conhece o rio ou uma criança que vê o lixo no bairro, para que as soluções sejam reais e inclusivas. Essa dinâmica de trocas e adaptações faz da escola um espaço onde a diversidade sociocultural se manifesta e se transforma, conectando as vozes do lugar e do território a uma EAC que transforma a alteridade em força coletiva.

O quinto e último eixo aponta a Comunidade como um espaço delimitado onde a vida cotidiana ganha forma, reunindo sujeitos que compartilham muito mais que um endereço – alunos que brincam no intervalo, professores que planejam aulas, funcionários que cuidam do pátio, famílias que atravessam a rua para buscar os filhos. Diferente de uma sociedade ampla, a comunidade possui um lócus territorial claro, como o bairro ao redor da escola, mas não vive isolada, conectando-se a redes maiores por meio de serviços e relações.

É destacado pelo documento que são as particularidades – os valores, as visões de mundo, as pequenas tradições – que dão identidade a esse espaço, tornando-o único. Quando é proposto que a Educação Ambiental em espaços não formais, como a Floresta Nacional de Ipanema – um dos focos do trabalho – consegue ter ações que ecoam na comunidade e desafiam educadores a envolver as pessoas, entender o que elas já sabem sobre os problemas locais e priorizar ações coletivas é um ponto crucial. Essa interação, às vezes marcada por dúvidas ou resistências, é o que constrói um processo vivo, e a Geografia ajuda a enxergar como esse *locus* territorial se entrelaça ao Meio Ambiente, guiando uma educação crítica que parte das raízes da própria comunidade.

Ao final de cada eixo são propostos também alguns “conceitos formativos” centrais para a promoção de atividades dentro de cada um deles, que demonstram o que seria a atividade final que tem como base o eixo e uma finalidade.

QUADRO 1 - CONCEITOS FORMATIVOS PARA ABORDAGENS PRÁTICAS POR EIXO.

Eixo 1 Comunidade Escolar	Eixo 2 Lugar	Eixo 3 Território	Eixo 4 Diversidade Sociocultural	Eixo 5 Comunidade
Revisão bibliográfica	Revisão bibliográfica	Protagonismo socioambiental	Fotografia	Espaços participativos
Espaços educadores	Dinâmicas educadoras	Natureza/Cultura	Interdisciplinaridade	Protagonismo social
Demandas socioambientais	Saídas de campo	Gestão de território	Cultura	Educomunicação socioambiental
Interdisciplinaridade	Registros audiovisuais	Políticas públicas	Protagonismo	Mediação de conflitos
Estudo do meio	Portfólios interdisciplinares	Iniciativas mitigatórias	Espaços educadores	Agenda ambiental
-	Educomunicação	Educomunicação	Intervenção socioambiental	-

Fonte: Lobo (2025).

Fica nítido que alguns temas trabalhados nesta pesquisa aparecem com uma certa constância, como os “espaços educadores”, que podemos relacionar aos ambientes formais (escola) e não formais (unidade de conservação) de ensino, a própria interdisciplinaridade, presente em três eixos, as “saídas de campo”, “registros audiovisuais”, “estudo do meio” e “fotografia”, que podemos vincular às técnicas e métodos da Geografia comentados anteriormente, e outros elementos que se enquadram, como a “natureza” e “cultura” e a própria “mediação de conflitos”, que podem ser interpretados tanto como conflitos epistemológicos quanto de ordem prática do contexto escolar.

Esses cinco eixos norteadores do TCT Meio Ambiente configuram um arcabouço teórico-prático que sustenta os pressupostos previstos para a Educação Ambiental crítica, ao mesmo tempo em que evidenciam os entraves estruturais à sua realização interdisciplinar na Geografia e nas demais áreas do conhecimento.

A “Comunidade Escolar” constitui-se como o conjunto de agentes – discentes, docentes, gestores e famílias – cuja interação contínua fomenta uma cultura democrática voltada à reflexão sobre o meio ambiente, demandando a participação ativa de todos os segmentos. O “Lugar”, por sua vez, emerge como o campo das experiências sensíveis e históricas desses sujeitos, estruturando práticas ambientais que transcendem os limites de uma única disciplina.

O “Território” amplia essa análise ao articular escalas locais e globais, posicionando a comunidade escolar em redes de relações que envolvem elementos culturais, políticos e ambientais/naturais. Já a “Diversidade Sociocultural” revela a multiplicidade de valores, etnias e vivências que caracterizam os sujeitos envolvidos, exigindo uma abordagem educacional que contemple tal heterogeneidade.

Finalmente, a “Comunidade”, delimitada por um lócus territorial específico, integra esses atores numa coletividade onde particularidades locais orientam as demandas ambientais, consolidando um espaço de ação compartilhada. Essa interconexão conceitual sublinha a relevância da interdisciplinaridade para a Geografia e o TCT Meio Ambiente, mas simultaneamente expõe suas limitações estruturais e operacionais. E essa é a problemática.

Em contrapartida, a Geografia no Currículo Paulista também é organizada em cinco partes, chamadas de unidades temáticas, as quais acredita-se que os alunos conseguirão desenvolver aproximações sobre as compreensões dos processos que ocorrem nas situações cotidianas.

Essas unidades temáticas estruturam o ensino da Geografia no Ensino Fundamental II, oferecendo caminhos para que os discentes compreendam o espaço geográfico em suas dimensões sociais, ambientais e culturais, com potencial singular para incorporar a EAC. Por meio de abordagens que conectam teoria e prática, a Geografia propicia reflexões que posicionam os alunos como protagonistas na construção de um futuro sustentável, preparando o terreno para práticas pedagógicas que dialoguem com os desafios ambientais contemporâneos (São Paulo, 2019).

A unidade inicial, “O sujeito e seu lugar no mundo”, convida os discentes a refletirem sobre sua identidade e pertencimento em relação ao espaço que habitam, seja o bairro ou a escola. Atividades que exploram o uso cotidiano de recursos, como a gestão de resíduos ou o consumo consciente de água, despertam uma sensibilidade ambiental que ecoa a proposta de

Loureiro (2006) de uma educação voltada à transformação social. Essa abordagem fortalece a EAC ao incentivar os alunos a reconhecerem seu papel como agentes de mudança no meio em que vivem.

Prosseguindo, a unidade “Conexões e escalas” examina as interações entre escalas locais e globais, permitindo aos alunos compreenderem como ações humanas impactam o meio ambiente em diferentes níveis. Projetos que investigam, por exemplo, a relação entre o lixo produzido localmente e os desafios globais de poluição, fazem parte dessa abordagem. Essa perspectiva promove práticas educativas que articulam teoria e realidade, posicionando a Geografia como um campo capaz de enfrentar questões complexas, como as mudanças climáticas.

A reflexão sobre a unidade “Mundo do trabalho” volta-se às dinâmicas econômicas e seus efeitos socioambientais, explorando desde os processos produtivos até suas consequências para a natureza, bastante enviesada com o TCT Educação Para o Consumo. Atividades que analisem cadeias produtivas sustentáveis, como a agricultura familiar no entorno escolar, estimulam os discentes a questionarem os impactos de modelos de desenvolvimento, alinhando-se à justiça social defendida por Loureiro (2004).

Já a unidade dedicada às “Formas de representação e pensamento espacial” desenvolve o raciocínio geográfico por meio de ferramentas como mapas e dados espaciais. A elaboração de representações do entorno escolar, como mapeamentos de áreas verdes ou pontos de descarte inadequado, permite aos alunos visualizar problemas ambientais de forma concreta, conforme sugerido por Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009). Essa prática permite que a EAC conecte o conhecimento técnico às realidades vividas, incentivando soluções coletivas.

Por fim, a unidade que trata de “Natureza, ambientes e qualidade de vida” enfoca as interações entre sociedade e meio ambiente, abordando temas como biodiversidade, gestão de recursos naturais e políticas públicas ambientais. Projetos que engajem os alunos na investigação da qualidade ambiental do bairro ou na proposição de ações para áreas protegidas consolidam a Educação Ambiental crítica como um processo transformador, capaz de articular saberes locais às demandas globais do viés da sustentabilidade.

A integração dessas unidades temáticas ao Tema Contemporâneo Transversal (TCT) Meio Ambiente revela uma convergência com os pressupostos discutidos anteriormente. Cada unidade contribui para a formação de uma consciência ambiental crítica, abrindo espaço para práticas pedagógicas inovadoras.

Essa convergência reflete a capacidade da Geografia de articular suas unidades temáticas aos eixos do TCT. A unidade sobre “O sujeito e seu lugar no mundo” dialoga com o

“Lugar”, ao valorizar as experiências que moldam a relação com o meio. As “Conexões e escalas” geográficas ressoam com o “Território”, propondo uma análise multiescalar das questões ambientais. O “Mundo do trabalho” alinha-se à “Diversidade Sociocultural”, considerando as diferenças sociais nas dinâmicas produtivas. As “Formas de representação” conectam-se à “Comunidade Escolar”, promovendo a construção coletiva do conhecimento. E a unidade sobre “Natureza e qualidade de vida” integra-se à “Comunidade”, enfocando ações coletivas pela sustentabilidade.

Fica evidente que a Geografia, enquanto disciplina que investiga as relações socioespaciais e ambientais, encontra-se desafiada a dialogar com campos como a Biologia, centrada em processos ecológicos (mas não somente), ou a História, focada em narrativas temporais, num esforço que exige a superação de fronteiras epistemológicas frequentemente rígidas.

Os docentes, condicionados por currículos compartimentalizados e formações disciplinares fragmentadas, enfrentam obstáculos para integrar perspectivas que atendam às demandas do “Território” em suas múltiplas escalas. A “Diversidade Sociocultural”, ao requerer a adaptação do ensino às realidades específicas dos discentes, esbarra na escassez de recursos e na falta de espaços institucionais para a colaboração entre áreas. A “Comunidade Escolar” e a “Comunidade”, por sua vez, dependem de um engajamento coletivo que transcende as capacidades de uma única disciplina, evidenciando a tensão entre a proposta interdisciplinar e as práticas pedagógicas tradicionais.

Assim, a Geografia, embora posicionada como um eixo potencial para a Educação Ambiental crítica, confronta-se com a complexidade de articular esses eixos num sistema coeso, revelando que a interdisciplinaridade constitui tanto sua vocação quanto seu principal desafio epistemológico.

Essa tensão ganha contornos mais nítidos com a transição do ensino regular, tradicionalmente estruturado em três períodos nas escolas públicas, para a inclusão massiva no Programa Ensino Integral (PEI), implementado em São Paulo desde 2012.

O PEI propõe que os alunos permaneçam mais tempo na escola, com disciplinas diversificadas e um replanejamento do trabalho docente voltado à elaboração de aulas “qualificadas” por meio de plataformas digitais. No entanto, o que se observa é que essa mudança, longe de promover uma educação integral de fato, impõe desafios significativos aos professores, sobrecarregados com materiais e *slides* prontos, com poucas aberturas para alterações, além de demandas burocráticas que desviam o foco da prática pedagógica. A substituição de colegas em horários destinados ao estudo e o avanço de um ensino

plataformizado e individualizado agravam essa realidade, comprometendo o tempo de qualidade que o PEI, em tese, deveria oferecer por meio da dedicação exclusiva.

Apesar desses empecilhos, os docentes persistem em buscar qualidade em suas aulas, preocupando-se em contribuir para a formação básica dos alunos a partir de uma abordagem teórico-prática que evite fragmentações desarticuladas. Suas experiências pessoais emergem como recurso valioso, especialmente no âmbito da problemática ambiental, onde a conexão com realidades locais, como a Flona Ipanema, pode enriquecer o aprendizado.

Contudo, a efetivação da interdisciplinaridade, que a Geografia tanto potencializa, depende de uma colaboração ativa entre professores de áreas afins, unindo-se em torno de temas como o TCT "Meio Ambiente". Embora essa abordagem crítica da EA enfrente resistências, devido à formação inicial dos docentes, à limitada capacitação continuada e à relutância em alterar didáticas consolidadas, ela se apresenta como caminho necessário para superar os desafios do PEI e construir uma educação transformadora.

O conjunto de tais princípios requer a ruptura com uma metodologia de ensino arraigada em nossas escolas e assumida pelos professores como “normal”: adotar ou indicar um livro didático, passar por todos os capítulos, realizar questionários ou provas e conceder os créditos necessários para que o aluno passe de ano ou obtenha um diploma no fim do curso. Práticas pedagógicas com essas características já não podem ser aceitas, particularmente no que diz respeito aos conhecimentos geográficos, porque não dão conta da complexidade e das exigências do mundo contemporâneo. (Pontuschka, Paganelli e Cacete, 2009, p. 150).

Dada a complexidade inerente a esse contexto, torna-se evidente que pensar e agir interdisciplinarmente não é um processo de fácil execução, tampouco um procedimento com um passo a passo definido, em que cada etapa proporciona ao docente uma nova compreensão que o torna apto para avançar à próxima. A transição de um trabalho predominantemente individual para um realizado coletivamente, faz as diferenças e contradições do espaço escolar, que é social, trazer à tona as incertezas desse ambiente e revelar a realidade da escola na qual esses atores estão inseridos. Como disse Edgar Morin (2011, p. 59), “quando observamos e descobrimos novos arquipélagos de certezas, devemos saber que navegamos em um oceano de incertezas”.

Dessas incertezas, o pensar interdisciplinar que as compõem, caminha para a busca de totalidades que consigam reintegrar os fragmentos disciplinares de saberes, proporcionando a compreensão de ações, pensamentos, a desfragmentação do trabalho escolar, e o reconhecimento de que tanto os docentes quanto os discentes podem (e devem) ser idealizadores de todos os processos de ensino e aprendizagem, exercendo a lógica de ensino-

pesquisa, pois assumem a posição de professores e alunos pesquisadores, e a interdisciplinaridade não pode ser feita sem uma pesquisa permanente (Pontuschka, Paganelli e Cacete, 2009).

Como forma de aproximação dessas totalidades, o estudo do meio e os trabalhos de campo, podem e devem ser fundamentados na perspectiva dialógica da interdisciplinaridade, pois “desponta como método de investigação do espaço geográfico, de sua história, de suas características biofísicas e sociais” (Pontuschka, Paganelli e Cacete, 2009, p. 32) que conseguem dar um passo mais perto do conhecimento sobre o objeto a ser desvendado.

É uma excelente maneira de concretizar a ideia de sala de aula em outros ambientes, de estender seu espaço físico para outros lugares, abarcando informações e sentimentos de outras pessoas que habitam esses espaços e que conseguem trazer perspectivas que vão além da pesquisa do professor, contribuindo tão bem quanto, se não até mais, para a busca dessas totalidades, dos múltiplos “todos”.

Um projeto de ensino que mobilize toda a escola, ou grande parte dela, e que está fundamentado nessa perspectiva corporifica o movimento de apreensão do espaço, na sua dimensão social, física, biológica e cultural, resultando em observações complexas que dependem de diversos olhares simultâneos sobre elas, para que, de forma conjunta e coletiva, possa ser feito o encaminhamento de ações voltadas para os objetivos propostos previamente.

Nesse sentido, a presença dos alunos e professores nos ambientes não formais ou informais de aprendizagem, como as Unidades de Conservação – com destaque para a Floresta Nacional de Ipanema –, torna-se um elemento crucial para a EAC, pois permite que docentes e discentes experimentem o espaço geográfico em sua totalidade viva, confrontando as incertezas do real com as demandas de uma prática interdisciplinar efetiva.

É nesse movimento de imersão que se revela o potencial transformador da Geografia, abrindo caminhos para explorar como tais experiências podem, de fato, reconfigurar o ensino e a aprendizagem, tema que será aprofundado no próximo tópico deste capítulo.

1.3 A FLORESTA E SUAS POSSIBILIDADES EDUCATIVAS

A possibilidade de levar a sala de aula para além de seus muros, destaca a tensão entre os saberes planejados do currículo e as experiências vividas no mundo real, mas encontra nas Unidades de Conservação (UCs) um campo singular para a prática da Educação Ambiental

crítica, com a Floresta Nacional de Ipanema destacando-se como um espaço exemplar no interior do estado de São Paulo.

Esses ambientes não formais, descritos por Antonio Carlos Sant’Ana Diegues (1998) como territórios onde se entrelaçam relações entre comunidades e natureza, configuram-se como laboratórios vivos que transcendem as limitações do ensino formal, conectando os pressupostos teóricos da complexidade ambiental e da interdisciplinaridade curricular a práticas pedagógicas transformadoras.

É fundamental entender as Unidades de Conservação (UCs) não apenas sob a ótica da proteção biológica, mas como espaços de conflito e cultura, um ponto central para a Educação Ambiental Crítica (Carvalho, 2006). A Floresta Nacional de Ipanema, nesse sentido, representa o que Diegues (2008) denomina “territórios de vida”, onde a natureza é indissociável das relações sociais, dos saberes tradicionais e da história local. Essa perspectiva desmantela a visão preservacionista (Perobelli, 2001) que enxerga o homem como um elemento externo e destrutivo, ignorando o potencial educativo dos saberes das comunidades do entorno.

O valor pedagógico de uma UC, portanto, não reside apenas na sua biodiversidade, mas na sua complexidade socioespacial. O estudo do meio (Pontuschka; Paganelli; Cacete, 2009) realizado em um local como a Flona Ipanema permite que os estudantes se confrontem com a polissemia do território (Porto-Gonçalves, 2012), ou seja, com as diferentes visões e usos desse mesmo espaço — da produção histórica do ferro à conservação atual. Ao abordar o conflito e a cultura, a prática pedagógica se alinha ao pressuposto da EAC de promover uma educação emancipadora (Loureiro, 2006), indo além da transmissão instrumental de conhecimentos.

A Flona Ipanema, criada em 1992 e gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), reúne elementos naturais, históricos e sociais que a tornam um território fundamental para o ensino, especialmente quando conectado à Geografia, que, por sua vocação interdisciplinar, articula saberes diversos em atividades como o estudo do meio, conforme defendido por Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009).

Trilhas ecológicas, oficinas com condutores e projetos colaborativos na Flona permitem que discentes e docentes confrontem os conteúdos das unidades temáticas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com realidades concretas, promovendo o que Carlos Frederico Loureiro (2006) chama de educação emancipatória.

Contudo, concretizar esse potencial exige superar barreiras institucionais, como a rigidez do Programa Ensino Integral (PEI), a falta de diálogo entre escolas e UCs e as visões preservacionistas que limitam o acesso comunitário, demandando estratégias que posicionem a escola como parceira ativa desses espaços e a Geografia como ponto chave para a integração

de saberes. Para além dela, disciplinas como História, Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e Artes também podem integrar essas práticas, ampliando o potencial educativo interdisciplinar da Flona.

A relevância da Flona Ipanema como espaço educativo vai além de sua rica biodiversidade, abarcando um legado histórico-cultural que enriquece as práticas pedagógicas e amplia as possibilidades de ensino. Situada nos municípios de Iperó, Araçoiaba da Serra e Capela do Alto, a Flona preserva remanescentes de Mata Atlântica, mas também vestígios de forjas coloniais e sítios arqueológicos que oferecem um cenário multifacetado para explorar a interação entre sociedade e natureza.

O Plano de Manejo da Flona, revisado pelo ICMBio em 2017, prevê atividades como trilhas interpretativas em que os visitantes passam por ecossistemas locais, enquanto narrativas históricas conectam o passado industrial da região às questões ambientais atuais. Essas práticas permitem que os alunos relacionem conceitos das unidades temáticas da BNCC como “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, que aborda impactos humanos no meio, ou a de “Sujeito e seu lugar no mundo”, que foca na identidade e pertencimento, para relacionar com experiências sensoriais e reflexivas que o espaço da floresta pode proporcionar.

Por exemplo, para uma trilha deixar de ser considerada um mero passeio, ela precisa levar os discentes a observar a relação do contexto colonial das forjas de ferro, com apoio da disciplina de História e Ciências ao mesmo tempo que observam a biodiversidade enquanto discutem como as escolhas do passado moldaram o presente.

Esse é um processo que Leff (2001) vai denominar, de forma simplificada, de epistemologia ambiental, ou seja, é a construção de um saber por meio da interação entre homem e o meio, e neste caso, com a interação interdisciplinar. Essas atividades, longe de serem meros passeios, por mais que muitos ainda as compreendam dessa maneira, desafiam os alunos a questionar sua relação com o ambiente, alinhando-se à visão de Loureiro (2006) de uma EA crítica que rompe com abordagens reducionistas e promove transformações sociais.

No contexto do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a Flona Ipanema opera sob diretrizes da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA), formulada em 2009 no âmbito do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), que busca construir valores, conhecimentos e atitudes voltados à conservação.

A ENCEA, baseada na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), enfatiza a integração entre educação formal e não formal, incentivando parcerias entre UCs e instituições educacionais. Na Flona, essas diretrizes ganham forma no Subprograma de Educação Ambiental, que, segundo o plano de manejo (Brasil, 2017, p. 114), visa “interagir com o

Programa de Uso Público, bem como com as secretarias de educação estadual e municipais e instituições de ensino superior, definindo atividades em parceria”.

Esse programa, aliado ao Programa de Uso Público, concentra atividades na Zona de Uso Intensivo (ZUI), uma área urbanizada que minimiza impactos em zonas restritivas, oferecendo espaços para trilhas, oficinas, palestras e pesquisas. O objetivo principal, conforme o primeiro Plano de Manejo do Ibama (2017), é estimular a conservação da diversidade biológica e proporcionar oportunidades para estudos em Geografia, Biologia e História, subordinando a recreação à Educação Ambiental.

Atividades que estão previstas no Plano de Manejo, como a elaboração de mapas participativos do território da Flona ou a produção de materiais educativos (folders, vídeos) permitem que os alunos apliquem a unidade temática “Formas de representação e pensamento espacial”, desenvolvendo habilidades cartográficas enquanto refletem sobre questões ambientais locais, como a preservação de nascentes.

A Geografia, nesse cenário, atua como um fio condutor, articulando os conteúdos curriculares às experiências vividas na Flona. A BNCC (2018, p. 354) reforça esse papel ao destacar que as Ciências Humanas, no geral, devem favorecer “a capacidade de os alunos pensarem diferentes culturas e sociedades, em seus tempos históricos, territórios e paisagens”, promovendo uma inserção responsável no mundo.

Na Flona, isso se concretiza quando os discentes, durante uma saída de campo, têm a possibilidade de investigar a relação entre a conservação da floresta e as dinâmicas regionais, conectando a unidade “Conexões e escalas geográficas” a debates sobre mudanças climáticas, por exemplo. Essas práticas ressoam com a ideia de Pacheco e Leroy (2006, p. 54) de “humanização do território”, que defende que áreas protegidas como a Flona não devem ser vistas como intocadas, mas como espaços construídos por ações humanas que lhes conferem uma “identidade cultural”, passíveis de serem ocupadas pelas escolas nesse sentido.

A presença de comunidades locais no entorno da Flona, muitas vezes excluídas por políticas preservacionistas, como criticado por Diegues (2008), oferece uma oportunidade para que os alunos explorem a unidade “Mundo do trabalho”, analisando como o ecoturismo ou a agricultura familiar impactam a conservação e a justiça social, um tema central para a EA crítica.

O potencial educativo da Flona, no entanto, enfrenta desafios que refletem os limites da interdisciplinaridade. A estrutura do PEI, com materiais didáticos prontos e sobrecarga docente, dificulta o planejamento de saídas de campo que vão além de visitas recreativas, que devem ser transformados em momentos de pesquisa e reflexão.

Loureiro (2006, p. 113-114) aponta que a institucionalização da EA no Brasil, marcada por uma desvinculação inicial entre órgãos ambientais e educacionais, resultou em práticas que priorizam ações instrumentais, como transmissão de conhecimentos, em detrimento de reflexões críticas sobre as relações sociais. Essa crítica é aprofundada por Layrargues (2006, p. 92), que identifica na PNEA uma “violência simbólica” ao impor uma visão naturalista que marginaliza conceitos como risco, conflito e justiça ambiental, essenciais para uma EA politizante. Essa barreira afeta a integração de disciplinas, pois docentes de História ou Matemática, por exemplo, podem não ver a Flona Ipanema como um componente que pode fazer parte do seu currículo para além dos conteúdos tradicionais.

Na Flona Ipanema, o Programa de Uso Público busca superar isso ao estruturar atividades que integrem a comunidade escolar, mas a falta de formação docente específica e continuada, assim como de canais permanentes de diálogo com a gestão da UC limita a profundidade dessas práticas. Por exemplo, uma oficina com condutores ambientais locais poderia explorar a biodiversidade da floresta enquanto discute a exclusão de moradores do entorno, mas isso exige tempo e colaboração que o PEI raramente proporciona.

A visão preservacionista, que enxerga o homem como destruidor da natureza, também representa um obstáculo, como apontado por Kátia Perobelli (2001). Essa perspectiva, que muitas vezes restringe o acesso de comunidades locais às UCs por receio do processo de degradação, ignora o potencial educativo dos saberes tradicionais e locais, que poderiam enriquecer atividades como trilhas ou projetos de conservação. Pacheco e Leroy (2006) sugerem que o que falta às áreas protegidas não é menos gente, mas “mais humanidade e mais cultura”, com pessoas engajadas na construção de uma relação ética com o meio.

Na Flona Ipanema, isso poderia se traduzir em projetos que envolvam moradores do entorno na elaboração de roteiros educativos, também como forma de conectar a unidade temática “Diversidade sociocultural” dos Temas Transversais à EA crítica, que deve questionar modelos pedagógicos que reproduzem desigualdades sociais.

A Geografia, nesse contexto, atua como mediadora entre as demais disciplinas, permitindo que os alunos, ao mapearem o território da Flona ou discutirem seus impactos regionais, reflitam sobre temas como as tensões entre conservação e justiça social.

A pesquisa propositiva destaca-se como uma estratégia para viabilizar a integração entre escola e Unidade de Conservação (UC), pois, como afirma Freire (1996), a pesquisa é necessária para constatar e, nessa constatação, permitir que o pesquisador intervenha para educar e transformar. Ao assumir esse caráter propositivo, este estudo transcende o diagnóstico passivo para buscar o “inérito viável”: a construção de alternativas concretas que nasçam do

diálogo com os sujeitos. Assim, a investigação consolida-se como um ato de práxis, onde o ato de conhecer a realidade está intrinsecamente ligado ao compromisso ético de propor mudanças que superem os desafios dessa integração.

Na Flona Ipanema, isso pode significar a criação de projetos conjuntos entre docentes, condutores e gestores, como oficinas que articulem, por exemplo, a unidade temática “Natureza, ambientes e qualidade de vida” a demandas locais tanto dos trabalhadores da UC quanto dos moradores do assentamento e das cidades mais próximas, principalmente Iperó e Araçoiaba da Serra.

Essas iniciativas, ao envolverem a comunidade escolar e os moradores, transformam as visitas em momentos de conscientização, como previsto no Subprograma de Educação Ambiental, que busca apoiar a educação formal com práticas não formais. As UCs são espaços “híbridos”, naturais e sociais, cheias de contradições que desafiam a escola a repensar suas práticas, tornando a Flona Ipanema não apenas um espaço de aprendizado, mas um convite à transformação social.

FOTOGRAFIA 1 - PLACA INFORMATIVA SOBRE AS TRILHAS DISPONÍVEIS NA UC.



Fonte: Lobo (2024).

O ecoturismo, presente na Flona Ipanema por meio da escalada, rotas de ciclismo e as trilhas, também levanta questões relevantes para a EA crítica com relação a essas atividades, haja vista que a UC necessita delas para manter recursos no espaço. Layrargues (2006) alerta que o ecoturismo, ao transformar a paisagem em mercadoria, pode priorizar interesses econômicos em detrimento da sustentabilidade, com a EA sendo usada como um “mecanismo de compensação” para garantir a viabilidade do mercado, e não a emancipação das comunidades.

FOTOGRAFIA 2 - PLACA INFORMATIVA DOS SETORES DE ESCALADA DA FLONA IPANEMA.



Fonte: Lobo (2024).

Isso pode refletir na participação mais direta de moradores locais, como é o caso de alguns condutores ambientais, que, embora contribuam para a educação dos visitantes, raramente são vistos como parte de uma “comunidade de aprendizagem” com projetos autônomos, como critica Layrargues (2006). No entanto, é necessário ressaltar que essa concepção não se aplica igualmente a todos os condutores da Unidade.

A Geografia pode contrabalançar essa lógica ao propor atividades que explorem a unidade temática “Mundo do trabalho”, analisando como o ecoturismo impacta a distribuição de renda no entorno, promovendo debates sobre justiça ambiental. Por exemplo, um projeto escolar poderia mapear os benefícios econômicos das visitas à Flona, questionando quem

realmente se beneficia, alinhando-se à visão de que a EA é, antes de tudo, uma prática social que deve transformar, e não reproduzir, as condições existentes.

Integrar não somente a Flona Ipanema, mas todas as UCs ao currículo escolar, portanto, exige uma reconfiguração das práticas pedagógicas, como é sugerido por Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), que defendem o estudo do meio como um método de investigação do espaço geográfico em suas dimensões biofísicas, sociais e culturais, e pode muito bem ser incluso como prática interdisciplinar prevista no ensino básico.

Atividades como a produção de documentários sobre a biodiversidade da Flona ou a realização de grupos focais com condutores locais e até mesmo visitantes, permite que os alunos desenvolvam habilidades da BNCC enquanto refletem sobre questões complexas, como a relação entre conservação e desigualdade.

Loureiro (2006) alerta, no entanto, que visões reducionistas, que atribuem os problemas ambientais a “erros genéticos” da humanidade, podem legitimar práticas discriminatórias, ignorando que os seres humanos são definidos por mediações sociais, como a cultura e a história. Na Flona Ipanema, isso significa reconhecer os moradores do entorno não como ameaças, mas como parceiros na construção de uma EA crítica que valorize a diversidade cultural.

A complexidade dessas interações reforça a Geografia como disciplina articuladora, capaz de conectar as unidades temáticas da BNCC aos ideais da EA crítica e junto de outras disciplinas, pode promover o que a Base Nacional (2018, p. 354) descreve como uma educação que leva os alunos a compreenderem “sua inserção singular e responsável na história da sua família, comunidade, nação e mundo”. A Flona Ipanema, com toda a sua história e estrutura, oferece um espaço onde essas conexões ganham vida, mas sua plena realização depende de superar os desafios institucionais e epistemológicos discutidos.

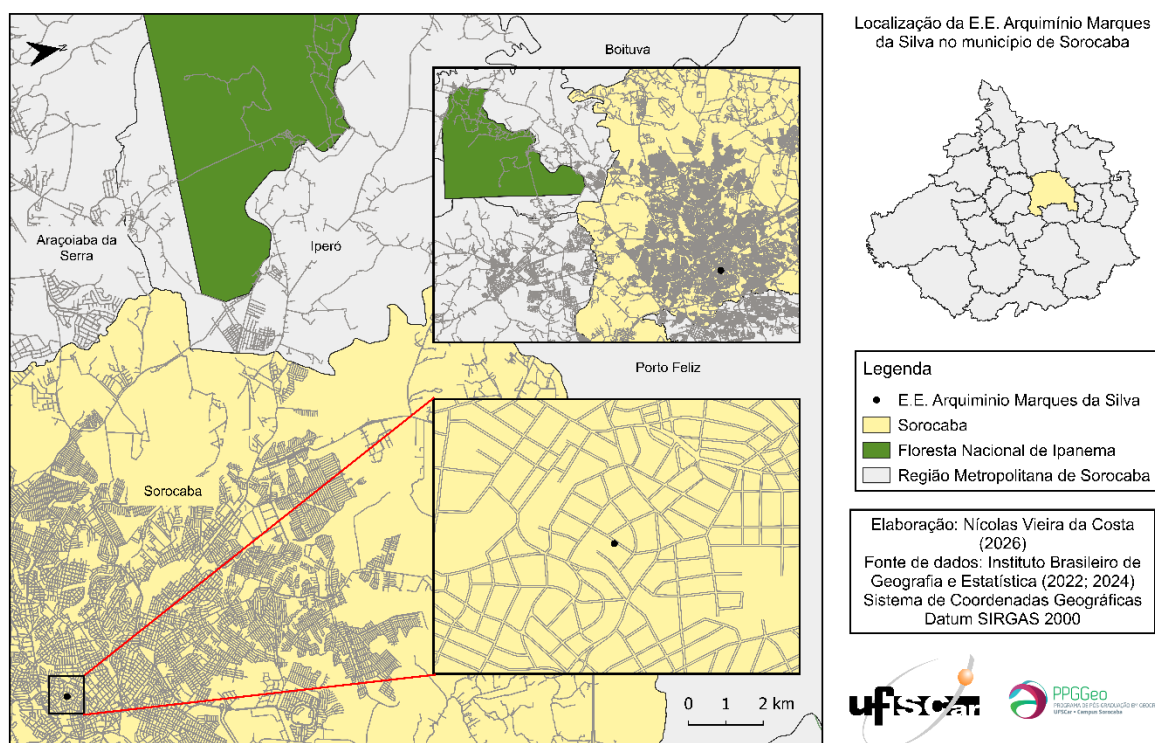
A pesquisa propositiva, surge como um instrumento para viabilizar esse diálogo, permitindo que docentes, discentes e gestores construam juntos soluções que transformem a relação entre escola e Unidade de Conservação. Assim, as possibilidades educativas da Flona preparam o terreno para a investigação prática que se segue, explorando, por meio de métodos como grupos focais e entrevistas, como esses espaços não formais podem reconfigurar os processos de ensino e aprendizagem, tema que será aprofundado no próximo capítulo.

2 PERCURSO METODOLÓGICO: A PESQUISA PROPOSITIVA

Este capítulo apresenta o percurso metodológico adotado, iniciando pela fundamentação da pesquisa propositiva na Educação Ambiental, à relevância e detalhamento dos grupos focais e entrevistas semiestruturadas feitas com os participantes voluntários, que conectam os espaços pesquisados em um cenário digno de intervenções que podem ser feitas de acordo com a realidade que se apresenta.

A articulação entre teoria e prática para explorar o potencial educativo da Floresta Nacional de Ipanema, encontra na pesquisa propositiva um caminho processual capaz de transformar as práticas de Educação Ambiental Crítica em contextos formais e não formais. Este estudo, realizado na E.E. Arquimínio Marques da Silva do Programa Ensino Integral (PEI) e na Floresta Nacional de Ipanema, busca compreender como professores e condutores ambientais podem dialogar para promover uma educação emancipatória, que questione as relações entre sociedade e meio ambiente.

MAPA 1 - LOCALIZAÇÃO DA E.E. PROF. ARQUIMÍNIO MARQUES DA SILVA



Fonte: Costa, N. V. (2026).

A E.E. Prof. Arquimínio Marques da Silva está localizada em Sorocaba/SP, no Bairro Jardim Paulistano e oferece um ambiente educacional completo e inclusivo para os estudantes

do bairro e do entorno, atendendo no período diurno para o Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais.

A Floresta Nacional de Ipanema tem origens históricas profundas. Teve sua demarcação decretada em 20 de maio de 1992 pelo Decreto Federal nº 530, se tornando uma Unidade de Conservação Federal administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), abrange uma área de 5.069.73 ha e inclui os municípios de Iperó, Araçoiaba da Serra e Capela do Alto no Estado de São Paulo, ficando a aproximadamente 16km de distância de Sorocaba.

Contraditoriamente onde hoje é uma Unidade de Conservação (UC), seu espaço já teve diversos usos, inicialmente sendo palco da primeira siderúrgica e barragem do Brasil, a área serviu também como sede do Ministério da Agricultura em 1937, na qual faziam a aplicação de venenos e defensivos químicos entre testes de sementes e equipamentos.

Além do Ministério, em 1986 é feita pela Marinha do Brasil a instalação do Centro Industrial Nuclear de Aramar, responsável por desenvolver testes para a criação de submarinos nucleares e cujas operações já se encerraram, ainda se situa no limiar da UC.

Em 16 maio de 1992, houve a ocupação de parte das terras pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), hoje nomeado de Assentamento Ipanema. Cabe ressaltar que o decreto que formalizou esse espaço em uma Área de Proteção de Uso Sustentável, foi posterior a essa ocupação, mais precisamente, em 20 de maio do mesmo ano.

O Plano de Manejo desta UC determina alguns objetivos específicos e coloca como último deles a ação de proporcionar atividades de Educação Ambiental e recreação, se integrando na categoria de “Programa de integração socioambiental e desenvolvimento comunitário” (ICMBio, 2017, p.114), portanto, a Flona traz elementos fundamentais para a realização de atividades interdisciplinares que contemplem a proposta nacional sobre a Educação Ambiental diante da variedade de características físicas, históricas e sociais, da perspectiva da paisagem.

A pesquisa propositiva com base em Paulo Freire (1986), tem como foco a práxis, que se possibilita pela ação-reflexão-ação, um processo capaz de intervir de forma concreta e que viabiliza transformações reais que venham a moldar a realidade apresentada.

Na Educação Ambiental, esse processo ganha relevância por sua capacidade de fomentar a conscientização, como destaca Marília Tozoni-Reis (2008), que enxerga a EA crítica como um processo de apropriação reflexiva voltado à transformação social.

Nosso ponto de partida para definir a educação ambiental como crítica é sua preocupação com os aspectos socioambientais das relações humanas, isto é, preocupamo-nos com as relações que os sujeitos estabelecem entre si e com o ambiente onde vivem, compreendendo-os – sociedade e ambiente – de forma crítica e transformadora. (Tozoni-Reis, 2008, p. 158).

Neste sentido, a pesquisa propositiva se alinha aos objetivos deste estudo por sua natureza dialógica, que coloca os sujeitos no centro do processo educativo. Conforme a perspectiva de Paulo Freire, ela busca unir o ato de conhecer à ação de transformar, equilibrando a compreensão dos desafios entre escola e UC com a elaboração de soluções concretas que buscam o “inédito viável” para essa realidade. Na EA, isso significa criar espaços onde professores possam repensar o currículo e o próprio Programa Ensino Integral, enquanto condutores da Flona aprimoram atividades que integrem as escolas ao ambiente natural.

Tozoni-Reis (2008) argumenta que a EA crítica difere de abordagens tradicionais – como a disciplinatória-moralista, que foca em “adestramento ambiental”, ou a ingênua-imobilista, centrada na contemplação – por priorizar a transformação das relações sociais e ambientais. A escolha do processo metodológico demonstra sentido ao passo que envolve atores diversos, permite testar hipóteses sobre como a EA pode superar visões preservacionistas e promover, dentre muitas ações, a justiça ambiental por meio de propostas, como discutido no capítulo anterior.

Na escola integrante do Programa Ensino Integral, em que o currículo é estruturado por materiais prontos, a proposta que advém da metodologia incentiva professores a experimentarem práticas interdisciplinares, como projetos que combinem diversas disciplinas em saídas de campo. Na Flona, ela engaja os condutores a refletirem sobre o impacto de suas narrativas nas trilhas, que muitas vezes enfatizam a biodiversidade sem abordar, por exemplo, conflitos socioambientais próximos a esse espaço.

Marília Tozoni-Reis (2008, p. 159) reforça que a pesquisa em EA deve ser qualitativa, explorando a complexidade dos processos educativos sem pretender neutralidade, pois “tem como principal objetivo produzir conhecimentos sobre processos educativos críticos com compromisso de transformação das relações sociais e ambientais na perspectiva da emancipação”. Essa abordagem permite que o estudo capture não apenas o que os participantes fazem, mas como eles percebem seu papel na EA, oferecendo subsídios para propostas que fortaleçam a integração entre os espaços analisados.

A metodologia se destaca por seu caráter propositivo, que ressoa com os ideais de Paulo Freire, referência implícita em Tozoni-Reis (2008). Compreender a educação como um processo de ação-reflexão, em que os sujeitos se tornam conscientes de sua realidade para

transformá-la, significa, na prática, que os professores do PEI não são apenas informantes, mas coautores de soluções, como a criação de projetos que levem os alunos para fora da escola, não somente até as UCs.

Os condutores, por sua vez, podem ajustar suas práticas com base no diálogo com a escola, incorporando temas trabalhados nas disciplinas às trilhas. A metodologia, assim, transforma a pesquisa em uma prática social, como sugere Tozoni-Reis (2008), no qual todos os envolvidos – pesquisadora, docentes e condutores – contribuem para a formação do “sujeito ecológico” (Carvalho, 2006), capaz de agir criticamente no mundo.

A escolha de técnicas complementares, como grupos focais e entrevistas semiestruturadas, reforça o potencial da pesquisa. Os grupos focais, segundo Bernardete Angelina Gatti (2005, p. 11), são ideais para pesquisas qualitativas por capturar dinâmicas coletivas, onde as falas se cruzam, revelando consensos e conflitos, pois “permitem compreender processos de construção da realidade por determinados grupos sociais, compreender práticas cotidianas, ações e reações a fatos e eventos, comportamentos e atitudes”.

Na escola, essa técnica é valiosa para explorar como os professores percebem a Educação Ambiental Crítica, especialmente em um contexto de currículo engessado, em que o tempo para planejamento é escasso. Um professor pode, por exemplo, compartilhar a dificuldade de integrar a Flona Ipanema ao ensino, enquanto outro sugere parcerias com a UC, gerando um debate que enriquece a pesquisa. Neto *et al.* (2022) destaca que os grupos focais favorecem a validação pública, pois a fala de um participante estimula ou corrige a de outro, criando um ambiente onde visões divergentes emergem naturalmente.

As entrevistas semiestruturadas, por outro lado, oferecem um espaço para reflexões individuais, como explica Luís Venturi (2011, p.455), ao ponderar que “a entrevista é uma técnica na qual a interlocução é mais profunda e equilibrada, pois não se limita ao esquema pergunta-resposta, podendo haver um diálogo orientado por uma temática”.

Na Flona Ipanema, as entrevistas semiestruturadas com os condutores ambientais permitem entender como eles planejam as atividades para os grupos escolares, com base nos professores das disciplinas que levam esses alunos e como percebem a UC como um espaço educativo. Por exemplo, um condutor pode revelar que foca na biodiversidade por falta de formação em questões sociais, apontando uma lacuna que a pesquisa propositiva pode endereçar.

Neto *et al.* (2022) sugere que entrevistas ganham profundidade quando o pesquisador cria um ambiente de confiança, minimizando a artificialidade inicial. Essa abordagem é essencial para capturar as motivações dos condutores, que, como trabalhadores experientes na

Flona Ipanema, trazem perspectivas únicas sobre o trabalho educativo nesse contexto não formal.

A combinação de grupos focais e entrevistas é estratégica para a EA crítica, pois permite contrastar visões coletivas e individuais. Nos grupos focais, professores podem debater a viabilidade de saídas de campo, revelando tensões entre o PEI e a PNEA, assim como colocar em foco o próprio currículo nacional. Nas entrevistas, os condutores podem detalhar como conduzem trilhas, destacando se as suas práticas se alinham à abordagem crítica-transformadora ou a visões mais tradicionais, como a conteudista-racionalista descrita por Tozoni-Reis (2008).

Essas técnicas, ao alimentarem a pesquisa propositiva, garantem que os dados reflitam a complexidade das práticas educativas, como sugere Neto *et al.* (2022), que vê os grupos focais como uma forma de acessar rapidamente o universo social investigado. A interação entre essas ferramentas metodológicas fortalece a capacidade do estudo de propor mudanças concretas, como parcerias mais estruturadas entre as escolas e as Unidades de Conservação.

O percurso metodológico foi estruturado em torno de dois locais: a Escola Estadual Professor Arquimínio Marques da Silva, em Sorocaba, por sua relevância no ensino público e abertura para a realização da pesquisa, e a Floresta Nacional de Ipanema, por seu potencial como espaço educativo e importância para todo o Estado de São Paulo.

A pesquisa propositiva foi planejada com dois objetivos principais, conforme Freire (1986): o da intervenção, voltado para propor ações que integrem a escola e UC, como roteiros educativos conjuntos; e o da reflexão crítica, focado em compreender as percepções e saberes dos sujeitos envolvidos. O estudo, de caráter qualitativo, combinou grupos focais, entrevistas semiestruturadas, observações participativas e análise de documentos como a Base Nacional Comum Curricular, o Currículo Paulista, as Diretrizes e Premissas do Programa Ensino Integral, a Cartilha de Temas Transversais, o Plano Nacional de Educação Ambiental e o Plano de Manejo da Flona.

A escolha qualitativa reflete a necessidade de explorar a EA em sua complexidade, capturando não apenas o que é feito, mas como os participantes interpretam suas ações, alinhando-se à visão de Tozoni-Reis (2008) de uma pesquisa comprometida com a transformação.

A coleta de dados ocorreu por meio de grupos focais realizados com 13 docentes do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), de ambos os sexos e contemplando todas as áreas do conhecimento conforme quadro abaixo.

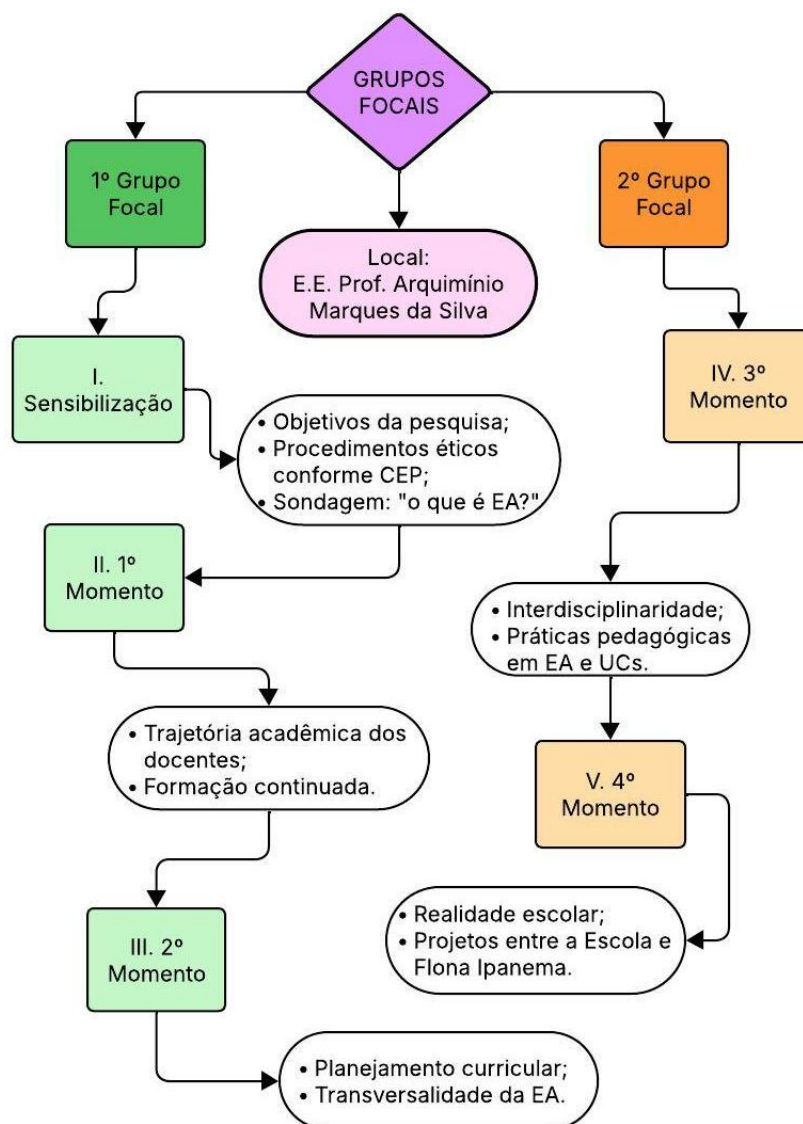
QUADRO 2 - CARACTERÍSTICAS DOS DOCENTES.

Nome fictício	Disciplina	Idade	Efetivo	Contratado	Homem	Mulher
Magnólia	Língua Portuguesa	47	X	-	-	X
Lótus	Ciências	51	-	X	X	-
Jasmin	Ciências	28	-	X	-	X
Rosa	Geografia	42	X	-	-	X
Jatobá	Matemática	54	X	-	X	-
Camélia	Educação Física	33	X	-	-	X
Carvalho	Matemática	50	X	-	X	-
Dália	Geografia	39	X	-	-	X
Narciso	História	51	X	-	X	-
Tulipa	Educação Física	27	-	X	X	-
Petúnia	Arte	40	X	-	-	X
Ipê	Língua Portuguesa	29	-	X	X	-
Begônia	Língua Inglesa	28	-	X	-	X

Fonte: Lobo (2025).

A estratégia de convidar todos os professores buscou garantir a diversidade de perspectivas. Cabe ressaltar que, embora o planejamento tenha seguido a recomendação de Gatti (2005) de um limite de 12 participantes por grupo para assegurar o equilíbrio da dinâmica, o número final de presentes em cada sessão foi ligeiramente inferior ao total previsto devido a ausências pontuais no dia das atividades. O fluxograma abaixo simplifica como foram os encontros:

IMAGEM 3 - ETAPAS DOS GRUPOS FOCALIS.



Fonte: Lobo (2025).

A aproximação com o campo de pesquisa deu-se inicialmente por meio do diálogo com a diretora e a coordenadora geral da escola. Com o apoio da gestão, o convite aos docentes foi compartilhado de forma digital no grupo de comunicação da equipe, facilitando o acesso aos professores. Os encontros ocorreram no próprio ambiente escolar, aproveitando o tempo correspondente a duas horas-aula (45 minutos cada), o que permitiu uma maior adesão dos participantes.

O 1º encontro foi organizado em três etapas principais. Iniciamos com a recepção, um momento de acolhimento em que os professores se organizaram em círculo para ouvir sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos éticos, como a garantia do anonimato e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme exigência do Comitê de

Ética. Para assegurar o registro fiel das falas, foi utilizado um gravador Sony (modelo Px-Icd 240) e um celular. Na sequência, realizou-se uma sondagem inicial onde cada docente recebeu uma ficha com a pergunta: '*O que é educação ambiental?*'. Essa estratégia serviu para aliviar a tensão e situar o entendimento de cada um sobre o tema antes do debate se iniciar prontamente.

A última etapa consistiu em uma discussão moderada, dividida em quatro momentos temáticos, sendo os dois primeiros realizados no 1º grupo focal. No primeiro momento, conversamos sobre a trajetória formativa dos professores, buscando entender se a Educação Ambiental esteve presente em suas graduações ou se foi contemplada em formações continuadas oferecidas pela Secretaria de Educação e pela própria escola.

Já no segundo momento, o foco recaiu sobre o planejamento curricular de acordo com as premissas do Programa de Ensino Integral (PEI). Com o auxílio de um documento adaptado da Lei da PNEA (Apêndice A), discutimos como cada docente seleciona seus conteúdos e de que forma a transversalidade ambiental se encaixa em suas disciplinas e no cotidiano escolar.

O 2º encontro do Grupo Focal contemplou o terceiro e o quarto momentos da pesquisa. Inicialmente, o debate centrou-se no trabalho interdisciplinar e na organização dos conteúdos escolares; sucessivamente, as discussões voltaram-se às práticas pedagógicas em Educação Ambiental (EA) e ao papel das Unidades de Conservação (UC).

Para nortear o terceiro momento, foram elaboradas questões norteadoras que buscaram investigar o incentivo institucional à interdisciplinaridade, os critérios para a execução de projetos conjuntos e o domínio dos docentes sobre metodologias como o estudo do meio e o trabalho de campo. Além disso, questionou-se quais espaços não formais de aprendizagem eram integrados ao planejamento para o fomento da EA.

No quarto e último momento, as discussões assumiram um caráter propositivo, focando na realidade prática da escola. As questões abordaram desde a existência de projetos de EA em curso até os procedimentos necessários para a consolidação deste tema transversal no ambiente escolar. Considerou-se, ainda, a seleção de conteúdos voltados à formação de valores e cidadania, bem como o potencial da Floresta Nacional de Ipanema (FLONA) como espaço para a aplicação de competências ambientais.

Ambas as etapas foram subsidiadas pela entrega de materiais de apoio, intitulados "Documento 2: Tema Contemporâneo Transversal – Educação Ambiental" e "Documento 3: Propostas curriculares e orientações" (conforme Apêndice A), que serviram de base teórica para os debates.

A composição mista dos professores e professoras exigiu uma moderação cuidadosa para evitar dinâmicas desequilibradas, como o “efeito galo” descrito por Gatti (2005), onde

homens tendem a falar mais. Foi incentivada a participação equitativa, garantindo que todas as vozes fossem ouvidas e respeitando quem não quis falar. As respostas iniciais à pergunta “o que é Educação Ambiental?” variaram entre visões tradicionais (ex.: “ensinar sobre reciclagem”) e críticas (ex.: “promover justiça ambiental”), sugerindo diversidade de concepções que orientou a discussão na sequência.

Os momentos de debate revelaram desafios como a falta de formação em EA e a rigidez do PEI, mas também ideias, como projetos interdisciplinares com a Flona, que serão debatidos mais a fundo no próximo capítulo. A gravação capturou nuances das falas, permitindo uma análise detalhada das tensões entre teoria e prática no ensino, inclusive a flutuação do conteúdo das perguntas fora dos momentos propostos, pois por se tratar de temas complementares debatidos em um momento dinâmico e com bastante participantes, percebemos algumas respostas adiantadas.

As entrevistas feitas com os condutores ambientais envolveram quatro homens que aceitaram participar, sendo condutores da Flona com mais de um ano de experiência, e que demonstraram ter bastante familiaridade com os processos educativos escolares, assim como um vínculo afetivo muito forte com a UC, conforme quadro abaixo. Durante a entrevista com o Conductor Girassol, junto do Conductor Antúrio conduziram uma turma do curso de Geografia da UFSCar Sorocaba, e estenderam o convite para acompanhar o percurso que os alunos iriam realizar; com a permissão do docente responsável esse acompanhamento foi realizado.

QUADRO 3 - PERFIL GERAL DOS CONDUTORES AMBIENTAIS

Nome	Início da atuação	Idade
Hibisco	1998	33
Cravo	1998	56
Girassol	2001	34
Antúrio	2001	42

Fonte: Lobo (2025).

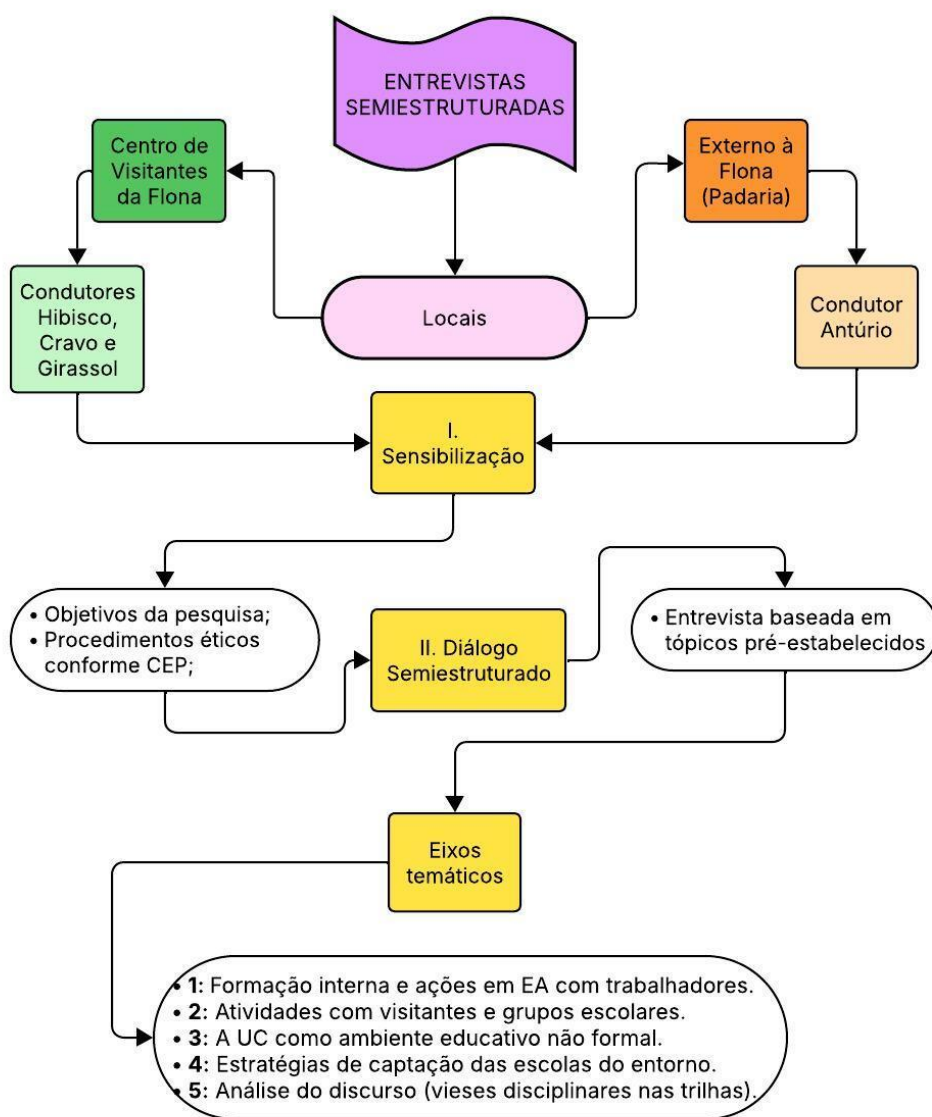
Previamente ao contato com os condutores, foi feito o preenchimento dos dados da pesquisa na plataforma do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBio¹), para que a gestão da UC autorizasse a pesquisa nos limites da Unidade. Foi feito uma troca de e-mails com os responsáveis por esse setor e após a liberação da pesquisa, o contato com os condutores foi efetuado via apresentação e convite textual pelo WhatsApp individual de cada um, sendo esse um contato público disponível no próprio site da Flona Ipanema.

¹ As pesquisas de campo para coleta de entrevistas com os condutores ambientais foram permitidas pela Autorização Sisbio nº 94528-1.

As entrevistas, tiveram duração de em média uma hora, três delas ocorreram no Centro de Visitantes da Flona, favorecendo reflexões sobre o próprio espaço; uma delas foi feita em uma padaria, local que o Condutor sugeriu para o encontro.

Esse processo dividiu-se em dois momentos: a sensibilização e explicação sobre a pesquisa e os procedimentos éticos, e o diálogo temático que partiu dos tópicos pré-estabelecidos para a entrevista semiestruturada, conforme fluxograma abaixo.

IMAGEM 4 - ETAPAS DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS.



Fonte: Lobo (2025).

As entrevistas realizadas com os condutores da Floresta Nacional de Ipanema oferecem um panorama amplo, diversificado e necessário sobre as práticas de Educação Ambiental na UC, os desafios que encontram cotidianamente e as relações que estabelecem com os visitantes

e as comunidades locais. Não foi uma escolha entrevistar apenas homens, pois o convite foi feito às mulheres que também são condutoras, mas a presença masculina reflete tanto a disponibilidade dos condutores, quanto a procura por mulheres para realizar essa função.

Um ponto a ser ressaltado sobre o contato com os condutores foi que todos cooperaram ativamente com a pesquisa, pois uma das queixas era que muitos pesquisadores desconsideram o trabalho realizado por eles nesse espaço, direcionando os objetivos de suas pesquisas para os fatores físicos, biológicos e históricos da unidade em si. Em contrapartida, todos os campos feitos em ambos os locais para entrevistá-los, evidenciou o interesse no andamento dos processos, integrando a pesquisadora no grupo.

A análise revela tanto os esforços individuais dos condutores em promover o aprendizado no ambiente natural quanto as limitações que são impostas por fatores institucionais e de ordem logística para que ocorram de maneira mais prática.

No entanto, esse fato não limitou a riqueza dos dados, pois a experiência no local garantiu a profundidade que se procurava com a entrevista semiestruturada. Neto *et al.* (2022) enfatizam que entrevistas fluem melhor em um ambiente acolhedor, e a Flona Ipanema, com sua paisagem natural, criou esse clima, permitindo que os condutores falassem livremente. As gravações capturaram detalhes que serão cruzados com os grupos focais, como a prevalência de abordagens conteudistas (foco em fatos científicos) sobre as críticas a própria criação das Unidades de Conservação, alinhando-se às categorias de Tozoni-Reis (2008).

Outros métodos complementaram a pesquisa propositiva, como observações participativas indiretas que ocorreram durante visitas à escola e à Flona. A análise documental envolveu textos oficiais, como a PNEA, que incentiva parcerias entre escolas e UCs, e o Plano de Manejo da Flona (Brasil, 2017), que prevê atividades educativas e o contato com as escolas formais. Esses documentos ajudaram a contextualizar os dados, mostrando, por exemplo, como a PNEA orienta a integração escola-UC, mas enfrenta barreiras práticas, como a falta de recursos.

A análise dos dados começou com a transcrição dos áudios do gravador Sony Px-Icd 240 e eliminando ruídos externos para maior clareza com o recurso gratuito da inteligência artificial Media.io. As transcrições foram lidas cuidadosamente, identificando temas que dialogam com as hipóteses do estudo, como a presença de abordagens críticas versus tradicionais na Educação Ambiental.

A análise dos dados é guiada pelas categorias de abordagens educativas propostas por Tozoni-Reis (2008), que fornecem a lente necessária para classificar e interpretar as concepções de EA manifestadas nas falas dos professores e condutores. Essas categorias funcionam como

um espectro analítico que permite identificar a distância entre a prática observada e o ideal da EA crítica:

- Disciplinatória-Moralista: Focada na mudança de comportamentos e em normas de conduta individual.
- Ingênua-Imobilista: Centrada na contemplação e sensibilização emocional, sem avançar para a crítica estrutural.
- Ativista-Imediatista: Prioriza a ação prática e pontual (o "fazer") sem a devida reflexão teórica.
- Conteudista-Racionalista: Enfatiza a transmissão de conhecimentos técnicos, científicos e informativos.
- Crítica-Transformadora: Busca a transformação social, a emancipação dos sujeitos e a politização das relações com o meio ambiente.

Essa classificação é essencial para confrontar a hipótese do estudo, que parte do ponto de que tanto a escola quanto a UC não desenvolvem plenamente os pressupostos críticos da EA, seja nas práticas docentes, seja nas falas dos condutores de trilhas. Além de questionar em que medida a interação entre a escola e a UC consegue superar as abordagens tradicionais e promover uma EA que seja, de fato, crítica e interdisciplinar, conforme o referencial teórico.

Neste caso, a pesquisa parte da hipótese de que tanto a escola quanto a UC não desenvolvem plenamente os pressupostos críticos da EA, seja nas práticas docentes, seja nas falas dos condutores de trilhas.

Cuidados éticos foram centrais. Todos os 17 participantes (13 docentes e 4 condutores) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme é estabelecido pelo Comitê de Ética da instituição, informado sobre riscos como desconforto ou cansaço ao expor opiniões e a preservação de seus nomes verdadeiros². A pesquisadora garantiu pausas durante as dinâmicas, liberdade para não responder perguntas que fossem consideradas constrangedoras e o direito de interromper a participação. Em casos de estresse, comprometeu-se a encaminhar os participantes para serviços especializados, priorizando o bem-estar dos participantes. Os dados serão armazenados por cinco anos, conforme a Resolução CNS nº510/2016, permitindo decisões futuras sobre seu uso.

O percurso metodológico, combinado com grupos focais, entrevistas semiestruturadas, observações e análise documental, reflete o compromisso com uma EAC que transforma, e deve

² Para manter a ética no trabalho e coleta de dados, os nomes verdadeiros dos 17 participantes foram preservados e substituídos por nomes de árvores, plantas e flores.

ser uma prática social de conhecimento, marcada pela participação e conscientização, pois é “uma metodologia de investigação e ação sobre os processos formativos que tem como objetivo maior a formação do sujeito ecológico” (Tozoni-Reis, 2008, p. 167).

A mediação entre a escola e a UC, facilitada pela pesquisadora, criou espaços para que professores e condutores repensassem suas práticas, coletando propostas feitas pelos diferentes grupos que podem resultar em soluções como oficinas interdisciplinares e roteiros educativos. Os dados coletados, ao revelarem tensões e possibilidades, preparam o terreno para o próximo capítulo, onde as falas serão analisadas à luz das abordagens da Educação Ambiental Crítica, avaliando até que ponto a integração escola-UC promove uma educação crítica e emancipatória.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Educação Ambiental crítica (EAC) constitui-se como um campo de práxis que transcende a transmissão de conhecimento, buscando a transformação social e a emancipação dos sujeitos. Este capítulo tem como objetivo analisar as concepções de EA e as práticas pedagógicas de professores da E. E. Professor Arquimínio Marques da Silva, pertencente ao Programa Ensino Integral na cidade de Sorocaba, e de condutores ambientais da Floresta Nacional de Ipanema. A discussão se estrutura na articulação da fala dos participantes à luz do referencial teórico, examinando o potencial e os entraves da interação entre o ensino formal e não formal para a construção de uma EAC.

A pesquisa, conduzida sob a metodologia da pesquisa propositiva, buscou compreender como a parceria entre o ambiente escolar e o ambiente da Unidade de Conservação pode fomentar uma EA crítica, interdisciplinar e comprometida com o lugar. Os dados coletados revelam tensões significativas, como a rigidez curricular imposta pelo modelo PEI e as lacunas na formação docente, desafios que se manifestam de forma constante nas falas da maioria dos participantes.

Os dados serão apresentados em duas etapas distintas – Grupos Focais e Entrevistas – seguidas por uma discussão integrada que conecta as percepções dos participantes às políticas públicas (como a Política Nacional de Educação Ambiental e a Base Nacional Comum Curricular).

A Flona Ipanema, nesse contexto, não é vista apenas com um laboratório biológico, mas como um território de tensões onde as visões preservacionistas e as demandas educativas se confrontam, sendo o potencial desse espaço para uma perspectiva crítica avaliado sob as óticas da transversalidade e da interdisciplinaridade.

O confronto identificado não reside na negação da preservação, mas na necessidade de superação de uma Educação Ambiental meramente conservacionista. A tensão emerge quando as políticas públicas (BNCC/PNEA) exigem uma formação crítica e interdisciplinar, enquanto a prática no território ainda encontra barreiras em visões compartimentadas da natureza.

A problematização da ecologia como fundamento desse debate nos leva a repensar a vida em todas as suas dimensões, compreendendo-a como núcleo das relações humanas, sociais e naturais. Conforme Ana Godoy (2008), a ecologia desvela espaços interditados pela idealização da vida, trazendo à tona a materialidade e subjetividade que constituem nossas interações. Nesse sentido, a Educação Ambiental crítica desafia a fragmentação dos saberes,

convocando uma compreensão sistêmica e integrada sobre os elementos que constituem o espaço geográfico e as relações que nele se desenrolam.

Nesse sentido, a Geografia Socioambiental trás a visão da natureza e os seres humanos, a sociedade e o ambiente pelo estabelecimento de uma relação mútua de interação e co-pertença, formando um único elemento, um único mundo. Essa perspectiva permite-nos falar em sociobiodiversidade como um fator diverso e desejável para a vida.

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade diversificada, que beira a complexidade e a interdisciplinaridade para pensar o meio ambiente como um campo de interações entre a cultura, a sociedade, a base física e biológica dos processos vitais e as relações que se modificam de forma dinâmica. O meio ambiente visto dessa forma passa a ser considerado como espaço relacional, em que a presença do Ser aparece como um agente que faz parte da teia que contém as relações sociais, naturais e culturais.

Essa visão, de acordo com a autora Isabel Cristina Carvalho (2006), não tem como pressuposto negar a base “natural” da natureza – suas leis físicas e processos biológicos –, mas sim o de reconhecer que, para apreender a problemática ambiental, é necessária uma visão complexa do meio ambiente, em que a natureza integra diversas relações, causando um deslocamento do mundo das ciências naturais para o mundo da vida, das humanidades e dos movimentos sociais, mais complexo e abrangente, sendo capaz de atingir não apenas as mentalidades, mas também palavras e conceitos.

O conceito de “meio ambiente” evolui para além de suas origens etimológicas, onde “meio” carrega múltiplos significados, como “metade”, mas o “meio geográfico” não deve ser confundido com ambiente ou meio ambiente, carecendo de determinações precisas na Geografia. Essa problemática acabou levando a Geografia a rever determinadas concepções, a buscar e formular novas bases teórico-metodológicas para abordar o meio ambiente. Essas mudanças culminam no que Francisco Mendonça (2001) chama de nova corrente do pensamento geográfico: a Geografia Socioambiental. O autor clarifica essa ideia dizendo que,

O termo meio ambiente, ou ambiente (estes sim podendo ser tomados como sinônimos), parece não conseguir desprender-se de uma gênese e uma história fortemente marcadas por princípios naturalistas, o que leva a crer que tenha sido gerada uma concepção cultural do meio ambiente que exclui a sociedade da condição de componente/sujeito, mas a inclui como agente/fator. (Mendonça, 2001, p. 117).

O “socioambiental” aparece para dar ênfase entre o envolvimento da sociedade enquanto sujeito e elemento fundamental na parte dos processos que são relativos às problemáticas ambientais contemporâneas, ou seja, é decorrente de outros preceitos que

derivam da Filosofia e das Ciências Sociais para que se possa compreender a realidade partindo dessa lente inovadora.

Uma epistemologia ambiental nessa ótica denota que a natureza não deve ter enfoque por métodos específicos, pois qualquer estudo que seja elaborado de acordo com a Geografia Socioambiental necessita emanar as problemáticas em que “situações conflituosas, decorrentes da interação entre a sociedade e a natureza, explicitem degradação de uma ou de ambas” (Mendonça, 2001, p. 124), para que a diversidade que as problemáticas possuem sejam determinantes no foco de suas análises, neste caso, pesando mais para a dimensão ambiental ou para a social, ou para a interação de ambas.

Por conseguinte, Francisco Mendonça (2001, p. 128) define a geografia socioambiental como uma abordagem que

Se configura pela característica de multi e interdisciplinaridade e da perspectiva holística na concepção da interação estabelecida entre a sociedade e a natureza, como um campo profícuo ao exercício do ecletismo metodológico, [...] lógica, a seriedade, e a coerência na escolha de metodologias e técnicas condizentes com o objeto de estudo são atributos necessários para a obtenção de resultados concisos em estudos de caráter socioambiental.

Essa definição é baseada na insuficiência dos métodos disciplinares que individualizam o trato da realidade com os problemas ambientais, mostrando a necessidade de aplicação de uma abordagem que possua essa multi e interdisciplinaridade, mas que também seja “intra geográfica”, ou seja, a Geografia com outras ciências, pois um dos objetivos é a superação da questão disciplinar para que o ensino formal ou informal consiga alcançar os estudantes dentro dessa lógica. No entanto, deve-se deixar esclarecido que os estudos ao possuir características ambientais que entrem nessa perspectiva, não o faz mais ou menos importante que nenhum outro que seja feito dentro de alguma corrente metodológica específica, mesmo dentro da Geografia ou de qualquer outra ciência – neste caso ele se torna apenas diferente dos demais.

A prática educativa, para cumprir seu papel transformador, deve estar intrinsecamente vinculada à reflexão crítica que as mudanças de perspectiva proporcionam. É nesse processo que se revela a dimensão política da Educação Ambiental, entendida não apenas como transmissão de conteúdos, mas como espaço de construção de sentidos e formação de sujeitos conscientes. Professores e condutores ambientais, ao reconhecerem sua condição de inconclusão, colocam-se em movimento contínuo de aprendizagem, construção de saberes, interação e diálogo — elementos fundamentais na constituição do sujeito ecológico.

Essa jornada, alinhada à visão de Guimarães (2000), posiciona a EA como um campo que transcende a mera transmissão de informações, promovendo uma educação que reconfigura as interações humanas com o meio ambiente.

Nesse cenário, torna-se essencial compreender os valores e crenças que constitui o sujeito ecológico, pois opera como uma orientação de vida, expressando-se por meio das características pessoais e coletivas de sujeitos e grupos em suas condições sócio-históricas. Trata-se de uma figura multifacetada, que agrega traços, princípios e visões de mundo, e cuja formação é diretamente influenciada pelas práticas educativas que promovem a reflexão crítica sobre o ambiente (Carvalho, 2006).

A principal aspiração da EA reside na contribuição para a formação de uma atitude ecológica. Por isso, ela carrega um forte potencial de alimentar o ideal do sujeito ecológico, atuando como mediação entre esse ideal e as experiências concretas de identificação e subjetivação.

Nesse contexto, a Flona Ipanema pode ser vista como um espaço privilegiado para essa reconfiguração, onde, segundo Mendonça (2001), a integração entre sociedade e natureza abre caminhos para uma pedagogia socioambiental. A formação do sujeito ecológico, portanto, parte desses valores e crenças que orientam uma vida ética, expressando-se de maneira diversa nas condições sócio-históricas de indivíduos e coletividades.

Contribuir para a constituição de uma atitude ecológica constitui a aspiração central da EA, oferecendo um potencial único para nutrir o ideal do sujeito ecológico. Essa mediação, conforme Tozoni-Reis (2008), transforma o aprendizado em uma experiência concreta de identificação e subjetivação, indo além da simples disseminação de conteúdos.

Ao longo deste trabalho, foi possível explorar as nuances, desafios e possibilidades que permeiam a Educação Ambiental crítica, tomando como ponto de partida a complexidade ambiental e sua articulação com práticas interdisciplinares. Essa abordagem, que conecta saberes, territórios, sujeitos e realidades, revela-se essencial diante dos desafios contemporâneos que marcam a relação entre os seres e a natureza.

3.1 GRUPOS FOCALIS

O Grupo Focal foi conduzido com professores e professoras da E.E. Prof. Arquimínio Marques da Silva, uma instituição inserida nas complexas dinâmicas burocráticas e curriculares

do Ensino Integral. Essa metodologia buscou extrair as concepções de Educação Ambiental e as práticas interdisciplinares dos docentes, que se voluntariaram integralmente.

FOTOGRAFIA 3 - ENTRADA DA E.E. ARQUIMÍNIO MARQUES DA SILVA.



Fonte: Lobo (2024).

A dinâmica revelou tanto o engajamento e o desejo de superação da fragmentação curricular quanto as tensões inerentes ao ambiente de trabalho, evidenciadas pela presença de observadores externos que causaram uma rigidez inicial nas falas.

A análise das discussões, cobrindo a formação, o planejamento e a interdisciplinaridade, é fundamental para compreender as barreiras curriculares que impedem que a EAC se consolide no ensino formal.

A escola se destaca pela acessibilidade e conta com sala de recursos multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE), bem como banheiro adequado para alunos com deficiência ou mobilidade reduzida. Essas informações são relevantes pois demonstram que esse espaço é inclusivo e pode proporcionar para uma gama maior de alunos os aspectos voltados para a Educação Ambiental.

Além disso, de acordo com dados fornecidos, a escola para priorizar a sustentabilidade, incluiu em seu espaço uma área verde além da realização da separação de lixo e resíduos. Essa “diversidade” em seu espaço e práticas aparentes demonstra que seu ambiente gera uma

pluralidade de pensamentos, valores, experiências e vivências, sendo esse o motivo para a escolha prévia da unidade escolar para desenvolver este trabalho.

Inicialmente, estabeleceu-se o contato com a direção escolar para a apresentação do projeto de pesquisa e dos documentos aprovados pelo Comitê de Ética. O objetivo foi viabilizar a cessão do espaço e a disponibilidade dos docentes para as atividades práticas. A gestão demonstrou receptividade à proposta, compreendendo que a metodologia adotada com os professores configurava, simultaneamente, uma oportunidade de formação continuada — perspectiva que se alinha aos objetivos intrínsecos desta investigação.

O planejamento logístico foi conduzido junto à Coordenadora de Gestão Pedagógica Geral (CGPG), com quem se estabeleceram as datas mais oportunas para as dinâmicas, respeitando a carga horária necessária de, pelo menos, dois dias. Paralelamente, a coordenação mediu o convite aos professores, garantindo a adesão voluntária dos participantes.

Houve total disponibilidade do corpo docente em participar voluntariamente das dinâmicas. Ressalta-se que, como condição estabelecida pela gestão, a CGPG acompanhou os dois encontros. Para assegurar a fidedignidade dos dados, orientou-se que sua participação ocorresse de forma não atuante (observação passiva), garantindo que o diálogo entre os professores e o pesquisador permanecesse preservado, tendo em vista que os pontos de interesse são professores e condutores ambientais.

O primeiro encontro revelou-se bastante elucidativo, especialmente ao evidenciar a apreensão inicial dos docentes diante de uma metodologia com a qual ainda não estavam familiarizados. Notou-se, nos momentos iniciais, um comportamento retraído por parte de alguns participantes, manifestado pelo silêncio ou por diálogos laterais em tom baixo, refletindo a necessidade de um período de sensibilização para que os participantes se sentissem à vontade com a proposta.

Entende-se esse comportamento em parte pelo medo de participar e falar algo que poderia ser aplicado em um contexto errôneo, ou não demonstrar o embasamento “necessário” à sua visão para expor opiniões, ou, apenas, o simples não querer. Neste dia, além da CGPG, a Professora Especialista em Currículo (PEC) da escola tinha uma visita agendada e acabou observando passivamente a dinâmica junto da Coordenadora Geral.

No segundo encontro, observou-se uma evolução na dinâmica do grupo, que se tornou mais natural e participativa. O contato prévio com a pesquisadora favoreceu um clima de confiança, refletido no aumento das interações. O envolvimento dos docentes manifestou-se tanto nas contribuições orais quanto na postura receptiva durante os debates, confirmando que a continuidade do processo fortaleceu o engajamento com a pesquisa.

Neste dia duas mulheres além da CGPG também observaram a dinâmica, sendo a Professora Especialista em Currículo (PEC) e a Supervisora de Ensino., o qual não tiveram uma participação efetiva na dinâmica e nos momentos pré-estabelecidos, ficando, assim, como a CGPG, na função de observar passivamente.

A presença imprevista da Professora Especialista em Currículo (PEC) e da Supervisora gerou, inicialmente, um clima de rigidez e tensão entre os docentes. Observou-se um nítido receio quanto à possibilidade de que as falas individuais fossem interpretadas de maneira punitiva ou prejudicial às suas trajetórias profissionais. Paradoxalmente, apesar desse desconforto inicial, os participantes avaliaram positivamente a participação das gestoras; viram nesse momento uma oportunidade de dar visibilidade às angústias reais do cotidiano escolar, especialmente no que tange às complexidades do Ensino Integral e às demandas excessivas da sala de aula.

Sob a ótica do rigor metodológico, tal configuração excede os parâmetros ideais de um grupo focal tradicional; todavia, ao considerar a escola como um ecossistema vivo e dinâmico, essa interferência torna-se compreensível. Uma vez que a investigação ocorreu no próprio ambiente laboral dos voluntários, a participação das instâncias de supervisão alinhou-se às funções institucionais de acompanhamento das atividades que compõem a rotina escolar. Assim, a pesquisa de mestrado, ao ser integrada a essa demanda cotidiana, acabou por absorver as tensões e as hierarquias inerentes ao território estudado, transformando o que seria um ruído metodológico em um dado relevante sobre a cultura organizacional da instituição.

Embora o cenário ideal para um grupo focal sugira a separação dos participantes por funções — como grupos formados apenas por professores ou apenas por coordenadores —, o fato de a dinâmica ter ocorrido de forma mista trouxe um resultado interessante. Essa configuração acabou revelando o quanto são necessários esses momentos de conversa mediada entre os diferentes grupos da escola. No fim, a experiência permitiu uma troca real de ideias e perspectivas, aproximando um pouco mais quem está na sala de aula de quem está na gestão.

Dessa maneira, as discussões colhidas nos grupos focais serão apresentadas a seguir, organizadas em quatro eixos centrais que abrangem a formação dos professores, o planejamento curricular e como a interdisciplinaridade está conectada na escola.

Para ilustrar essas análises, serão utilizados trechos transcritos das falas dos participantes, que abrangem desde o momento inicial de sensibilização até os debates mais aprofundados. Essa organização setorizada busca oferecer uma visão clara de como as percepções dos docentes se conectam com os objetivos desta pesquisa.

3.1.1 Formação dos Professores

A análise da formação acadêmica dos professores revela lacunas significativas na incorporação da Educação Ambiental (EA) como componente estrutural de seus cursos iniciais, um padrão que atravessa mesmo disciplinas correlatas, como Ciências e Geografia.

Essa ausência de uma abordagem sistemática da EA se reflete nas falas dos docentes, como a da Prof.^a Magnólia, que, formada em Letras, reconheceu: *“Fiz o curso de Letras e não tive formação de Educação Ambiental durante a graduação [...] possivelmente passou ali algum texto que falou, tratou o tema, mas nada muito aprofundado”*. Tal constatação aponta para uma limitação epistemológica onde a EA, conforme Guimarães (2000), não se consolida como eixo transformador nas relações homem-natureza, mas permanece marginalizada nos currículos tradicionais.

Apesar disso, experiências complementares emergem como pontes para suprir essas lacunas, oferecendo novos vislumbres sobre o tema. A Prof.^a Jasmin, de Ciências, ilustra isso ao relatar sua formação em Biologia, marcada por práticas de sustentabilidade em eventos acadêmicos: *“Todo evento tinha os copos cativos né, então não havia copo descartável [...] a gente sempre procurou fazer documentos virtuais”*. Sua participação em comitês e no Centro Acadêmico sugere que iniciativas práticas, alinhadas à Geografia Socioambiental de Mendonça (2001), que integra sociedade e natureza, podem enriquecer a formação docente, ainda que de forma pontual.

Por outro lado, professores de áreas como Matemática e Língua Inglesa, enfrentam um aprendizado mais superficial, conforme evidenciado pela Prof.^a Begônia: *“Nós enquanto professores também não somos educados com relação a isso [...] vejo a gente falar muito de senso comum, reciclar e reutilizar”*. Essa visão fragmentada reflete a crítica de Porto-Gonçalves (2012) à matriz eurocêntrica, que limita a EA a práticas utilitárias, afastando-a de uma perspectiva crítica que politize a relação sociedade-natureza.

Formações continuadas, no entanto, aparecem como momentos promissores, embora com limitações. A Prof.^a Rosa, de Geografia, destacou um curso sobre “educação climática” no Sesc Sorocaba: *“Foi muito bom, foi bastante interessante, acho que deu pra clarear bem”*. Apesar dos elogios tecidos pela professora, a falta de aprofundamento em habilidades críticas e interdisciplinares, essencial para a EA crítica, indica que tais iniciativas ainda não suprem integralmente as demandas teóricas e práticas necessárias.

A insuficiência dessas iniciativas é evidenciada pela análise de conteúdo das falas docentes, onde se observa uma reincidência em conceitos do senso comum e uma dificuldade em operacionalizar a interdisciplinaridade no cotidiano escolar. A mensuração dessa lacuna dá-se, portanto, pelo distanciamento entre o reconhecimento da importância do tema pelos professores e a ausência de subsídios teóricos que permitam a transição de uma EA conservacionista para uma perspectiva crítica e emancipatória.

Observa-se também que a percepção do grupo ainda está fortemente ancorada em visões pragmáticas e individuais, o que distancia a prática escolar dos objetivos emancipatórios propostos pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

Dessa forma, a análise das trajetórias de docentes como Magnólia e Begônia evidencia que, para avançar na formação, é imprescindível superar as lacunas da graduação por meio de processos continuados que não se limitem ao esclarecimento pontual, mas que, inspirados na ecologia política, promovam uma EA transformadora.

Como observado nos relatos de Rosa e Jasmin, a formação não deve ser um evento isolado, mas uma práxis que conecte a escola a outros espaços educadores — como praças, parques urbanos e, centralmente, a Flona Ipanema. Este território deve ser compreendido como espaço de reapropriação social da natureza, conforme propõe Porto-Gonçalves (2012), permitindo que professores de todas as áreas superem o senso comum e integrem saberes em conformidade com a vocação interdisciplinar da Geografia defendida por Mendonça (2001).

3.1.2 Planejamento Curricular

No contexto das escolas do Programa Ensino Integral (PEI) do Estado de São Paulo, o planejamento curricular é estruturado em torno do Guia de Aprendizagem, documento que sistematiza a organização pedagógica bimestral. Esse processo exige que o docente articule as habilidades previstas no Currículo Paulista aos objetivos de aprendizagem, selecionando estratégias didáticas que deem conta da densidade da carga horária estendida.

Para além dos conteúdos específicos, o planejamento deve obrigatoriamente integrar os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) — onde se insere a Educação Ambiental — e os eixos formativos das PEIs, como o Protagonismo Juvenil e o Projeto de Vida. Essa estrutura visa garantir que a prática de sala de aula não seja fragmentada, mas sim uma ação intencional que conecte as competências cognitivas às socioemocionais, exigindo do professor um domínio

técnico que transite entre a especificidade da sua disciplina e a interdisciplinaridade proposta pelo modelo integral.

A inserção da Educação Ambiental (EA) no planejamento curricular dos professores revelou desafios significativos, embora também tenha aberto caminhos promissores para práticas pedagógicas, inicialmente individuais, que podem evoluir rumo à interdisciplinaridade. Essa tensão reflete a complexidade de articular a EA de forma crítica como um processo transformador em currículos estruturados por disciplinas tradicionais.

A Prof.^a Magnólia, de Língua Portuguesa, ilustra essa dificuldade ao comentar: *“quando eu penso em Temas Transversais dentro do meu planejamento, eu sempre olho assim, no bimestre, o que que tem lá no meu material, o que que tá falando ali [...], não vou colocar nada além, porque não dá tempo.”* Sua fala destaca o tempo como barreira recorrente, limitando abordagens reflexivas que integrem a EA dentro e fora da sala de aula, evidenciando a pressão burocrática que fragmenta o planejamento docente.

Apesar disso, alguns professores demonstram esforços para alinhar temas ambientais aos currículos disciplinares, sugerindo possibilidades de superação dessas barreiras. A Prof.^a Dália, de Geografia, aponta o potencial de trabalhar a consciência crítica sobre problemáticas socioambientais em diferentes anos escolares: *“Dá pra trabalhar tanto no 8º ano quanto nos 9º anos, quanto no 6º ano.”* Essa iniciativa individual, alinhada à geografia socioambiental de Mendonça (2001) que une sociedade e natureza em um processo integrado, depende, contudo, da proatividade docente.

No entanto, vale ressaltar que ela não cita o 7º ano, que possui no conteúdo de Geografia um aprofundamento sobre as questões de formação do território brasileiro, sendo esse um ponto em que se poderia utilizar a Flona Ipanema como um apoio ao currículo, já que a UC possui uma importância histórica para o processo de consolidação do setor siderúrgico do Brasil.

A Prof.^a Begônia, de Língua Inglesa, reforça essa perspectiva ao propor: *“Eu acho que dava pra gente, no ano que vem, bolar alguma coisa que seria o ‘ano do meio ambiente’ [...] e durante o ano a gente ter momentos pra isso”* indicando uma vontade de criar espaços colaborativos, ainda que incipientes.

A interdisciplinaridade surge, assim, como um horizonte para potencializar o planejamento curricular, embora enfrente resistências práticas. O Prof. Carvalho, de Matemática, expressa essa dificuldade ao questionar: *“por exemplo, eu vou trabalhar Matemática, equação de segundo grau, como que eu posso colocar isso com o Meio Ambiente?”*. Tal desafio reflete a crítica de Porto-Gonçalves (2012) à matriz eurocêntrica, que separa saberes e dificulta a politização da relação sociedade-natureza.

Dessa maneira, a integração da Educação Ambiental ao currículo das escolas de tempo integral exige que o planejamento transcenda o preenchimento burocrático de habilidades nos guias de aprendizagem. Para que as parcerias entre docentes de áreas afins — como propõe Mendonça (2001) — se efetivem, é necessário que a Flona Ipanema seja incorporada como um laboratório de experimentação pedagógica.

Ao converter o território da Unidade de Conservação em um espaço de investigação interdisciplinar, supera-se a fragmentação disciplinar e as limitações de tempo, permitindo que o planejamento se materialize como uma experiência de reapropriação social da natureza. Nesse cenário, a Flona deixa de ser apenas um local de visitação para tornar-se o campo onde a vocação crítica da Geografia e a transversalidade curricular se encontram na prática.

3.1.3 Interdisciplinaridade e a Escola

O potencial da interdisciplinaridade na Educa o Ambiental (EA) foi amplamente reconhecido pelos professores, embora sua concretiza o no cotidiano escolar enfrente obstáculos estruturais.

O Prof. Ip , de Língua Portuguesa, ilustra essa limita o ao afirmar: *“Daria pra pegar os g neros das habilidades ali do bimestre, ai seria tranquilo, ai   mais aquilo, mas ai   aquilo que falei anteriormente, chega ali um ponto, não consigo passar, não d  tempo, não d  tempo de fazer essa avalia o crítica na escola”*. Sua fala reflete a pressão temporal que fragmenta o planejamento, um entrave que, segundo Freire (1996), impede a educa o de se tornar um ato de reflexão e interven o crítica, essencial para a forma o de sujeitos conscientes. Essa barreira institucional desafia a voca o interdisciplinar da EA, que busca integrar saberes para transformar as rela es com o meio ambiente.

Apesar disso, alguns docentes demonstram iniciativas que conectam disciplinas a temas ambientais, apontando caminhos promissores. A Prof.^a Petúnia, de Arte, integrou o consumo ao Projeto de Vida no 7  ano: *“O 7  ano t  abordando consumo. E ai dá pra trabalhar um pouco. Porque a gente só fala o que   dispensável e o que   indispensável na minha vida atualmente.”*

Da mesma forma, o Prof. Carvalho, de Matemática, propôs um projeto de estufa em eletivas: *“O tema   meio ambiente n , então vai ter um link, mas vai ser mais específico daí.”* Essas práticas, alinhadas   perspectiva dos Temas Transversais da BNCC como pontes entre

currículo e realidade, sugerem que a interdisciplinaridade pode florescer a partir de projetos pontuais, mesmo que ainda dependa da proatividade individual.

As falas dos professores também revelam o desejo de transformar valores e atitudes dos alunos em relação ao meio ambiente, destacando o protagonismo estudantil como eixo central. A Prof.^a Begônia, de Língua Inglesa, reflete:

Eles conseguiram chegar nessa conclusão [não consumir produto de empresa que não pensa no ambiente, que não tem uma política ambiental] através das pesquisas que eles mesmos fizeram. Eu acho que nessa questão [sobre o desenvolvimento de valores, atitudes e posturas éticas e transformadoras] a gente falha demais, mas a gente falha muito. Porque a gente literalmente, nesse momento, está preso no que a gente tem que fazer, que é slide, conteúdo, prova paulista, mapa foco. A gente não tá conseguindo ir além.

Ela propõe um projeto anual para superar essas barreiras (que são dos professores e não dos alunos), ecoando Freire (1996) ao valorizar a autonomia dos alunos como base para uma educação libertadora, embora reconheça as amarras burocráticas.

Essa perspectiva ganha força com exemplos de projetos contínuos que conectam o território à educação. O Prof. Tulipa, de Educação Física, relata: “*Levamos algumas espécies que eles doaram [...] para ser plantada na escola, foi bem legal*” sugerindo que práticas como reflorestamento impactam a percepção dos alunos, pois ao trazer a flora local para o cotidiano do pátio, a questão ambiental deixa de ser um conceito abstrato ou restrito às Unidades de Conservação e passa a ser compreendida como parte da realidade imediata. Esse referencial concreto fortalece o sentimento de pertencimento e transforma o ato de reflorestar em um compromisso ético e contínuo, onde o aluno percebe a preservação como uma ação prática, viva e local.

A Prof.^a Petúnia complementa ao relacionar consumo e impacto ambiental no Projeto de Vida: “*Dá pra falar sobre o que é dispensável e indispensável, relacionando isso ao impacto ambiental.*” Essas iniciativas, segundo Leff (2006), podem ser ampliadas pela ecologia política, que politiza os territórios e promove a reapropriação social da natureza. Disciplinas como Geografia e Ciências mostram maior facilidade em articular conteúdos ambientais, enquanto Arte e Língua Inglesa exploram abordagens criativas, como consumo consciente.

A interdisciplinaridade na EA depende de superar obstáculos institucionais, como o tempo e a burocracia, mediante projetos colaborativos que integrem o currículo à realidade local, como a Flona Ipanema. Freire (1996) reforça a necessidade de uma educação dialógica, enquanto Leff (2006) aponta para a importância de articular saberes e territórios, potencializando a Geografia como eixo transformador.

Em última análise, as narrativas docentes revelam que a interdisciplinaridade na Educação Ambiental não é uma carência de intenção pedagógica, mas uma disputa contra a rigidez estrutural do cotidiano escolar. Enquanto as falas dos professores Ipê e Begônia denunciam o 'confinamento' do saber em slides e avaliações padronizadas, o que Freire (1996) identifica como um entrave à reflexão crítica, os relatos de Petúnia, Carvalho e Tulipa apontam para o cotidiano da escola como as chaves de um 'desenclausuramento' curricular.

Conclui-se que o impacto real na percepção dos alunos ocorre quando a EA deixa de ser um algo teórico para se tornar um referencial concreto no lugar. Para que a vocação interdisciplinar da Geografia e das demais ciências se efetive, é imprescindível que o planejamento das PEIs transcenda a burocracia, transformando a escola em um espaço de investigação ativa onde a autonomia estudantil e o saber ambiental (LEFF, 2006) encontrem terreno fértil para a reapropriação social da natureza.

3.1.4 Outras reflexões

As reflexões dos professores sobre a Educação Ambiental (EA) trazem à tona uma preocupação central com a superficialidade das práticas educativas, apontando a urgência de projetos contínuos que engajem os alunos de maneira crítica e participativa. A Prof.^a Begônia, ao compartilhar um projeto sobre consumo e descarte de lixo, destacou a potência transformadora desse envolvimento: *“Os alunos ficaram chocadíssimos de descobrir que muitas empresas não fazem o descarte seletivo [...] eles chegaram à conclusão de que precisamos pressionar essas empresas”*. Essa experiência ressoa com a pedagogia de Freire (1996), que enfatiza a educação como prática de liberdade, onde o protagonismo juvenil desperta a consciência crítica e desafia a visão utilitária da EA.

Essa perspectiva ganha profundidade com o reconhecimento da importância de conectar os alunos a paisagem por meio de vivências práticas que ressignifiquem sua relação com o meio ambiente. A Prof.^a Dália relatou uma visita à Floresta Nacional de Ipanema que ilustra essa possibilidade: *“Eles fizeram várias perguntas sobre os biomas, foi muito bom, muito gostoso”*.

Tais experiências, embora ainda pontuais, alinham-se à ecologia crítica de Leff (2006), que vê o território como espaço de reapropriação social da natureza, e à Geografia socioambiental de Mendonça (2001), que propõe uma integração entre sociedade e natureza como base pedagógica. Na Flona Ipanema, esse contato direto com o bioma da Mata Atlântica pode se tornar um eixo para cultivar uma percepção mais consciente e interligada.

Um aspecto igualmente revelador é a autoavaliação dos professores sobre suas práticas e valores, destacando um movimento recíproco de aprendizado entre educadores e alunos. A Prof.^a Begônia exemplifica essa transformação ao narrar uma mudança pessoal desencadeada pelo protagonismo juvenil: *“Desde 2021, comecei a lavar todos os recicláveis, mesmo sem coleta seletiva [...] mudou em mim, e eu passei isso pros alunos”*.

FOTOGRAFIA 4 - OBSERVAÇÃO DA PAISAGEM NO TRECHO “MIRANTE” DA TRILHA DA PEDRA SANTA COM VISTA PARA UMA DAS TRÊS CRUZES DE FERRO.



Fonte: Lobo (2024).

A incoerência entre atitude e comportamento reforça a visão que posiciona os Temas Transversais da BNCC, como o “Meio Ambiente”, como oportunidades para formar modelos éticos ao politizar a relação sociedade-natureza por meio de práticas cotidianas (Porto-Gonçalves, 2012). Tal reflexividade sugere que os professores podem se tornar agentes de uma EA crítica, desde que apoiados por estruturas que valorizem essa postura.

Freire (1996) sublinha a necessidade de um diálogo educativo que empodere os alunos, enquanto Leff (2006) e Mendonça (2001) reforçam a territorialidade como fundamento pedagógico. Porto-Gonçalves (2012) complementa ao destacar a importância de integrar os Temas Transversais e politizar os saberes, superando barreiras institucionais por meio de uma colaboração que posicione a Geografia como eixo interdisciplinar e transformador.

Portanto, conclui-se que as reflexões dos docentes apontam para um potencial transformador da EA, ancorado em projetos contínuos que conectem o currículo às vivências paisagísticas, como as oferecidas pela Flona Ipanema.

3.2 ENTREVISTAS

A Floresta Nacional de Ipanema, enquanto território educativo, ganha materialidade por meio da atuação dos condutores ambientais, sujeitos que operam na interface entre o saber científico e a percepção ambiental dos visitantes. Mais do que guias de percurso, esses agentes atuam como articuladores que traduzem as complexidades da Unidade de Conservação em experiências pedagógicas e de vida. A análise de suas trajetórias e percepções permite desvelar como as mediações são tecidas no cotidiano, muitas vezes equilibrando o engajamento individual com as lacunas deixadas pelas políticas públicas no que tange o contato das escolas públicas com esses locais.

Nesse sentido, a discussão que se segue organiza-se em torno de eixos fundamentais que buscam integrar os objetivos desta pesquisa à realidade. Primeiramente, investigam-se as práticas em educação ambiental desenvolvidas, compreendendo-as como reflexos de uma práxis que busca a conscientização em campo. Adiante, a análise debruça-se sobre a conexão feita com as escolas e os desafios estruturais que permeiam essa relação, evidenciando as tensões entre a potência da floresta e as fragilidades logísticas institucionais.

Complementarmente, examinam-se as abordagens pedagógicas mobilizadas pelos condutores, as quais revelam as estratégias de ensino adaptadas aos espaços não formais de aprendizagem, mas que confluem diretamente com um currículo formal. Por fim, discute-se a conexão com a floresta enquanto elemento de fortalecimento da identidade e da cidadania ecológica.

Ao articular esses pontos, pretende-se compreender como a Flona Ipanema se converte em um laboratório de reapropriação social da natureza, onde a educação ambiental crítica é disputada tanto no rigor do planejamento quanto na subjetividade do encontro com o outro.

3.2.1 Práticas em Educação Ambiental

A prática da Educação Ambiental (EA) na Floresta Nacional de Ipanema revela-se, em grande parte, como um esforço dos condutores em adaptar suas abordagens às demandas e limitações do ambiente, mesmo que prevista no Plano de Manejo. O Conductor Cravo exemplifica essa flexibilidade ao adaptar suas atividades à faixa etária dos grupos escolares:

Quando nós pegamos escolas ali, do primário, é uma abordagem de acordo com a faixa etária deles. O pessoalzinho ali um pouquinho mais adolescente vai ser uma outra forma. Então assim, cada um tem o seu jeito de passar essa informação. Vai ser a mesma coisa, mas com palavras diferentes.

Essa mediação é um pilar da EA, pois responde às necessidades dos sujeitos, mas também expõe a ausência de um planejamento estratégico mais estruturado, o que fragmenta a proposta educativa ao apontar a falta de sistematização nas práticas transformadoras.

Apesar desse empenho, os condutores reconhecem que suas ações frequentemente se restringem a iniciativas pontuais de sensibilização ambiental, carecendo de continuidade e profundidade. O Conductor Antúrio expressa essa frustração ao afirmar: “*Eu odeio falar que a gente faz Educação Ambiental, porque não é feito Educação Ambiental, não rola. É positividade tóxica.*” Essa crítica alinha-se à perspectiva de Freire (1996), que alerta para a necessidade de uma educação dialógica que vá além da superficialidade, promovendo ação crítica. A ausência de políticas institucionais robustas amplifica essa barreira, impedindo a EA de se consolidar como processo educativo amplo.

Esse cenário é agravado pela carência de equipamentos e infraestrutura adequada, o que restringe atividades mais aprofundadas. O Conductor Girassol reflete essa realidade ao descrever:

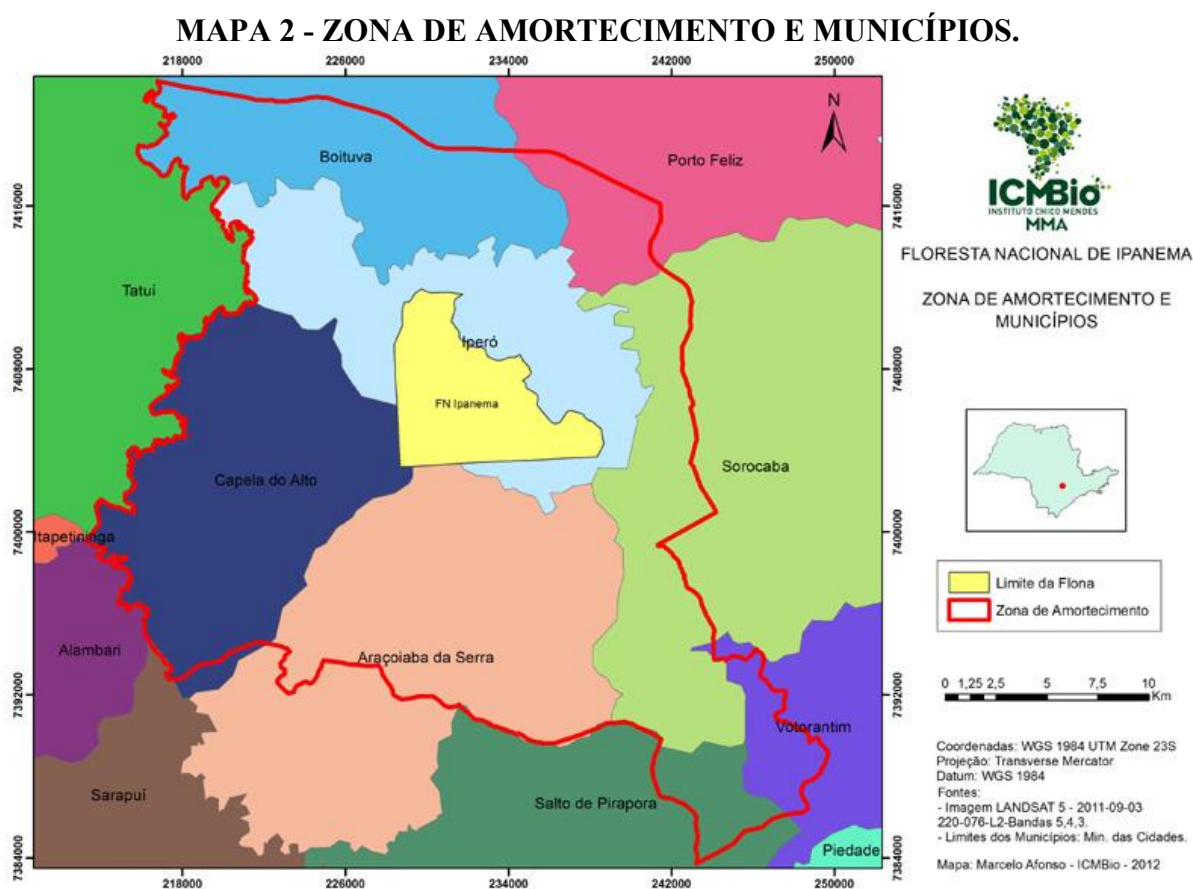
A Flona por si, ela pega muito assim, questões, datas específicas. Por exemplo, a gente vai ter o dia do parque. Vai ter um monte de eventos, tem uma programação, é um dia. Também, não é educação ambiental, cê entendeu? Educação ambiental, tanto nós quanto de repente a flona, nós vamos pegar uma escola, vamos fazer um trabalho, né? Vamos trazer para cá, fazer um passeio, vamos tentar fazer um negócio lá com eles, um projeto diferente, vamos supor de arborização escolar, alguma coisa nesse sentido de pensamento a gente está ali fazendo educação.

Sua proposta criativa, ancorada em dinâmicas práticas ligadas ao cotidiano, sugere uma tentativa de compensar as limitações estruturais, alinhando-se à pesquisa-ação-participativa de Tozoni-Reis (2008), que valoriza projetos gerados a partir das necessidades locais, e à territorialidade de Leff (2006), que vê o ambiente como espaço de aprendizado ativo.

Conclui-se que a prática da EA na Flona Ipanema depende da iniciativa dos condutores para mediar e adaptar, mas enfrenta entraves institucionais que demandam superação. Freire (1996) reforça a urgência de uma educação que empodere os sujeitos, enquanto Mendonça (2001) complementa ao integrar sociedade e natureza, sugerindo que, com infraestrutura adequada, a Flona pode se tornar um laboratório vivo de EA crítica, promovendo uma reapropriação social, como propõe Porto-Gonçalves (2012).

3.2.2 Conexão com as escolas e desafios estruturais

A interação com as escolas, especialmente as públicas localizadas na Zona de Amortecimento (ZA), é um desafio central destacado pelos condutores. Apesar da proximidade geográfica, essas escolas enfrentam dificuldades para acessar a unidade, em grande parte devido à dependência de transporte público gratuito ou de baixo custo.



Fonte: Brasil (2012).

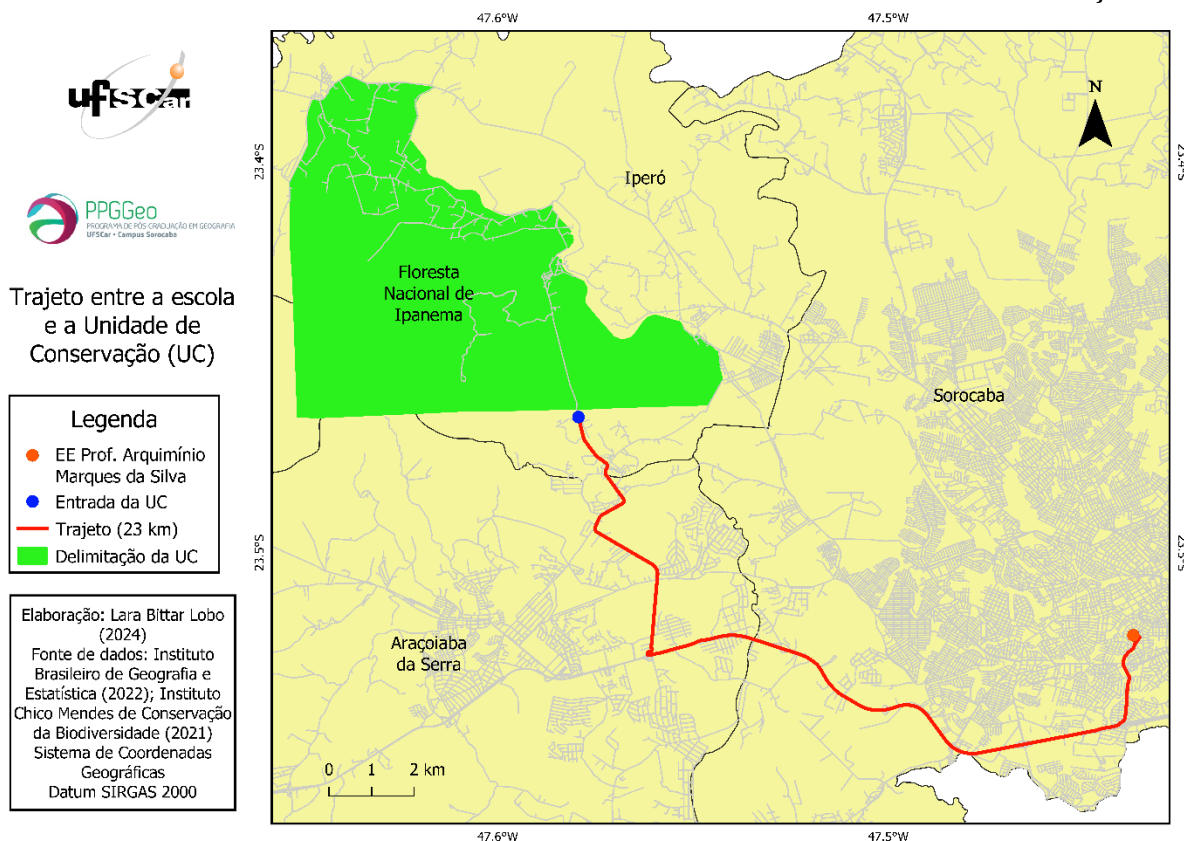
O mapa acima espacializa onde se encontra o limite da ZA, e por mais que não compreenda grande parte do município de Sorocaba, como é o caso de Capela do Alto, Iperó e Araçoiaba da Serra, a cidade possui uma estrutura administrativa consolidada para a gestão de demandas educacionais. Isso possibilita a busca por articulações institucionais, inclusive via parcerias com a Diretoria de Ensino de Sorocaba, instância à qual a unidade escolar selecionada está jurisdicionada e junto à qual devem ser formalizadas as solicitações de suporte e fomento.

O Condutor Hibisco relatou sobre esse ponto que

A maioria das escolas, quando pedem pra prefeitura um ônibus, a prefeitura tem todos os ônibus comprometidos com a rede escolar, com os horários. Então, o máximo quando uma prefeitura libera um ônibus, eles vão ter o transporte gratuitamente, mas 11h tem que ir embora, e não consigo nem andar no acervo histórico nesse tempo.

Essa limitação não apenas restringe o tempo disponível para as atividades, mas também reforça a desigualdade de acesso entre escolas públicas locais e instituições privadas de São Paulo, que, de acordo com os condutores, conseguem visitar a Flona Ipanema com maior frequência e em condições mais favoráveis.

MAPA 3 - TRAJETO ENTRE A ESCOLA E A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.



Fonte: Lobo (2024).

O mapa 3 foi feito com o intuito de demonstrar que a distância da Escola até a primeira portaria da Flona Ipanema e que dá acesso ao Centro de Visitantes, não compõe um trajeto distante, o qual não ultrapassa aproximadamente 30 minutos, ou seja, 01 hora para ida e volta. Percebemos que o gasto com o transporte não seria tão custoso como é quando a Diretoria de Ensino faz a liberação de ônibus para as escolas visitarem museus na cidade de São Paulo, que, se considerar uma visita ao Museu da Língua Portuguesa por exemplo, seria em média 1 hora e 30 minutos de viagem, totalizando 03 horas para o trajeto completo, ou seja, três vezes o tempo e gasto que seria a viagem para a Flona Ipanema.

Além disso, a falta de integração entre as atividades realizadas na unidade e os currículos escolares é um entrave que se adiciona a essa perspectiva do transporte. O Condutor Antúrio afirmou: *“Você não tem instituição, não tem um núcleo pra isso. No meu entender, por ser servidores públicos [no caso, funcionários do ICMBio], o objetivo de fazer a população entender, deveria ser prioridade”*. Essa fala reflete o sentimento de que a EA na unidade depende exclusivamente da iniciativa dos condutores, sem o suporte de um núcleo pedagógico ou de algum programa formal que estabeleça conexões mais efetivas com as escolas, para que esse contato não dependa em grande parte deles individualmente.

Esse ponto está presente no Plano de Manejo da UC no chamado Programa de Uso Público das UCs, o qual tem como principal objetivo:

Estimular a participação da comunidade na conservação e preservação da diversidade biológica, bem como oferecer oportunidades para estudantes e professores desenvolverem estudos sobre biologia, ecologia, geografia e história, além de atividades recreativas para os visitantes. Deve ser ressaltado que a atividade recreativa não é o objetivo fundamental de uma Floresta Nacional, estando sempre condicionada às atividades de educação ambiental. Entre as atividades previstas no âmbito desse programa podem ser relacionadas: [...] elaboração dos planos de educação ambiental e de interpretação da natureza e dos fenômenos históricos e culturais da área; confecção de filmes, folders, mapas, documentários, programas de rádio e demais estratégias para divulgação da Floresta Nacional de Ipanema. (Ibama, 2003, p. 34-35).

A Flona Ipanema possui o Subprograma de Educação Ambiental, que de uma forma mais direcionada, tem o objetivo de pensar e formular estratégias de EA não formal para a população do entorno e apoiar a educação formal. Ou seja, é indicado que sejam desenvolvidos projetos entre a gestão da UC em parceria com as secretarias de educação estadual e municipais, principalmente as dos municípios limítrofes a Unidade, reforçando seu contato e abrindo possibilidades para que as escolas desenvolvam trabalhos em suas dependências, seguindo as perspectivas da Educação Ambiental crítica, como, por exemplo, os estudos do meio.

Outro ponto crítico nas entrevistas foi a discussão sobre as lacunas estruturais que dificultam a consolidação da Educação Ambiental na Flona. A ausência de um núcleo formal de EA foi amplamente mencionada como um problema recorrente. O Condutor Girassol destacou que a educação ambiental na unidade é realizada de forma reativa e improvisada: *“Dentro disso, o não formal, uma coisa que nós fazemos sempre e reforçamos pro aluno, ‘oh, estamos numa área aberta, mas pela constituição, vocês estão em aula.’”*. Essa tentativa de legitimar as atividades realizadas como parte de um processo educativo formal mostra o esforço dos condutores em superar as limitações institucionais.

FOTOGRAFIA 5 - VISTA DO CENTRO DE FORMAÇÃO EM CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ACADEBIO) NA ENTRADA DA FLONA IPANEMA.



Fonte: Lobo (2024).

Além disso, a dependência de concessões para a gestão da UC foi criticada por alguns condutores como uma ameaça ao acesso das comunidades locais. O Condutor Antúrio alertou: *“Se uma concessão pegar ali, a entrada vai ser 50 reais no mínimo. Quem vai pagar? Os empobrecidos ficarão distantes do entendimento do que é uma unidade.”*. Atualmente o valor de entrada foi ajustado R\$1,00 de 2024 para 2025, totalizando R\$15,00 a entrada no valor considerado inteira, e R\$7,50 para meia entrada, preço que os estudantes de escolas particulares pagam por exemplo – as escolas públicas, assim como universidades, ainda têm a isenção do valor. Essa fala expõe a tensão entre os objetivos de conservação e inclusão social da unidade e as pressões econômicas que limitam sua atuação.

3.2.3 Abordagens Pedagógicas

A análise das entrevistas revela uma diversidade de abordagens pedagógicas adotadas pelos condutores, que equilibram elementos de sensibilização, transmissão de conhecimento técnico e reflexões críticas.

No entanto, a predominância de práticas voltadas para a sensibilização emocional também fica evidente. O Conductor Cravo, por exemplo, afirmou: *“Eles [alunos] percebem que podem ser mais calmos, falar um pouquinho mais baixo. O ambiente proporciona isso.”* Essa ênfase na conexão emocional reflete uma tentativa de criar um vínculo afetivo entre os visitantes e o ambiente considerado natural da UC.

FOTOGRAFIA 6 - TRABALHO DE CAMPO DOS ESTUDANTES DE GEOGRAFIA DA UFSCAR SOROCABA.



Fonte: Lobo (2024).

Em contrapartida, outros condutores buscaram integrar conteúdos técnico-científicos às atividades realizadas. O Conductor Girassol explicou como utiliza dados sobre mudanças no solo para transmitir conceitos científicos aos visitantes: *“A laranja da década de 60 era riquíssima em vitamina C. A laranja de 2024 não é a mesma, porque o solo foi alterado.”* No entanto, vale ressaltar que essa é uma informação de senso comum embasada com publicações acadêmicas.

Essa abordagem conteudista destaca o potencial da unidade como espaço de aprendizado interdisciplinar, conectando temas ambientais a questões históricas e sociais.

Por outro lado, a abordagem de vertente mais crítica-transformadora foi menos recorrente, mas emergiu em momentos em que os condutores questionaram as estruturas institucionais e sociais que limitam o alcance da Educação Ambiental. O Conductor Antúrio comentou: *“A própria instituição demorou para entender que a proteção da biodiversidade é de fora para dentro, e nunca cativou o núcleo de Educação Ambiental.”* Esse tipo de reflexão é essencial para ampliar o impacto educativo da unidade e conectar as práticas realizadas às dinâmicas políticas e sociais mais amplas, principalmente sobre o vínculo entre esse espaço com as escolas públicas do entorno.

3.2.4 Conexão com a Floresta

Por fim, é importante destacar a relação dos condutores com a Flona, que transcende o aspecto profissional e revela um vínculo profundo e emocional com o território.

FOTOGRAFIA 7 - CONDUTOR AMBIENTAL NO FINAL DA TRILHA DA PEDRA SANTA.



Fonte: Lobo (2024).

O Conductor Antúrio afirmou: *“Eu sou filho da Terra. Represento a quarta geração da minha família lá dentro.”* Essa conexão pessoal pode ser um ponto motivador dos condutores para superar os desafios do cotidiano e continuar promovendo a Educação Ambiental na unidade, mesmo diante de condições adversas apresentadas.

Essa análise revela que os condutores são os principais agentes da Educação Ambiental na Flona Ipanema, equilibrando esforços individuais com uma diversidade de estratégias pedagógicas.

No entanto, as limitações institucionais e logísticas comprometem o alcance transformador de suas ações, apontando para a necessidade urgente de investimentos em infraestrutura, planejamento estratégico e políticas públicas que priorizem o acesso das comunidades locais à unidade.

3.3 QUANDO A ESCOLA E A FLORESTA SE ENCONTRAM

As falas dos condutores ambientais evidenciam uma diversidade de abordagens educativas que coexistem na prática cotidiana da Unidade. Embora ações de sensibilização e transmissão de conhecimento técnico predominem, as reflexões críticas sobre as estruturas sociais e institucionais apontam para a necessidade de ampliar o escopo da Educação Ambiental na Flona Ipanema, fortalecendo seu potencial transformador.

A análise dos dados coletados também reflete distintas concepções sobre a Educação Ambiental, o papel da sensibilização ambiental e a importância de ações educativas no espaço da floresta.

Para alcançar o objetivo de fortalecer o potencial educativo da UC, é essencial investir em políticas públicas que garantam maior acesso às comunidades locais, especialmente da Zona de Amortecimento, e promovam uma estrutura institucional mais robusta para apoiar os condutores em seu trabalho.

Essa necessidade de fomento institucional é corroborada pela recorrência das falas dos entrevistados, que apontam a carência de logística e a fragmentação administrativa como os principais entraves à democratização da Unidade de Conservação. Os dados revelam que, embora a proximidade geográfica da Zona de Amortecimento sugira uma facilidade de acesso, a ausência de mecanismos formais de transporte e de um núcleo de apoio pedagógico especializado restringe as visitas a ações isoladas, dependentes da proatividade individual.

Assim, o fortalecimento da estrutura institucional, sugerido nesta pesquisa, não visa apenas a melhoria técnica, mas a garantia de que o saber mediado pelos condutores possa efetivamente alcançar o público escolar, transformando a Flona em um território de apropriação coletiva e não apenas em um cenário de contemplação restrita.

Já a análise feita das falas dos professores revelou um mosaico mais diversificado de abordagens e práticas relacionadas à Educação Ambiental, permitindo categorizar suas percepções conforme diferentes perspectivas e abordagens pedagógicas, que variam de orientações de um perfil mais tradicional e moralista, até concepções críticas e de viés transformador, que refletem também a multiplicidade de desafios e possibilidades que o ambiente escolar formal nos apresenta dentro do cenário educacional de mudanças contínuas.

FOTOGRAFIA 8 - VISITA DE ESTUDANTES DA ESCOLA PÚBLICA E.E. PROF. ACCÁCIO DE VASCONCELLOS CAMARGO EM 2024 NO TRECHO HISTÓRICO “ALTOS FORNOS GEMINADOS”.



Fonte: Quadros, O. M. C. (2024).

A articulação dos dados coletados constitui o ponto de inflexão analítico deste capítulo. As falas, embora distintas, refletem uma mesma problemática: a dificuldade de promover uma EAC que atinja a transformação social.

A interpretação integrada desse mosaico de abordagens encontra-se nos tópicos abaixo, aplicando as cinco categorias de Tozoni-Reis (2008) para classificar as concepções presentes nos dados e revelar tensões e possibilidades reais de engajamento entre a Escola Arquimínio e o território da Flona Ipanema.

a) Abordagem Disciplinatória-Moralista

Na abordagem disciplinatória-moralista foi observada nas falas dos condutores que priorizam a mudança de comportamentos individuais como forma de promover a EA. O Conductor Antúrio exemplificou essa prática ao afirmar: *“Eu deixo toda a criançada lanchar na trilha e explico que não podem deixar resíduo. Não é adestramento, é responsabilidade.”* Nesse contexto, o objetivo é ensinar os visitantes a adotarem comportamentos corretos e ambientalmente adequados, por meio de ações simples e diretas, como o descarte adequado de resíduos.

Essa abordagem, embora prática, tem um alcance limitado quando não acompanhada de reflexões mais profundas sobre os fatores estruturais que influenciam esses comportamentos.

Outro exemplo vem do Conductor Girassol, que destacou o impacto da interação cotidiana com o ambiente natural: *“O salgadinho você também tem que levar embora, porque na natureza não tem. Casca de banana, maçã... não pode jogar.”* Essa fala reflete o esforço dos condutores em conectar atitudes individuais com os efeitos diretos sobre o ambiente, incentivando os visitantes a assumirem responsabilidade por suas ações.

Essa abordagem no contexto da Unidade de Conservação, ainda que seja relevante para as práticas imediatas da ideia conservacionista, tende a limitar a Educação Ambiental a normas de conduta, sem estimular um engajamento mais reflexivo dos participantes sobre as causas e consequências das problemáticas ambientais.

Nas falas durante os grupos focais com os professores apareceram falas que priorizam ações práticas e concretas, mas ainda limitadas no quesito comportamental. A fala da Prof.^a Tulipa, de Educação Física, exemplifica essa abordagem: *“Cuidar do meio ambiente com respeito e preservar a natureza, colaborar com o meio e cuidar da preservação e plantar mais árvores, porque hoje estão mais desmatando do que plantando”.*

Nesse caso, embora as ações sugeridas sejam relevantes, o processo educativo não avança para reflexões críticas sobre as causas sistêmicas do desmatamento ou sobre a construção de ações coletivas que transformem o contexto ambiental em níveis mais amplos.

b) Abordagem Ingênuo-Imobilista

A abordagem ingênua-imobilista foi identificada nas falas dos condutores que promovem a sensibilização emocional e contemplativa da natureza como principal estratégia educativa.

O Condutor Cravo ilustrou essa abordagem ao afirmar:

como dizer isso? [Os alunos] Vão se sentindo mais pertencentes ao espaço e vão relaxando também, tipo, 'meu deus', que as vezes eles tão ali tão na correria da cidade, naquele frisson, naquele barulho, falam alto... daí eles percebem que eles podem ser mais calmos, falar um pouquinho mais baixo também, né? Eu acho que o ambiente, ele proporciona isso. [...] nós chamamos isso daqui de um "laboratório de campo", é aquilo que vocês estudam na escola vocês vão ver aqui e nós vamos acabar repassando de uma forma diferente....

Aqui, a natureza é vista como um espaço que induz à tranquilidade e desperta conexões sensoriais e emocionais nos visitantes. Embora essa abordagem seja eficaz para gerar um vínculo inicial com o ambiente, ela apresenta limitações no aprofundamento do aprendizado e na promoção da ideia de mudanças estruturais.

FOTOGRAFIA 9 - REPRESA DA BARRAGEM DE HEDBERG NO CENTRO HISTÓRICO DA FLONA IPANEMA



Fonte: Lobo (2014).

Outro exemplo dessa abordagem aparece na metáfora utilizada pelo Conductor Antúrio: *“A ZA é um amortecedor da unidade. Se o papai não trocar o amortecedor do carro, ele vai comprometer o chassi. É assim que eu ilustro para as crianças.”* Essa metáfora simplificada facilita o entendimento das funções ecológicas e da interdependência ambiental, mas não necessariamente avança para discussões mais complexas sobre os impactos humanos nos ecossistemas.

Por mais que o contato direto com o ambiente natural possa despertar sentimentos de admiração e respeito, essa abordagem, quando feita de forma isolada, corre o risco de não avançar para um entendimento crítico das dinâmicas ambientais e, principalmente políticas que atravessam o território não somente na interdependência da Zona de Amortecimento, mas para além dela, como é o caso do restante da cidade de Sorocaba, onde somente uma parte compõe a ZA.

Essa perspectiva foi evidenciada em falas de professores que valorizam a sensibilização e a contemplação da natureza, mas sem haver um direcionamento para práticas transformadoras. A Prof.^a Rosa, de Geografia, destacou o impacto positivo de uma formação voltada para as questões climáticas a qual fez parte no ano de 2023, dizendo que *“foi muito bom, bastante interessante, acho que deu pra clarear bem né, foram três encontros, então acho que assim, depois eu apliquei isso aí na eletiva com os alunos, e ver a questão da sustentabilidade”*. Nota-se, contudo, que essa clareza mencionada pela docente se situa no campo da conscientização individual e informativa; a sustentabilidade aparece como um conceito a ser “visto”, e não necessariamente como uma ferramenta de intervenção crítica na realidade, evidenciando o hiato entre o interesse pedagógico e a efetivação de uma Educação Ambiental emancipadora.

De forma semelhante, a Prof.^a Camélia, de Educação Física, ao comentar sua experiência em um curso voltado para o lazer realizado no Parque Zoológico Quinzinho de Barros, em Sorocaba, quando questionado sobre formações em EA, disse que a relaciona com o bem-estar pessoal:

uma caminhada, conhecer o perímetro relacionado aos equipamentos, conhecer um espaço diferente dentro da natureza. Em relação a caminhada por exemplo, é... uma floresta, um rio, um local assim, então seria uma parte mais pro lazer do que mais pro conhecimento

Essas falas demonstram uma relação com o ambiente baseada na observação e apreciação, sem articulação com reflexões profundas ou ações educativas propostas, inclusive, com base nos tópicos dos cursos desenvolvidos, como a questão climática e a saúde individual e coletiva.

c) Abordagem Ativista-Imediatista

Essa abordagem se manifestou nas falas que enfatizam ações práticas e imediatas, sem necessariamente integrar essas ações a um processo reflexivo mais amplo. O Condutor Girassol relatou como utiliza as trilhas para promover cooperação e interação entre os visitantes: *“A trilha ensina coisas que você tá ali precisando depender do outro. Vai passar por cima de uma pedra, vai ter que dar a mão pro outro.”* Essa prática enfatiza a vivência prática e direta, proporcionando experiências que estimulam a solidariedade e o cuidado com o ambiente.

Além disso, o Condutor Antúrio destacou o papel de fotógrafos de fauna e flora (e de ensaios fotográficos de casamentos também) que frequentam a Unidade: *“Os caras fazem umas fotos incríveis! Porque não chamar esses caras pra dentro e falar se não conseguem doar os bancos, as imagens da flona, fazer uma contrapartida dos caras pra divulgação?”* Embora essa ideia traga uma perspectiva mais prática e imediata para ampliar o alcance da UC, ela não necessariamente conecta essas ações a reflexões educativas mais complexas, por exemplo.

FOTOGRAFIA 10 - PARTE DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO DO ALTO FORNO MURSA TOMADO PELA VEGETAÇÃO.



Fonte: Lobo (2024).

Nas falas durante os grupos focais, a Prof.^a Begônia, de Língua Inglesa, compartilhou o desejo de implementar um projeto de coleta de papel na escola:

Eu tenho um sonho de conseguir fazer um projeto aqui na escola com descarte de papel. Eu vejo muito papel indo pro lixo. Eu gostaria muito de a gente conseguir por exemplo pegar todo esse papel da escola que não pode ser amassado e a gente conseguir fazer reciclagem desse papel. Combinar com algum lugar que venha buscar de final de semana. Todas as folhas de papel, as crianças jogam tanto papel no lixo. É tanto saco plástico que é desperdiçado, papel que foi pro lixo, que deveria ser uma coleta seletiva.

Embora essas ações revelem um entusiasmo e um engajamento, tendo, inclusive, um impacto imediato positivo, sem uma articulação crítica entre a Educação Ambiental e a transformação social, elas podem ficar limitadas ao ativismo ambiental sem conexão com outros processos educativos mais duradouros que vem da conexão com a prática e o pensamento crítico.

d) Abordagem Conteudista-Racionalista

Já a abordagem conteudista-racionalista foi amplamente observada nas falas dos condutores que utilizam explicações científicas e técnicas para transmitir conhecimento durante as atividades realizadas na Flona.

O Conductor Girassol exemplificou essa prática ao discutir mudanças no solo e na composição dos alimentos:

[durante a trilha] as vezes cai um salgadinho... olha, o salgadinho você também tem que levar embora, porque na natureza não tem. Casca de banana, maçã, que a galera quer jogar... 'pode tio, jogar?', 'não cara, não pode', 'ah, por que?', [...] e aí você começa a falar, dos agrotóxicos, e você faz essa linha temporal até falar pra eles que não tem pé de laranja aqui [na floresta], mas é legal isso. Meio que fazer a pessoa entender isso. É legal.

Essa abordagem permite que os visitantes relacionem o aprendizado científico ao contexto ambiental, promovendo uma conexão entre o conhecimento técnico e a prática, inclusive sobre a evolução dos processos técnicos e de desenvolvimento da sociedade com o sistema econômico vigente.

Outro exemplo vem do Conductor Girassol, que contou brevemente como integra os visitantes escolares com o ambiente na UC:

Então nós fazemos essa... essa integração desde da... quando o primeiro homem branco chega aqui e começa a modificar o local, que era um lugar sagrado pros nativos, pros povos originários do... do lugar, e ela acabou sendo profanada e essas pessoas foram ainda escravizadas. E toda transformação da mata atlântica que foi se tornar hoje um cerrado, começa a partir daí. Então logo de cara a gente tenta fazer de uma forma não maçante pros alunos. Mas tenta fazer eles compreenderem...

Essa abordagem valoriza a sistematização do conhecimento sobre a Flona Ipanema, que contém perspectivas de transformação do Brasil desde seus aspectos biológicos até históricos, com a primeira fábrica de ferro do país, instalada em suas dependências. Mas essas falas precisam ser acompanhadas de reflexões críticas para que os visitantes possam compreender não apenas os aspectos biológicos e entender que a parte histórica está ali por resistir ao tempo, mas também por conta das dinâmicas sociais e políticas que influenciam a visão dessa área como um ponto de conservação ambiental necessário para o Estado de São Paulo.

Essa perspectiva teve bastante predominância nas falas dos professores que centralizam essa transmissão de conhecimento de forma mais técnica, e muitas vezes isolada de outros processos, focando no aprendizado básico de conceitos ambientais.

A Prof.^a Jasmin de Ciências exemplificou essa abordagem ao comentar sobre o trabalho feito com os alunos: *“Eu tô trabalhando com eles a diferença entre aterros e lixões [...] mostrei até um vídeo do Japão, que eles aproveitam 94% de tudo que é descarte.”* Já a Prof.^a Dália de Geografia enfatizou o conteúdo curricular: *“Dá pra trabalhar tanto nos 8^{os}, quanto nos 9^{os} e 6^{os} anos, [...] estamos falando de industrialização, urbanização, consumismo, então esses temas se conectam com Educação Ambiental”*.

Nesses casos, a análise dos relatos sugere uma centralidade na transmissão de conteúdos informativos e dados comparativos, o que tipifica a abordagem conteudista-racionalista. Embora as temáticas citadas guardem uma relação intrínseca com a Educação Ambiental, a estrutura das falas indica que o saber é priorizado em sua dimensão factual e descritiva. Essa organização do trabalho pedagógico, centrada na exposição de estatísticas e conceitos curriculares, tende a oferecer menos espaço para o desenvolvimento de uma reflexão crítica e emancipatória, uma vez que o conhecimento parece ser apresentado como um dado acabado ao estudante, em vez de ser construído como uma ferramenta de intervenção na realidade.

e) Abordagem Crítica-Transformadora

A abordagem crítica-transformadora, destacou-se em falas que abordam a Educação Ambiental como um processo emancipatório e reflexivo, conectando saberes ecológicos às dimensões sociais e políticas da sustentabilidade.

No entanto, há falas dos condutores que questionaram as estruturas institucionais e sociais que impactam a Educação Ambiental na Flona Ipanema. O Conductor Antúrio, por exemplo, criticou a falta de um núcleo formal de EA na unidade: *“A própria instituição*

demorou para entender que a proteção da biodiversidade é de fora para dentro, e nunca cativou o núcleo de Educação Ambiental.”

Essa reflexão aponta para a necessidade de mudanças estruturais e políticas para ampliar o impacto educativo da unidade e integrar as práticas realizadas às dinâmicas sociais mais amplas.

O destaque da perspectiva nas falas dos professores se deu em falas que evidenciam uma abordagem reflexiva e política, orientada para a emancipação dos sujeitos e a transformação das dimensões social e ambiental. A Prof.^a Begônia de Língua Inglesa, fez uma reflexão sobre o impacto de uma pesquisa realizada por seus alunos:

lembro que eu incentivei muito eles de irem atrás de lugares que eles consomem, então McDonalds, restaurantes, lojas que eles gostam muito e perguntar como que o lixo é descartado, se existe coleta seletiva e tudo o mais, e eles ficaram chocadíssimos de descobrir que a maior parte dos lugares não faz o descarte seletivo, eles ficaram chocadíssimos de descobrir que se a população dos Estados Unidos inteirinha parar de produzir lixo ainda assim não vai ser o suficiente para que exista alguma queda na produção de lixo, porque as empresas são as que mais produzem, né. E o quanto os influenciadores digitais eles estão, essa mídia digital, a gente tem as redes sociais, elas estão incentivando cada vez mais com que a gente consuma e não pense naquilo que a gente tá fazendo. [...] É uma coisa que assim, eu, enquanto professora de Língua Inglesa, eu dei essa matéria, então pra mim foi um eye opener [olhos abertos], sabe, assim, de cara! Não adianta eu tá aqui, separando meu lixinho, entendeu, bonitinho, sendo que a empresa que deveria tá fazendo isso que é a que mais né, acaba com o meio ambiente, não tá fazendo nada. E aí a discussão que a gente trouxe foi, se eu não consigo fazer a diferença? Como que a gente vai fazer com que essas grandes empresas, essas grandes marcas comecem a trabalhar isso de forma real, de forma a se preocupar, né?

A Prof.^a Dália, de Geografia, ao falar sobre o que entende por Educação Ambiental, falou com base na ênfase do papel da consciência cidadã: *“proporcionando ao mesmo a formação de uma consciência cidadã de como conviver e utilizar o meio ambiente sem degradá-lo, procurando preservar e conservar para as próximas gerações.”*

Essas falas indicam um processo educativo que transcende, de certa forma, o ensino tradicional, envolvendo os alunos em reflexões um pouco mais críticas sobre sua posição no mundo e incentivando ações que articulem o saber ao fazer.

As diferentes perspectivas presentes nas falas dos professores refletem tanto as limitações quanto as potencialidades da Educação Ambiental no contexto escolar formal. Abordagens como as disciplinatórias e ingênuas revelam lacunas na reflexão crítica e na integração dos saberes ambientais às práticas pedagógicas, enquanto perspectivas críticas e

transformadoras mostram caminhos promissores para conectar o ensino às demandas contemporâneas.

FOTOGRAFIA 11 - PONTE EM ARCO.



Fonte: Lobo (2024).

Essa diversidade demonstra que, embora existam desafios, há um esforço genuíno dos docentes em articular a Educação Ambiental às suas práticas, principalmente no viés interdisciplinar.

No caso dos condutores ambientais, há um potencial significativo no que concerne a superação da fragmentação entre sensibilização, ativismo e conhecimento técnico, sendo esse um desafio essencial para consolidar uma Educação Ambiental que não apenas informe, mas também emancipe os sujeitos envolvidos na relação entre sociedade e o meio ambiente.

4 ARTICULAÇÃO E PRÁXIS: DO CURRÍCULO FRAGMENTADO AO TERRITÓRIO VIVO

As ideias ou conceitos que carregamos são como lentes que nos guiam em meio à complexidade e imprevisibilidade da vida, permitindo ver isso e não aquilo, gerando novas expectativas ou quebra delas. De acordo com Carvalho (2006), essas lentes projetam os valores sócio-históricos contidos na construção sobre o que é a natureza, embora se tenha diversas lentes pelas quais podemos enxergá-la, a sua representação naturalista está fortemente no ideário ambiental coletivo, é a “natureza do naturalismo”, é a parte que deve permanecer fora de alcance de uma maioria.

É necessário retomar alguns pontos discutidos nas seções anteriores para repensar o olhar que temos sobre as relações entre sociedade e natureza, de forma que tudo se amarre e gere uma compreensão concisa sobre a discussão proposta.

Ao considerar os estudos que podem ser feitos na interação entre a Floresta Nacional de Ipanema e a Escola Arquimínio, assim como qualquer outra unidade escolar ou unidade de conservação, ocorre que, sobre a ótica socioambiental não há isenção da revisão de determinados conceitos que encaixem da melhor maneira o objetivo com o objeto de estudo da Geografia socioambiental.

Ao identificar a problemática ambiental entre ambos os espaços estudados, alguns conceitos como “território” ou “territorialidades” permitem compreender as relações entre natureza e sociedade no cerne da problemática em si, culminando na conclusão de que independente de qual seja o foco do estudo, o seu resultado atinge um ponto principal que complementa a construção do pensamento ambiental e da construção do sujeito ecológico, atingindo o ponto alto que remonta a luta pela reapropriação social da natureza (Carvalho, 2006; Leff, 2006).

O debate em torno do território se desenrola em um processo complexo, permeado por tensões expropriatórias e desterritorializadas, que coloca em xeque a relação sociedade-natureza em um contexto em que a questão ambiental aparece como um questionamento fundamental. Originado nos países urbano-industrializados sob uma matriz epistêmica eurocêntrica, esse debate assume novas formas na América Latina, onde a natureza e a cultura ganham contornos politizados com a transição da luta pela terra para a luta pelo território.

Nesse cenário, o território deixa de ser apenas um espaço físico e integra múltiplas territorialidades dentro de um mesmo espaço geográfico, refletindo a diversidade cultural e ambiental que a Flona Ipanema, por exemplo, apresenta. Essa perspectiva aponta para a

necessidade de uma Educação Ambiental crítica que reconheça e valorize essas dinâmicas em sua prática pedagógica.

O território, assim, emerge como um processo de apropriação e controle do espaço geográfico, envolvendo seus recursos e suas gentes em relações de poder que lhe são constitutivas. Esse processo de apropriação da natureza ocorre concomitantemente a uma luta intensa pelos sentidos que lhe são atribuídos, politizando a interseção entre natureza e cultura.

A síntese dinâmica entre esses dois elementos faz o território, mediado por relações de poder, ser compreendido, contribuindo para a ecologia política latino-americana, como sugerido por pensadores que destacam a questão da reapropriação social (Porto-Gonçalves, 2012). Para o contexto da Escola Arquimínio, isso implica que a EA crítica deve se voltar a práticas que conectem os alunos presentes a Flona Ipanema, promovendo uma educação que transforme a relação com o meio ambiente.

Como destaca Freire (1996), a educação, nesse sentido radical, não se limita a técnicas mecânicas, como ler e escrever, mas envolve a criação e recriação de sentidos, preparando o sujeito para atuar criticamente em seu contexto. Na Flona Ipanema, isso se traduz em práticas que conectam natureza e cultura, reconhecendo os humanos como mediadores que transformam o ambiente em um espaço de compreensão e experiência, como sugere Porto-Gonçalves (2012) ao propor a reapropriação social do território.

As trilhas interpretativas, historicamente vinculadas aos planos de manejo das unidades de conservação, exemplificam uma prática educativa influenciada por uma perspectiva naturalista, focada na difusão de conhecimentos biológicos sobre ecossistemas, fauna e flora. Embora denominadas “interpretativas”, essas trilhas, na prática, assumem um caráter mais explicativo, reduzindo a EA a uma transmissão de “verdades” científicas, como critica Leff (2006), que rejeita a visão reducionista de um meio ambiente desvinculado das relações sociais. No contexto da Flona Ipanema, esses percursos são a Trilha Pedra Santa, Trilha Afonso Sardinha, Trilha das Cigarras e Trilha dos Fornos de Cal.

Essa abordagem, ao privilegiar a decodificação objetiva da natureza, negligencia a polissemia do mundo vivido, presente nos Temas Transversais da BNCC, que valorizam a compreensão dialógica e histórica do ambiente. Em contrapartida, uma EA crítica, como a que pode ser vivenciada na Flona, deve adotar uma perspectiva interpretativa, onde o educador e o condutor ambiental atuam como mediador, promovendo diálogos que gerem novas compreensões e posturas éticas.

Essa visão interpretativa amplia o conceito de meio ambiente, incorporando o tempo como dimensão histórica, permitindo enxergar as paisagens como configurações de uma

história ambiental. As novas sensibilidades ecológicas, que idealizam a natureza como reserva de beleza e verdade, alimentam um debate sobre o bem viver, criticando as distorções urbanas e a apropriação utilitária dos recursos naturais.

A EA, nesse cenário, tem o papel de problematizar esses interesses sociais conflitantes, oferecendo um espaço reflexivo para a autocompreensão dos sujeitos. Longe de uma postura neutra, ela disputa sentidos do ambiental, fortalecendo, como propõe Leff (2006), uma ética que articule sensibilidades ecológicas e valores emancipadores, contribuindo para uma cidadania ambiental sustentável na Flona Ipanema e além.

A construção de uma Educação Ambiental crítica, como delineada no capítulo 1, parte do reconhecimento da complexidade ambiental que interliga sociedade e natureza em um sistema dinâmico (Mendonça, 2001), da necessidade de repensar o currículo por meio de diferentes abordagens pedagógicas (Guimarães, 2000) e das possibilidades educativas oferecidas por espaços como a Floresta Nacional de Ipanema, que se apresenta como um laboratório vivo para a questão – e outras – da reapropriação social do território (Porto-Gonçalves, 2012).

Esses fundamentos teóricos, explorados inicialmente, encontram ecos nos desafios e potencialidades identificados nos resultados desta pesquisa, especialmente nas lacunas de formação docente, nas barreiras de acesso das escolas da Zona de Amortecimento ou próximas dela, e nas demandas por práticas pedagógicas transformadoras.

Partindo do panorama exposto, possibilidades práticas foram pensadas de acordo com as entrevistas e os grupos focais decorrentes do processo de mediação. Ressalta-se que são ideias elaboradas de acordo com a organização e dinâmica da Escola Arquimínio e do vínculo formado com os condutores ambientais da Flona Ipanema, que podem servir de parâmetros para aplicação em outros ambientes escolares e/ou com outras UCs.

Inicialmente, recomenda-se a criação de uma parceria formal entre a Diretoria de Ensino de Sorocaba e a gestão da Flona Ipanema (Núcleo NGI), com o estabelecimento de um cronograma anual de visitas a unidade, todas gratuitas por se tratar de uma escola pública.

Essa iniciativa, sendo um interesse manifestado pelos docentes, deve priorizar o transporte dos alunos até a UC, garantindo acesso equitativo e combatendo a exclusão socioambiental, conforme defende Leff (2006). Tal parceria pode ser mediada por grupos focais mistos, envolvendo os docentes, a coordenação e direção escolar e os condutores ambientais para mapear demandas específicas e alinhar as visitas de acordo com os temas da BNCC e com foco no TCT Meio Ambiente, promovendo uma articulação que supere as limitações logísticas observadas nos grupos focais e entrevistas.

Em seguida, os professores devem desenvolver projetos interdisciplinares, como o "Ano do Meio Ambiente", inspirado na reflexão da Prof.^a Begônia, que incorpore as disciplinas escolares às trilhas da Flona e seu contexto histórico e cultural, com oficinas conjuntas guiadas por condutores para explorar a sociobiodiversidade da UC e suas territorialidades (Porto-Gonçalves, 2012).

Esse projeto pode incluir atividades como o trabalho de campo, que conecta de forma integrada o currículo à realidade local, como, por exemplo, com a realização do monitoramento de recursos hídricos da região da escola e da UC ou o estudo de impactos urbanos na ZA, atividades que fomentam a formação do sujeito ecológico, promovendo práticas que causam reflexão e possíveis reivindicações.

Concomitante a isso, sugere-se a formação continuada de docentes e condutores ambientais, também vinculados à Diretoria de Ensino e à gestão da UC, por meio de cursos colaborativos baseados na pesquisa-ação (Tozoni-Reis, 2008), focando na perspectiva da geografia socioambiental (Mendonça, 2001) para fortalecer habilidades críticas e interdisciplinares. Essa ação, iniciada com um piloto de seis meses em média e envolvendo esse grupo misto, pode ser avaliada por indicadores como aumento na visitação e mudanças atitudinais, pavimentando caminhos para uma EA que não apenas sensibilize, mas emancipe, transformando a Flona e a escola em um laboratório vivo de cidadania ambiental.

A ideia do projeto "Ano do Meio Ambiente" é excelente para uma abordagem anual, dividida em trimestres ou bimestres, com temas progressivos que culminem em uma (ou mais) visita à Flona Ipanema. Ele pode ser estruturado para envolver todas as disciplinas obrigatórias da BNCC (Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências, Educação Física, Língua Inglesa e Arte), promovendo a EA crítica por meio de atividades colaborativas, reflexivas e práticas.

Por se tratar de um projeto que teria uma duração longa, foi pensando em dividi-lo por eixos temáticos, onde cada ideia apresentada perpassa transversalmente por todas as áreas de conhecimento, com adaptações ao longo do ano e considerando os Modelos de Abordagem Complexa dos TCTs (imagem 2).

A relação entre os Eixos Temáticos e as Habilidades Curriculares evidencia a operacionalização da EAC no ambiente escolar. Os Eixos fornecem o contexto político e territorial (mapeamento de impactos, análise histórica do consumismo), enquanto as Habilidades fornecem os mecanismos cognitivos e analíticos da BNCC necessários para decifrar essa realidade complexa.

QUADRO 4 - PROPOSTA PARA PROJETO INTERDISCIPLINAR POR EIXOS.

Eixo 1 – Clubes de Exploração Ambiental		
Objetivo geral:	Promover a formação crítica do sujeito ecológico por meio de um mapeamento interdisciplinar dos impactos socioambientais no entorno da escola, fomentando a compreensão da relação dialógica entre sociedade e natureza e preparando os alunos para uma análise comparativa com a Floresta Nacional de Ipanema, contribuindo para a construção de uma cidadania ambiental consciente e engajada.	
Sequência didática:	Iniciar com pesquisas sobre impactos ambientais locais. Alunos calculam áreas afetadas e investigam a história de ocupação. Crie mapas artísticos e relatórios, traduzindo termos ambientais. Inclua caminhadas exploratórias para coletar dados. Culmine em uma visita à Flona para comparar o entorno escolar com a UC, promovendo reflexões críticas sobre territorialidade.	
Disciplinas e perspectivas:	Língua Portuguesa	Escrita de relatórios padronizados
	Geografia	Mapeamento de áreas degradadas
	Matemática	Cálculos de área
	História	Processo investigativo histórico
	Ciências	Análise de biomas
	Arte	Criatividade artística
	Educação Física	Preparo físico para atividades ao ar livre
	Língua Inglesa	Tradução de termos ambientais
Eixo 2 – Laboratório da Sustentabilidade		
Objetivo geral:	Desenvolver uma campanha escolar de conscientização sobre consumo, integrada ao currículo interdisciplinar, que mobilize os alunos da escola a problematizar essas práticas e propor alternativas éticas, culminando em uma articulação com a Flona Ipanema para reforçar a reapropriação social da natureza e a formação de uma atitude ecológica emancipadora.	
Sequência Didática:	Explorar o impacto do consumo e calcule pegadas ecológicas de forma que a análise da evolução histórica do consumismo possa ser desenvolvida em formato de cartazes ou recursos audiovisuais, baseados em campanhas de marketing internacionais que possuam textos persuasivos. Incluir desafios físicos como "caminhadas sem plástico" e finalizar com uma feira na escola, convidando os condutores ambientais da Flona para discutir reapropriação da natureza, conectando ao tema anual.	
Disciplinas e perspectivas:	Língua Portuguesa	Escrita de textos persuasivos
	Geografia	Recursos globais e locais
	Matemática	Cálculo das pegadas ecológicas
	História	Evolução histórica do consumismo
	Ciências	Ciclos de materiais
	Arte	Produção de cartazes e vídeos
	Educação Física	Desafios físicos e relação com o corpo
	Língua Inglesa	Estratégias de campanhas internacionais

Eixo 3 – Ateliê de Narrativas Ambientais		
Objetivo geral:	Reconstruir a história ambiental da Floresta Nacional de Ipanema por meio de uma abordagem interdisciplinar e reflexiva, capacitando os alunos da escola a compreenderem as dinâmicas históricas e territoriais que moldaram o espaço, promovendo a EA crítica como instrumento de empoderamento e de construção de uma narrativa socioambiental que inspire ações de conservação e justiça ambiental.	
Sequência Didática:	Estudar a transformação da Flona Ipanema de acordo com sua perspectiva histórica e geográfica, fazendo análises dos biomas presentes e a relação da sua regeneração devido ao processo de criação da área em UC. Fazer a medição das áreas históricas para compreender a logística da época e comparar com os moldes atuais. Criar narrativas e leituras de textos em inglês sobre a conservação global e produzir desenhos ou maquetes que representem a UC. Incluir trilhas guiadas na Flona para vivenciar o território. O projeto anual culmina em um relatório coletivo, promovendo a EA crítica como reapropriação social.	
Disciplinas e perspectivas:	Língua Portuguesa	Criar narrativas
	Geografia	Impacto da zona de amortecimento sobre as UCs
	Matemática	Medir as áreas históricas das forjas
	História	Estudo histórico das forjas coloniais de ferro no Brasil
	Ciências	Análise de biomas e regeneração ambiental
	Arte	Produção de desenhos ou maquetes
	Educação Física	Trilhas guiadas e esportes radicais
	Língua Inglesa	Leitura de textos em inglês sobre a temática

Fonte: Lobo (2025).

Os eixos incentivam o protagonismo dos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental Anos Finais, baseado no perfil identificado durante os grupos focais da Escola Arquimínio e da análise da transcrição das falas dos participantes, de modo que conecte o currículo à realidade local escolar e à Flona, com avaliação contínua via diários coletivos ou portfólios.

As propostas delineadas alicerçam-se nos objetivos gerais que visam à formação crítica e transformadora dos alunos. Para garantir essa articulação com o currículo escolar, algumas habilidades foram cuidadosamente selecionadas a partir do Currículo Paulista da Base Nacional Comum Curricular, adaptando-se às competências progressivas de cada componente.

Essa escolha reflete a intenção de integrar de maneira interdisciplinar os conteúdos às práticas propostas com base no exposto do Quadro 3, adquirindo um caráter facilitador para o embasamento curricular de construção do plano até a sua prática, tendo em vista que as atividades dentro ou fora do ambiente escolar formal, mas que são realizadas pelos alunos ou que de alguma forma tem o seu envolvimento, devem ter como base norteadora as habilidades.

Vale pontuar que a disposição das habilidades curriculares é muito mais extensa do que as presentes neste trabalho, e podem ser selecionadas ou acrescentadas de acordo com cada realidade.

QUADRO 5 - HABILIDADES CURRICULARES POR SÉRIE E COMPONENTE CURRICULAR.

6º ano	
Língua Portuguesa	EF67LP07: Identificar o uso de recursos persuasivos em textos argumentativos diversos.
Matemática	EF06MA08: Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações.
História	EF06HI01: Identificar diferentes formas de compreensão da noção de tempo e de periodização dos processos históricos.
Geografia	EF06GE01: Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.
Ciências	EF06CI012: Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.
Educação Física	EF67EF10: Diferenciar exercício físico de atividade física e propor alternativas para a prática de exercícios físicos dentro e fora do ambiente escolar.
Língua Inglesa	EF06LI02: Coletar informações do grupo, perguntando e respondendo sobre a família, os amigos, a escola e a comunidade.
Arte	EF69AR06: Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou Interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.
7º ano	
Língua Portuguesa	EF67LP12: Produzir resenhas críticas, <i>vlogs</i> , vídeos, <i>podcasts</i> variados e produções e gêneros próprios das culturas juvenis.
Matemática	EF07MA09: Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração.
História	EF07HI03: Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas.
Geografia	EF07GE02: Analisar a influência dos fluxos econômicos e populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil, compreendendo os conflitos e as tensões históricas e contemporâneas.
Ciências	EF07CI11: Analisar historicamente o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.
Educação Física	EF67EF18: Experimentar e fruir diferentes práticas corporais de aventura urbanas, valorizando a própria segurança e integridade física, bem como as dos demais.
Língua Inglesa	EF07LI10: Escolher, em ambientes virtuais, textos em língua inglesa, de fontes confiáveis, para estudos/pesquisas escolares.
Arte	EF69AR31: Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.
8º ano	
Língua Portuguesa	EF89LP13: Planejar entrevistas orais com pessoas ligadas ao fato noticiado, especialistas etc., como forma de obter dados e informações sobre os fatos cobertos sobre o tema ou questão discutida ou temáticas em estudo.
Matemática	EF08MA10: Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural não recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes
História	EF08HI03: Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.

Geografia	EF08GE02: Relacionar fatos e situações representativas da história das famílias do Município em que se localiza a escola, considerando a diversidade e os fluxos migratórios da população mundial.
Ciências	EF08CI16: Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana
Educação Física	EF89EF07: Discutir as transformações históricas dos padrões de desempenho, saúde e beleza, considerando a forma como são apresentados nos diferentes meios (científico, midiático etc.).
Língua Inglesa	EF08LI08: Analisar, criticamente, o conteúdo de textos, comparando diferentes perspectivas apresentadas sobre um mesmo assunto.
Arte	EF08AR04: Analisar e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas [...]
9º ano	
Língua Portuguesa	EF89LP15: Utilizar, nos debates, operadores argumentativos que marcam a defesa de ideia e de diálogo com a tese do outro.
Matemática	EF09MA07: Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica
História	EF09HI05: Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições e impactos na região em que vive
Geografia	EF09GE04: Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.
Ciências	EF09CI06: Justificar a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, considerando os diferentes tipos de unidades (parques, reservas e florestas nacionais), as populações humanas e as atividades a eles relacionados.
Educação Física	EF89EF21: Identificar as características (equipamentos de segurança, instrumentos, indumentária, organização) das práticas corporais de aventura na natureza, bem como suas transformações históricas.
Língua Inglesa	EF09LI05: Identificar recursos de persuasão (escolha e jogo de palavras, uso de cores e imagens, tamanho de letras), utilizados nos textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento.
Arte	EF69AR35: Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.

Fonte: BNCC (2018).

As habilidades, mesmo aparentando ser de conteúdos muito específicos ou que só podem ser desenvolvidas de maneira engessada a ponto que o aluno desenvolva exatamente o que está posto, abrem margens para sua expansão, possibilitando as perspectivas propostas para cada área do conhecimento dentro dos eixos temáticos do projeto idealizado.

Por exemplo, a Habilidade de Geografia EF06GE01 é aplicada de forma crítica no Eixo 1 ao exigir que o aluno compare o entorno degradado com o bioma conservado da Flona, politizando a análise da paisagem. De modo similar, o Eixo 2 transforma a Habilidade de Língua Inglesa EF09LI05 em uma ferramenta para desmontar criticamente as campanhas de marketing que promovem o consumo desenfreado. Assim, a proposta garante que a práxis no

território (Porto-Gonçalves, 2012) seja estruturada pela interdisciplinaridade (Morin, 2011), utilizando as Habilidades disciplinares não como fins em si, mas como instrumentos para a formação de um sujeito ecológico engajado e consciente.

Embora as análises dos grupos focais e entrevistas tenham revelado fragilidades logísticas e formativas profundas, a proposta apresentada opta por não se restringir a tais amarras. A escolha por um desenho pedagógico abrangente visa evidenciar uma interdisciplinaridade possível, servindo como um contraponto crítico às carências atuais. Ao detalhar uma estrutura ideal de integração curricular, o plano evidencia que as barreiras encontradas não são de ordem intelectual ou pedagógica, dada a prontidão dos educadores e condutores, mas sim de ordem política e estrutural, que urge ser superada para a efetivação de uma Educação Ambiental Crítica como esta pesquisa propõe.

Mais do que um conjunto de práticas pedagógicas, esta proposta configura-se como um dispositivo de ruptura com a educação conservadora. O que se apresenta é uma tentativa de construir um Saber Ambiental que transite entre a Escola Arquimínio e a Flona Ipanema, desafiando a lógica da natureza como mero recurso. A 'reimaginação' aqui proposta é política e dialógica: busca formar sujeitos capazes de ler as marcas do tempo no território e de projetar novas formas de habitar o mundo, superando a fragmentação que historicamente afastou a comunidade de seu patrimônio ambiental.

Sob essa ótica, a reimaginação proposta desafia a lógica da natureza como mero recurso e abre caminho para que o território da Flona Ipanema seja lido como um sistema complexo de problemas reais. Assim, para além das ações aqui delineadas, outras propostas podem ser elaboradas, por exemplo, a partir da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), convertendo as tensões socioambientais da Zona de Amortecimento em situações-problema que demandem investigação ativa.

Ao transitar do ensino puramente informativo para uma abordagem que interroga os conflitos de uso do solo, a gestão de resíduos e a preservação do patrimônio histórico-industrial, a Escola Arquimínio fomentaria o desenvolvimento de um saber ambiental situado. Nessa perspectiva, o aluno deixa de ser um receptor de conceitos para tornar-se um investigador capaz de articular soluções interdisciplinares, consolidando uma educação que é, simultaneamente, dialógica, política e profundamente enraizada na realidade territorial.

Ao retomar os fundamentos teóricos dos capítulos anteriores e articular soluções que integram transporte, projetos interdisciplinares e formação continuada, esta pesquisa não apenas responde aos desafios identificados, mas também pavimenta um caminho para uma

Educação Ambiental crítica que empodere alunos e educadores como agentes de transformação socioambiental.

A Flona Ipanema, nesse sentido, emerge como um espaço vivo de reapropriação social e de construção de cidadania, onde o sujeito ecológico se forja na interseção de reflexões históricas, práticas colaborativas e sensibilidades éticas. Assim, este capítulo se conclui com a certeza de que a EA, ao unir teoria e prática em um diálogo contínuo, oferece não apenas uma resposta às crises contemporâneas, mas também uma promessa de futuros mais justos e sustentáveis, inspirando-nos a seguir adiante.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental Crítica emerge como um campo de convergência entre saberes, experiências e reflexões, proporcionando um espaço para questionar as relações entre humanidade, natureza e sociedade. Ao longo desta dissertação, exploramos os desafios e possibilidades de incorporar essa abordagem às práticas pedagógicas, resgatando sua potencialidade transformadora por meio da interdisciplinaridade e da articulação entre ambientes formais e não formais de ensino.

A análise integrada dos grupos focais com professores e das entrevistas com os condutores ambientais revelou nuances importantes sobre as barreiras e oportunidades na integração da Educação Ambiental ao currículo escolar. Por um lado, ficou evidente que limitações como a falta de tempo, recursos institucionais e formação específica dificultam a implementação de práticas educativas mais profundas e colaborativas. Por outro, as falas demonstraram o entusiasmo e o esforço genuíno dos educadores e dos condutores em conectar os conteúdos escolares às vivências práticas em seus ambientes educacionais.

Contudo, concretizar esse potencial exige uma articulação mais robusta entre escola e Unidade de Conservação, superando barreiras institucionais e promovendo o diálogo entre as disciplinas escolares. Diante do distanciamento identificado entre a base teórica curricular e a realidade, cabe retomar ao primeiro questionamento levantado pela hipótese, “A mediação entre esses espaços pode sanar essa defasagem?”, e os resultados desta pesquisa indicam que sim, desde que o processo de mediação não seja apenas um evento isolado, mas uma ponte contínua que transforme a Unidade de Conservação em uma extensão da sala de aula. A mediação qualificada, realizada pelos condutores em sintonia com o planejamento docente, é capaz de converter a informação abstrata em experiência sensível, preenchendo as lacunas deixadas pela fragmentação do ensino tradicional.

A interdisciplinaridade, nesse contexto, não deve ser apenas uma prática ocasional, mas um eixo central para conectar saberes diversos e fomentar uma educação que seja, ao mesmo tempo, crítica, reflexiva e transformadora. Para isso, é essencial investir em formações docentes contínuas, criar espaços de planejamento colaborativo e implementar políticas públicas que incentivem a parceria entre escolas e UCs.

Esse processo implica superar a disjunção entre os saberes formais e as experiências concretas, tensionando o currículo tradicional com práticas pedagógicas inovadoras. Além disso, é necessário repensar o currículo escolar sob a perspectiva da complexidade, como proposto por Edgar Morin (2011).

Isso significa considerar a Terra não como um conjunto isolado de elementos, mas como um sistema integrado e dinâmico, onde os saberes científicos, históricos e culturais se encontram para formar uma compreensão mais ampla e profunda da realidade. Incorporar temas transversais como a Educação Ambiental e conectar o aprendizado escolar às vivências concretas é uma alternativa para promover uma visão mais sistêmica.

Nesse sentido, ao confrontarmos as amarras institucionais com a necessidade de uma visão de totalidade, retomamos a segunda questão, “quais percursos devem ser trilhados para compreender a complexidade da Educação Ambiental?”. O percurso exige, primordialmente, a superação da linearidade pedagógica em favor da interdisciplinaridade e da territorialização do ensino. Compreender essa complexidade requer percorrer caminhos que integrem a investigação científica, a memória histórica e a sensibilidade estética, permitindo que o estudante se reconheça como parte indissociável desse processo.

A interdisciplinaridade, nesse contexto, não deve ser apenas uma prática vista como um acessório a mais que compõe o sistema educacional, mas sim um princípio estruturante. As falas dos professores revelaram o potencial transformador da colaboração entre disciplinas, desde projetos de consumo consciente e reaproveitamento de materiais até atividades interdisciplinares na Floresta Nacional de Ipanema. No entanto, ainda há um longo caminho a percorrer para consolidar uma integração plena entre os componentes curriculares e os temas transversais previstos na Base Nacional Comum Curricular.

Por outro lado, a Flona se destaca como um espaço que transcende os limites da sala de aula e conecta as dimensões teóricas à realidade concreta. Sua rica biodiversidade, combinada com o legado histórico-cultural e as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos condutores, cria um ambiente singular para explorar a complexidade ambiental e promover uma Educação Ambiental emancipatória, conforme proposto por Carlos Frederico Loureiro (2004). Trilhas ecológicas, oficinas educativas e projetos colaborativos permitem que os alunos e professores confrontem os conteúdos escolares com as vivências práticas, despertando reflexões mais críticas e profundas sobre as relações entre indivíduo, comunidade e meio ambiente.

Além disso, utilizar da pesquisa propositiva, sob uma perspectiva freiriana, foi fundamental para articular teoria e prática como dimensões indissociáveis da práxis educativa. Mais do que a simples oferta de soluções técnicas, esta abordagem constitui-se como uma proposição dialógica, que parte do diagnóstico das situações-limite identificadas no território para projetar possibilidades de superação. Ao promover o diálogo entre escola, comunidade e Unidade de Conservação, a pesquisa propositiva assume um caráter emancipador, em que a

elaboração do plano pedagógico não é um fim em si mesma, mas um anúncio de novas formas de habitar e compreender o mundo.

Com base nos conceitos abordados por Marília Tozoni-Reis (2008), a pesquisa-ação no contexto da Educação Ambiental emerge como uma metodologia indispensável para práticas educativas que buscam superar a neutralidade do conhecimento científico tradicional. Argumenta que, na Educação Ambiental, essa abordagem não deve se limitar à transmissão de saberes, mas sim engajar os envolvidos em um processo crítico e participativo de reflexão e ação.

Tal perspectiva promove uma educação ambiental crítica que integra teoria e prática, permitindo aos sujeitos compreenderem as dinâmicas socioambientais e participarem ativamente na transformação do contexto em que estão inseridos.

Além disso, Tozoni-Reis (2008, p. 168) ressalta que a pesquisa-ação, ao se configurar como pesquisa-ação-participativa, coloca os sujeitos como coautores do processo educativo. Essa abordagem dialoga diretamente com os princípios da cidadania planetária, ao buscar construir práticas pedagógicas que não apenas informam, mas também emancipam. A dialética entre reflexão e intervenção é central para concretizar uma Educação Ambiental que inspire mudanças estruturais e valorize o papel dos sujeitos como protagonistas de um movimento que une saber e fazer, reafirmando a educação como ferramenta de transformação social e ambiental.

O percurso metodológico e teórico desenvolvido ao longo desta pesquisa demonstra que a EAC é, acima de tudo, uma prática de resistência e transformação. Sua implementação exige coragem para confrontar as barreiras institucionais e criatividade para conectar saberes distintos em um diálogo transformador. Mais do que uma metodologia ou um conjunto de conteúdos, ela é uma postura diante da vida e das relações que constituem nosso mundo, capaz de convocar educadores, alunos e comunidades a pensar e agir de forma integrada, colaborativa e emancipatória.

Ao procurar consolidar os pontos debatidos no texto, a proposta de um plano de ação que materializa essa visão transformadora, articulando a E.E. Prof. Arquimínio Marques da Silva e a Flona Ipanema em uma parceria estruturada e que supera barreiras institucionais por meio de visitas gratuitas, projetos interdisciplinares como o "Ano do Meio Ambiente" e formações continuadas é uma saída para que a questão ambiental seja parte do cotidiano de todos.

Essa iniciativa, integra habilidades da BNCC dos 6º aos 9º anos, promovendo a construção do sujeito ecológico por meio de mapeamentos socioambientais, campanhas de

sustentabilidade e narrativas históricas da Flona, como detalhado nas tabelas dos eixos do projeto e na de habilidades curriculares.

O plano não apenas responde às limitações identificadas, como a falta de tempo e recursos, mas também capitaliza o entusiasmo dos educadores e condutores, transformando a Flona em um laboratório vivo de cidadania ambiental. Nesse sentido, a escola reafirma sua função social ao atuar como um ponto de irradiação de saberes, onde o pertencimento territorial construído nas trilhas e salas de aula se traduz em um compromisso ético da comunidade com a preservação do seu próprio lugar.

Assim, este trabalho se encerra com a convicção de que a Educação Ambiental crítica, ao unir teoria, prática e ação coletiva, oferece um horizonte de esperança, onde a educação se torna um ato de resistência, tecendo futuros mais justos a partir das raízes da Floresta Nacional de Ipanema.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Manejo da Floresta Nacional de Ipanema (revisado)**. Portaria ICMBio nº 408, de 19 de junho de 2017. Brasília: ICMBio, 2017. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/flonaipanema/quem-somos.html?id=19>> Acesso em: 11 nov. 2024.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 28 abr. 1999. Seção 1, p. 1-6. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 10 out 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Caderno Meio Ambiente: Educação Ambiental e Educação para o Consumo**. Brasília, DF: Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, 2022. (Série "Temas Contemporâneos Transversais").
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CASTRO, Ronaldo Souza.; OLIVEIRA, Renato José de. Cognição, dialética e educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 187-210.
- DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **Ilhas e mares: simbolismo e imaginário**. São Paulo: Editora Hucitec. 1998.
- DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **Mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Editora Hucitec, 2008.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.
- GODOY, Ana. **A menor das ecologias**. São Paulo: Edusp, 2008.
- GUIMARÃES, Mauro. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 15-29.
- GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental: No consenso um embate?** Campinas: Papirus, 2000.

LAYRARGUES, Phillipe Pomier. P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p.72-103.

LEFF, Enrique. **Ecologia política**: da desconstrução do capital à territorialidade da vida. Campinas: Editora da Unicamp, 2021.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez Editora, 2001.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 104-161

MENDONÇA, Francisco. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, n. 16, p. 113-132, São Paulo, 2001.

MORIN, Edgar. **Cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 19ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

NETO, Nécio Turra *et al.* Grupo focal na análise da fragmentação socioespacial. In: GÓES, E. M.; MELAZZO, E. S. (orgs.). **Metodologia de pesquisa em estudos urbanos**: procedimentos, instrumentos e operacionalização. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2022. p.23-70.

PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. Dilemas de uma educação em tempos de crise. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006. p. 30-71.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, I. T.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. Cortez, 2009.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A ecologia política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. **R. Inter. Interdisc. INTERthesis**, Florianópolis, v.9, n.1, p.16-50, Jan./Jul, 2012.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Coordenadoria Pedagógica (COPED/SEDUC) (orgs.). **Currículo Paulista**. São Paulo: SEDUC, 2019. 400 p.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Educação Ambiental: referências teóricas no ensino superior. **Interface - Comunic, Saúde, Educ**, v.5, n.9, p. 33-50, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832001000200003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/BtBXb5MWNdzGtzrx56V4zFC/>. Acesso em: 20. jan. 2025

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n.1, p. 155-169, 2008. DOI:

<https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p155-169>. Disponível em:
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6159>. Acesso em: 10. jan. 2025.

VENTURI, Luis Antonio Bittar. Técnicas de Interlocução. In: VENTURI, L. A. B. (org.). **Geografia: práticas de campo, laboratório e sala de aula**. São Paulo: Editora Sarandi, 2011. p. 447-468.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro do grupo focal

Roteiro semiestruturado para grupo focal

Passo a passo – Unidade Escolar: Ensino Fundamental Anos Finais

Passo 1 – Recepção

Com os/as participantes posicionados em círculo, a moderadora se apresenta e explica como será a dinâmica: (1) no que consiste a proposta do grupo focal e da pesquisa; (2) detalhes sobre o funcionamento do grupo, destacando a preservação da identidade de todos; (3) a necessidade em fazer a gravação por meio de gravadores/celular; e (4) entrega de documentos que serão apresentados nos momentos da discussão em encartes no formato A4 ou por slides (a depender dos recursos da escola).

Passo 2 – Apresentações

Cada participante receberá um crachá enumerado junto de uma folha para identificação de cada um, sendo incentivados a se apresentarem.

Após a apresentação, deverão escrever, no local indicado na folha, uma resposta para a seguinte pergunta “o que é educação ambiental?”. No final da discussão do grupo, cada participante responderá a mesma pergunta novamente. A resposta será compartilhada ao final da dinâmica com a devida permissão do participante, respeitando seu anonimato.

Observação: as respostas poderão ser utilizadas na realização de um segundo grupo focal com os participantes caso se mostre necessário de acordo com a pesquisa.

Passo 3 – Discussão moderada pela pesquisadora:

1º momento: Formação em Educação Ambiental.

- a) Durante a formação universitária em sua área de especialidade, você teve contato com a Educação Ambiental?
- b) Já participou de treinamentos, seminários, palestras, oficinas ou outros com o objetivo de ter contato com a Educação Ambiental?
- c) Durante sua atuação como professor/a, a Secretaria da Educação, Diretoria de Ensino ou a própria gestão escolar proporcionaram ambientes de formação continuada voltados para a Educação Ambiental?

2º momento: Planejamento curricular de acordo com a PEI e o PNEA¹ (documento 1).

Exemplos de documentos que compõem o planejamento: Condutor de Aprendizagem Bimestral, Programa de Ação, Programa Individual de Aperfeiçoamento e Formação (PIAF) e Projetos Bimestrais.

- a) Quais critérios são utilizados para fazer a seleção de conteúdos e temas transversais no seu planejamento?

- b) Já teve contato com os objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) para o ensino formal?
- c) Algum objetivo chamou mais a atenção?
- d) Algum se encaixa com a disciplina que leciona?
- e) Quais conteúdos podem oferecer aos alunos instrumentos que lhes possibilitem posicionar-se em questões ambientais, pertencentes às várias áreas disciplinares?
- f) Qual a importância atribuída à Educação Ambiental no planejamento escolar?

Documento 1: Princípios e objetivos da Educação Ambiental – PNEA

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental	
Conheça a Lei 9.795 / 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. A Educação Ambiental compreende os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. 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.	
Princípios básicos	Objetivos fundamentais
I – o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo. II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade. III – o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV – a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V – a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI – a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII – a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII – o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.	I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II – a garantia de democratização das informações ambientais; III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V – o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação da integração com a ciência e a tecnologia; VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Fonte: BRASIL. Decreto-lei n. 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1999.

3º momento: Trabalho interdisciplinar e conteúdos escolares.

- a) A escola incentiva a interdisciplinaridade entre os docentes?
- b) Como é realizada a interdisciplinaridade na escola? Ou não se evidencia?
- c) Quais critérios são utilizados para realizar alguma atividade/projeto/ação interdisciplinar entre você e os demais docentes envolvidos?
- d) Há algum enfoque ou abordagem específica que você identifique que seja mais utilizada para desenvolver a interdisciplinaridade no ambiente escolar?
- e) O que você sabe sobre metodologias interdisciplinares como o estudo do meio e o trabalho de campo?
- f) Quais ambientes não formais de aprendizagem se encaixam dentro do planejamento para o fomento da Educação Ambiental?

4º momento: Práticas pedagógicas em Educação Ambiental e as Unidades de Conservação (documento 2 e 3).

- a) Há alguma prática pedagógica de Educação Ambiental desenvolvida na escola?
- b) Quais procedimentos podem ser adotados para desenvolver o tema transversal “Educação Ambiental” no ambiente escolar?
- c) A questão ambiental para o Ensino Fundamental centra-se principalmente no desenvolvimento de valores, atitudes e posturas éticas, no desenvolvimento da cidadania, no estímulo de ações transformadoras, de mudanças de comportamentos e no aprofundamento de conhecimentos voltados para tecnologias ambientais. Quais critérios são utilizados para fazer a seleção de conteúdos e práticas pedagógicas nesse contexto?
- d) Como o contato com as Unidades de Conservação como a Floresta Nacional Ipanema podem incentivar meios de aplicabilidade das competências voltadas à Educação Ambiental?

Documento 2: Tema Contemporâneo Transversal – Educação Ambiental

Tema Contemporâneo Transversal: Educação Ambiental

A Educação Ambiental tem o propósito de capacitar as crianças e jovens para estabelecerem julgamentos, tomar decisões e atuar de forma crítica e reflexiva em relação aos problemas ambientais e suas soluções possíveis, na vida em sociedade. Essas experiências somarão ao longo do seu crescimento, promovendo influência direta na formação de sua cidadania ambiental e sustentável.

Em uma sociedade de consumismo desenfreado, é necessário que se desenvolva o senso crítico e se discuta a questão do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento de hábitos saudáveis e sustentáveis, preparando os estudantes para exercer uma cidadania planetária, para enfrentar os

desafios ambientais do século XXI e planejar seu futuro de forma consciente e responsável, sobretudo, em tempos que a sustentabilidade se assume como um valor em destaque. Semelhante à ideia de poupar, financeiramente, a Educação Ambiental, visa construir trajetórias de aprendizagem para que o estudante perceba que, uma vida melhor está diretamente relacionada ao ato de planejar o futuro em sociedade, numa perspectiva ambientalmente sustentável.

Fonte: BRASIL. Ministério da Educação. **Caderno Meio Ambiente - Educação Ambiental: Educação para o Consumo**. Brasília/DF: Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, 2022. 75p. ISBN 978-85-7783-278-1. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/cadernos_tematicos/caderno_meio_ambiente_consolidado_v_final_27092022.pdf. Acesso em: 16 mar. 2024.

Documento 3: Propostas curriculares e orientações

Propostas Curriculares aos Temas de Meio Ambiente nas Etapas da Educação Básica (Educação Ambiental e Educação para o Consumo)	
Orientações para o Ensino Fundamental	
Consolidação e Ampliação de Práticas	Ampliar a autonomia intelectual, a compreensão de normas e os interesses pela vida social; Possibilitar lidar com sistemas mais amplos, que dizem respeito às relações dos sujeitos entre si, com a natureza, com a história, com a cultura, com as tecnologias e com o ambiente.
Maior Complexidade	Promover uma maior integração entre as áreas do conhecimento. Com isso levando em consideração a transição das mudanças pedagógicas em sua estrutura educacional decorrentes, principalmente, da diferenciação dos componentes curriculares; Fomentar o aprimoramento dos conhecimentos visando o aprofundamento dos temas a serem trabalhados; Incentivar a introdução de novas tecnologias enquanto ferramentas científicas a serem exploradas.
Fortalecimento da Autonomia	Oferecer condições e ferramentas para acessar e interagir criticamente com diferentes conhecimentos e fontes de informação; Incentivar práticas e projetos que sejam pensados através de trabalhos colaborativos dentro do contexto escolar; Possibilitar o reconhecimento de protagonismos escolares; Propor espaços de debates sobre as demandas escolares que envolvem a construção curricular e as formas de ensino e aprendizagem.

¹ PEI – Programa de Ensino Integral; PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental.

Apêndice B – Roteiro para as entrevistas

Crítérios para entrevista não estruturada

Local: Unidade de Conservação Floresta Nacional de Ipanema

1º momento – Apresentação e recepção

Com o/a(s) participante voluntário será feita uma apresentação breve sobre a pesquisadora, seguida de uma explicação sobre como funcionará a entrevista, qual seu propósito e o objetivo da pesquisa, assim como detalhamentos sobre o momento de escuta do/a (s) participante (s), destacando a preservação da identidade de cada um, bem como sobre a necessidade em fazer a gravação por meio de gravadores/celulares.

2º momento – Entrevista

Durante a entrevista, serão feitas perguntas na hora para o participante com o intuito de abordar os seguintes tópicos:

- a) realização de formações/projetos/ações com os trabalhadores da Unidade sobre a temática da Educação Ambiental.
- b) quais atividades/ações são executadas com os visitantes, com foco para os grupos escolares.
- c) compreensão da extensão da Unidade de Conservação como um ambiente educativo não formal.
- d) formas de atrair grupos escolares do ensino básico das cidades do entorno da FLONA Ipanema.
- e) falas utilizadas pelos condutores e técnicos durante as trilhas e demais atividades (se estão mais voltadas para vieses de disciplinas como a Geografia, História, Ciências etc.).

Apêndice C – Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 1 - Hibisco

Entrevistado: Condutor Hibisco

Local: Flona Ipanema

Tempo total da entrevista: 00:58:24

Lara: Tá, então hoje, to aqui com o Condutor Hibisco na Flona pra participar da pesquisa do meu mestrado. Eu tenho aqui um roteiro que eu organizei, por que o que que é essa entrevista? Ela não é uma entrevista estruturada. Então não são perguntas diretas que eu vou estar te fazendo, tipo a... “sim ou não”, “concordo”, “discordo”, mas ideia de ser uma conversa.

Condutor Hibisco: Uh, uhum, uma conversa.

Lara: Mas, mas como eu tenho alguns pontos específicos que eu quero tentar entender, eu trouxe ele aqui. Se você quiser até olhar aqui comigo, são alguns itens é... pra gente começar aí esse diálogo. Então, no caso aqui, o primeiro, né? Eu coloco como parte de uns objetivos da minha pesquisa, que é identificar como que a educação ambiental tá presente na flona. E aí que eu queria a partir desse ponto com você assim, que que você acha que é?

Condutor Hibisco: Bom, hoje assim, a educação ambiental aqui na flona ela é feita de uma forma, digamos assim, mais voltada a parte dos condutores mesmo. Recebimento com escolas, tá? Assim, com o objetivo da conversa que a gente tá falando "escolas", né? Então...Eu acho que toda a equipe de condutores eles têm esse pensamento. Hoje a gente que tá com contato direto com eles. Está então assim, não só falando do meio ambiente num todo, com as questões ambientais. Mas também a questão da fauna, flora, a preservação, né. Nossa unidade, é uma unidade em construção. Ela foi, é como eu gosto de dizer, floresta foi tirada, a terra foi envenenada e hoje tá sendo reconstruída. E além de todo esse patrimônio histórico que a gente tem aqui, né?

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: O Próprio nome "unidade de conservação" já diz, "de conservar" e qual hoje o objetivo da Flona? Fauna, flora, os recursos hídricos e o patrimônio histórico, né? Um passeio aqui na Flona é difícil você não falar de História, Geografia, Ciências, né? Biologia, vamos dizer assim. E o patri... e, toda a questão, digamos assim, do meio ambiente, né, e a gente vê que aqui na Flona ou no longo, desde 98 pra cá, que o processo de educação ambiental não é feito de fora para dentro.

Lara: Tá, isso é importante.

Condutor Hibisco: Ou melhor, desculpa, não é de dentro pra fora, é de fora pra dentro, tá? A gente, inicialmente lá na comunidade, abriu em 92, né, sou daqui desse período. Meu pai foi servidor aqui dentro.

Lara: Vocês moram aqui?

Condutor Hibisco: Eu moro em Araçoiabinha e o Rafa mora aqui dentro. Então a gente tinha, a gente via em 98, quando abriu ainda muitos dos servidores que eram remanescentes ainda do Ministério da Agricultura, que tinha muito esse negócio de fora, desculpa, de dentro para fora. E hoje a gente vê que é diferente. É de fora para dentro que se faz A conservação. Então,

assim, o nosso trabalho com escolas é justamente esse, entendeu? É mostrar para eles e só vai conseguir conservar e preservar se você conhecer. Se você não conhecer, você não vai saber o que é aqui. E aí tem aquela questão que você falou, a dificuldade de escolas pra cá. Hoje existe uma série de questões que que faz essas dificuldades, né? A responsabilidade de um professor.

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: Como tirar? porque automaticamente é... se está em sala de aula. A jurisdição continua a mesma, né? É uma atividade de campo, né, então tem essa grande dificuldade porque tem muitos gestores escolares que, né, não sei pelas próprias condições regionais de repente, da sua unidade escolar tem essa dificuldade de, de vir. Eu sinto isso, né? Tem questões de transporte.

Lara: É, o transporte, eu acho que é uma das coisas mais chatinhas assim.

Condutor Hibisco: Tem questões de transporte, que é muito difícil. Por que a fica na dependência, quando é uma escola municipal, fica na dependência da prefeitura, aí a prefeitura É... a "o ônibus tá designado para tal lugar", "A ônibus tá quebrado", "hoje eu não vou conseguir", cê entendeu? Quando é uma escola particular, os recursos são diferentes.

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: Você entendeu? Eu pego, por exemplo, uma escola estadual, por exemplo, é, já tive oportunidade de conversar com coordenadores e fala assim, "a gente não pode cobrar do aluno, o transporte". Você entendeu? Então assim, tem as condições municipais, tem condições de, de escolas, né, municipais, condições de escolas estaduais e condições de escolas particulares, Né? Então assim, cê tem uma grande dificuldade, né? E aí você tem uma série de outras coisas, né, que uma unidade de conservação, a gente tá no meio da floresta, aí tem uns Picos, né? Dengue. Aí se tem Picos, é febre maculosa, se tem pico, febre amarela, não é? Tem os momentos, né? Então, assim, tudo isso interfere nas questões da escola poder trazer os seus alunos pra cá.

Condutor Hibisco: Mas hoje, o que eu mais vejo assim, além de todos esses problemas, essas questões problemáticas que a gente vê é a gestão se responsabilizar e trazer. Porque assim...

Lara : Você pensa em... Cê diz responsabilidade, tipo no cuidado assim, com os alunos.

Condutor Hibisco: Sim, no cuidado dos alunos, por que as crianças de hoje não são iguais às crianças antes, você entendeu? Então, assim, elas avançaram, a tecnologia avançou, então elas têm mais contato. A cabeça dela são diferentes, né?

Lara: Você percebe assim, no comportamento deles quando você... não sei, tá fazendo uma trilha, algo do tipo?

Condutor Hibisco: Sim, sim, sim. E cada uma também tem suas características. Municipal pro estadual, pra escola particular. Você tem essas diferenças. E assim, a educação ambiental é esse, esse contexto mesmo. Não seria uma educação ambiental, porque não se faz educação ambiental num dia de passeio. Não se faz um evento de educação ambiental. Se faz uma sensibilização ambiental, é isso o que a gente faz aqui.

Lara: Tá.

Condutor Hibisco: Educação ambiental é eu pego lá com a molecada, vamos lá, vamos estudar, vamos pegar as lixeiras, por exemplo, de reciclagem, você pegar, estudar as cores, construir as lixeiras, você medir o peso de cada lixo pra você ter uma estatística de quanto é produzido de lixo, o destino disso daí, ó, esse daqui vai para tal lugar, vai ser pra isso, esse daqui pra aquilo, vidro para aquilo, papel pra isso. Orgânico? Ah. Vamo fazer uma composteira, vamos fazer uma horta, vamos colocar num Jardim... isso é uma educação ambiental, é um trabalho de longo prazo de conscientização. Agora, um dia você vir fazer uma trilha, receber uma chuva de informação.

Lara: Um Monte de coisas pra se pensar, né?

Condutor Hibisco: Né? Isso não é educação ambiental, isso é sensibilização ambiental. Então assim, é... falar que nós condutores, fazemos uma educação ambiental aqui eu vou ta mentindo.

Lara: Vocês sensibilizam.

Condutor Hibisco: A gente faz uma sensibilização. Que nem, eu posso receber aqui uma família.

Lara: Sim, até porque não só as escolas vêm para cá, né?

Condutor Hibisco: Sim! Que nem agora o período de férias, os condomínios estão bombando, eu já tenho agenda pra condomínios, aí... 4, 5 condomínios com a gente. Tudo bem que isso não é só um condomínio, são 2 grupos diferentes, são crianças que estão de férias, que to recebendo os amigos que vão vir para cá, vão fazer... um... querem fazer uma trilha, o outro só quer fazer uma atividade lúdica, porque são crianças pequenas, né? E a gente tem que criar atividade para isso, com caça Tesouro, uma observação de aves, algo nesse contexto, tentar puxar um pouco. Caça ao tesouro pela questão histórica, e a observação de aves por conta do próprio ambiente de natural que a gente tá, uma unidade de conservação, pra gente poder ver fauna, essas coisas todas. Essa é a proposta que pelo menos eu ofereci pra esse pessoal. Então assim os maiorzinhos vão fazer trilha normal como as outras pessoas. A Flona por si, né, porque nós condutores nós não somos servidores, nós temos um termo de cooperação com unidade, né? A Flona por si, ela pega muito assim, questões, Datas específicas. Por exemplo, agora dia 21 a gente vai ter o dia do parque. Vai ter um monte de eventos, tem uma programação, é um dia. Também, não é educação ambiental, cê entendeu? Educação ambiental, tanto nós quanto de repente a flona, nós vamos pegar uma escola, vamos fazer um trabalho, né? Vamos trazer para cá, fazer um passeio, vamos tentar fazer um negócio lá com eles, um projeto, né, de diferente, vamos supor de arborização escolar, alguma coisa nesse sentido de pensamento a gente está ali fazendo educação.

Lara: Então vocês também fazem trabalhos fora daqui?

Condutor Hibisco: Como condutor, sim.

Lara: Mas daí é de vocês, parte individual, ou vem a flona e fala assim, “olha galera vamo planejar um negócio coletivo, em conjunto, e fazer e tal”?

Condutor Hibisco: Não, não. É individual.

Lara: Parte do individual, olha que interessante.

Condutor Hibisco: É individual. Que nem assim, é... Recentemente eu fui chamado para 2 escolas, porque eu sou Condutor de turismo também, não é? E agora me formando em ciências biológicas, no último semestre.

Lara: Ai que maravilha!!

Condutor Hibisco: Depois de tanto tempo, você estudar, voltar a estudar... Tô com 42, né? Então... enfim. Fui chamado por uma escola pra fazer uma palestra sobre a unidade, explicar o que é, tal. Lógico, uma proposta de trazer o passeio, pessoal para cá, né? Fazer um preparo para cá. Levei uns slides da unidade e tal, né? E uma outra como Condutor de turismo na questão de atividade turística, focado no ecoturismo, no turismo de aventura e no turismo pedagógico, porque o que a gente, nosso carro forte aqui é o turismo pedagógico, né? Novamente, contexto histórico, geográfico e biológico.

Lara: É... têm unidades que é mais aventura mesmo, né? Assim, aí depende do lugar, né?

Condutor Hibisco: Mais aventura mesmo. E aqui a gente tem esse leque aberto né, pra você poder fazer. Então assim, Dentro de todo esse contexto, novamente, é sensibilização ambiental e não educação ambiental.

Lara: Mesmo indo antes na escola e depois trazendo a galera para cá?

Condutor Hibisco: Concordo que assim é uma coisa preparativa para vir para cá?

Lara: Sim, para eles não chegarem perdidos.

Condutor Hibisco: Então, assim, não é um não, não cai naquele contexto de, de trabalhar. O que a gente fala muito pra escola, uma coisa que até ofereço, né? A condutora Valéria é minha esposa, e ela é docente de educação física e tal, e aí assim, na escolinha dela, por exemplo, o que que a gente fez? a gente foi lá, a gente fez uma palestra. Ela estudou com os alunos o que é Tracking, o que é hiking, né? Foi trabalhando ao longo do percurso porque incluía dentro da matéria dela, no caso, educação física, atividade de esportes de aventura. Né, como, por exemplo, é... Ou seja, aí ela, como... digamos assim, docente, ela fez o trabalho de educação ambiental e depois teve atividade aqui dentro. Você entendeu a minha linha? Ela, ela veio trabalhando ao longo do tempo, essas questões, né, de, de fazer uma caminhada de treino com as crianças, né? No meio do treino ela viu criança jogando lixo, “Opa, não é assim, não vai não, tem que guardar tudo que a gente leva”, aquela coisa toda, né? Então, ou seja, ela vem trabalhando o esporte junto com o meio ambiente E consecutivamente, assim criando a educação ambiental. Né, porque quando a gente fala de educação ambiental e meio ambiente é assim, grudadinho um do lado do outro. Meio ambiente é todo lugar onde o ser vivo ocupa. Então você, assim, se fala educação ambiental não é só a Flona, a unidade de conservação, a parque, floresta.

Lara: É tudo.

Condutor Hibisco: É tudo. dentro do parque, dentro do próprio quarto, né, como a gente costuma dizer pras crianças. você já começa a fazer, a preservar o meio ambiente, não deixando a meia fedida embaixo da cama, não é? E aí já colocamos, já facilitando. Então, assim, essa é a linha de pensamento que a gente vai tentando embutir na cabeça das crianças, mas num dia.

Lara: Não dá, né? É muito rápido.

Condutor Hibisco: Imagino que: uma criança. Vamos pegar uma criança de 10 anos que tá aí no, 10 anos vai tá aí no 7º, 8º ano do ensino fundamental. Que que ele quer?

Lara: Ele quer se divertir, quer zoar, ele não quer saber de nada.

Condutor Hibisco: Ele quer correr, ele quer brincar, quer se divertir, abrir o pacote, o lanche e comer, você entendeu?

Lara: Jogar o videogame, acabou.

Condutor Hibisco: É, isso é uma outra questão. Um grande problema que a gente tem. Chega aqui, pá, fone de ouvido, tá lá com o fone de ouvido. Aí você fala “o por gentileza”, “Ah, não tô ouvindo nada”, mas por que que fica com o fone de ouvido se não tá ouvindo nada? Faz sentido? Não faz sentido. Você entendeu? Então assim é, é difícil, entendeu? Isso vai acontecer com as particulares.

Lara: Ah, tá, esse comportamento já vem...

Condutor Hibisco: Você entendeu? Porque a criança que que tipo assim, já tem um poder aquisitivo? E tem o videogame, o celular. Você entendeu, você não vai pegar no municipal uma criança com... você entendeu?

Lara: Uhum. Tipo, eles vão vir para cá querendo estar aqui né?

Condutor Hibisco: É, eles querem sentar, querem comer. O maior Alegria das crianças é chegar aqui e sentar aqui e fazer a roda e dividir lanche. “que que cê trouxe pra gente comer? come do meu”, você entendeu? Então assim, isso é superlegal, é a parte recreativa, você entendeu? na hora que você faz uma roda de conversa, são crianças que não têm paciência. Essa fase é ansiosa, né?

Lara: Eles não escutam, né?

Condutor Hibisco: Não escuta. É diferente você pegar uma das universidades que vão sentar e “pum”. Cê entendeu? Coloque-se você nessa época, cê entendeu? então assim, nessa fase cê quer andar, cê quer ir pro Mato, cê quer ver bicho, cê quer se divertir, então assim, até mesmo falar para essas crianças tem que ser assim, pouco e objetivo. Não adianta delongar de ficar contando isso. é que eu brinco com muitos aqui. Não Adianta ficar contando a história de Dom Pedro, de Princesa Isabel, de Visconde de Porto Seguro, de monge, de Bandeirantes, da Afonso Sardinha pra criança de quinto ano.

Lara: Para eles, nem faz sentido isso. Nem viram isso.

Condutor Hibisco: Nem estudaram isso. Então você tem que falar assim, “olha aqui, foi regido por reis”, Uma coisa, uma coisa bem superficial dentro do contexto, porque isso tem que ser, tem que ser passado. Mas o que você tem que investir é realmente nessa parte de sensibilização e ser dinâmico, né? Porque fica uma coisa repetitiva bababa... também não vai, porque você não vai absorver. Estudo já falam, é no máximo 15 minutos e a criança já dispensou. Você vê que nas aulas hoje, é 40 minutos de aula. O professor, eu falo por experiência em sala, professor aplica no máximo 15 a 20 minutos de, de teoria, e o restante ele utiliza em exercício para fazer a criança focar, porque se ele ficar só falando, a criança não vai absorver. Então ele coloca o pouco que ela fala para criança absorver e já vai para a prática, um relatório ou uma atividade, né? Porque senão não vai absorver. Até a experiência contando, conversando com professores... somente no momento de estágio que tive oportunidade de estagiar com vários professores diferentes na mesma disciplina, métodos diferentes de aplicar. Então a criança tá lá, o professor falou assim “olha eu... Tem esse tempo e esse tempo. Teve professor que falou assim “eu prefiro dar uma aula do que dar 2 aulas”

Lara: Que 2 aulas já dispersa muito.

Condutor Hibisco: Dispersa muito e assistindo as aulas, realmente é isso. Eu vejo isso, eu vi isso. Então é pro, uma aula mais aproveitada é aquela aula corrida. Às vezes é pouco, porque é muito conteúdo para você ser passado.

Lara: Sim, corridão mesmo, tem que fazer aquele bolo louco.

Condutor Hibisco: Né? Mas assim vamos retornar o nosso objetivo, né? Aqui já está desviando. Então, assim, o que a gente faz aqui é uma sensibilização ambiental e não educação ambiental.

Lara: Você acha que então a flona poderia...

Condutor Hibisco: Poderia dar mais, poderia dar mais, não é? Eu falo... como esse ano, sou representante do conselho consultivo da flona. E é eu e o Rafa. O Rafa é o titular, eu sou suplente e um dos levantamentos do próprio conselho, dos mais antigos, né? Que essa é a minha primeira vez que to no conselho, né? Da outra vez era o condutor Jackson e tal, enfim. Que um dos pedidos dos conselheiros que a flona seja mais participativa com o entorno, entendeu? To falando uma palavra de conselheiros que já estavam com escolas, com áreas de assentamento e tal. No passado já foi, já foi mais, né? Tinha trabalho que se fazia com os assentados. Hoje não tem não.

Lara: Nossa, que será que aconteceu?

Condutor Hibisco: Gestão.

Lara: Mudou a gestão?

Condutor Hibisco: Se resume a gestão.

Lara: É o que o gestor quer, é o que vai acontecer, isso é um problema também.

Condutor Hibisco: É, exato.

Lara: Às vezes, a dificuldade de ouvir o resto da galera pega né.

Condutor Hibisco: É, então o gestor agora é novo né, o Fernando. E a senhora Beatriz, que é nova para mim, ela começou aqui um pouco antes da pandemia. Então é nova também, não é?

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: E assim, tudo em fase de crescimento, não é?

Lara: E adaptação também, de vocês com eles. Eles com tudo.

Condutor Hibisco: Sim, é isso.

Lara: Ah, mas é duro porque você já vem de uns anos numa sequência, né? Acontecendo coisas aí, quebra.

Condutor Hibisco: É, mas eu vejo que com escolas, com escolas, sempre teve uma deficiência e sempre foi diretamente condutores. Você entendeu? Nós condutores, que nem assim, e que nem tem o Jackson, né? Ele tem o projeto pedagógico dele, ele vai até as escolas dar a palestra tal, mas, como eu digo, é focado no passeio aqui. É como se fosse uma palestra de divulgação do passeio, então não chega a ser...

Lara: Eles vêm com essa ideia de diversão então, né? “Vamos lá para se divertir, para sair da escola” e tal. Não tanto para pegar essa lógica de ensino mesmo.

Condutor Hibisco: Trekking pedagógico, trilha pedagógica, né?

Condutor Hibisco: Eu to desenvolvendo um projeto que seria “escola na trilha”. Então assim, “professores, esse é o material que a gente tem. Isso aqui dá para ser trabalhado”, então professor já começa lá e traz para cá. Por quê? Aqui a gente pode estudar matemática, língua portuguesa, porque todos os monumentos antigos ta no português arcaico. História, Ciências, Biologia né, a Geografia, educação artística, Educação física. Tudo. Pronto, já falamos de principais matérias aplicadas, entendeu?

Lara: Todas as matérias dá para pegar numa vez só.

Condutor Hibisco: Você entendeu, tá? Eu entendo o professor. Muito professor fala “ah não tem o que eu vê lá”. O professor de matemática “não tem o que ouvir lá”, pô, a gente está na barragem aqui a 550 (metros) até o Mirante, o monumento lá em cima, a 770. A gente estuda quilometragem, metragem, né? Altitude, né? Ângulos. Né? Se pode angular tudo isso. É tudo questão de visão, da forma que você vai ver pra cê aplicar. Então assim, essa é a proposta do projeto.

Lara: O seu projeto pegar as outras disciplinas também?

Condutor Hibisco: Outras disciplinas também, cê entendeu, que... Só que assim, eu sou da ciência, eu vou aplicar isso daí. Então eu preciso de ter essa parceria, de ter essa parceria com a própria escola e assim fomentar o passeio aqui dentro, não é porque... É um ligado com outro.

Lara: Legal, porque aqui já entra no meu segundo tópico, que era sobre atividades, que ações que são feitas com os visitantes. Então varia muito também, né? De grupo para grupos, os pequenos, daí tem que adaptar.

Condutor Hibisco: Varia de grupo para grupo, varia digamos assim, de fase por fase.

Lara: E do dia também. E o dia que a galera vem e tá chovendo? Galera topa fazer trilha na chuva?

Condutor Hibisco: Então tudo é, é tudo. Tem gente que me liga, “Condutor Hibisco, choveu, quero ir”. Você entendeu? Lógico. Chovendo ninguém faz, né? Acontece de você estar no meio do Mato, tomar chuva, né?

Lara: Sim, mas você já está lá né? Ai não tem muito o que fazer.

Condutor Hibisco: Já tá lá já, não tem muito o que fazer, mas assim. Dias de chuva. Hoje tá frio, já era pra tá bombando esse lugar.

Lara: A galera já deu pra trás né.

Condutor Hibisco: Você entendeu então assim, o meu grupo, por exemplo, que estava agendado para vir ontem. Tinha uma criança, a mãe falou assim, “ó, ela não está muito bem, né? Ela tem problemas respiratórios e tal.” A gente tá com uma promessa de baixas temperaturas, não sei o quê. A gente resolveu melhor não ir, senão...” eu entendo, né? Eu tenho uma pequena, então sim, como faz?

Lara: Sim, é compreensível.

Condutor Hibisco: É compreensível, né, mas tipo assim, na questão financeira, porque pra a gente é trabalho e quebra a gente, né? Tô aqui no plantão, aguardando ver se alguém chega querendo fazer alguma coisa.

Lara: Ah, mas aí pega, né?

Condutor Hibisco: É.

Lara: Mas você pensa que assim, mesmo... Por mais que parta de vocês, não é? Principalmente de vocês. E aí que você falou, Jackson, tem um projeto dele, você tá montando o seu. Super interessante, inclusive. Vocês conseguem, tipo assim, perceber quando a gente pensa nesses grupos escolares, que eles entendem aqui como um ambiente assim, não formal de ensino, será que eles conseguem associar isso?

Condutor Hibisco: Não. Esse a gente fala da gestão, né? Não, não seria os alunos por si diretos, entendem? Sim, os que a gente recebe aqui eles já trazem nesse contexto.

Lara: Tá, essa ideia de saída da sala de aula, né?

Condutor Hibisco: Inclusive, o meu TCC foi a prática de atividade de campo, estudo do meio e unidade de conservação.

Lara: Legal.

Condutor Hibisco: Que é o que a gente faz aqui. Lógico que focado pras áreas de estudos de água, temperatura, luminosidade, é... floresta, regeneração, uma coisa bem mais focada no contexto do que a disciplina pede, né? Mas aí você tem que ser amplo pra aplicar aqui, né? Você tem que ter um outro pensamento. Os professores sim, no entanto, pra as escolas, para quando vêm as escolas, elas conseguem a isenção da taxa de entrada da unidade.

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: Ela só tem um custo praticamente de um passeio, porque o lanche praticamente é molecada trás o dela.

Lara: E até sobra a coisa, né?

Condutor Hibisco: É, até sobra coisa, faz quatro, cinco lanche né. Não para de comer. Enfim, que que acontece: ela tem o transporte e o custo dos condutores. A taxa de entrada a escola só consegue a isenção mediante um projeto pedagógico, então assim...

Lara: Era para entender isso, não é?

Condutor Hibisco: Você entendeu? E uma das coisas que a gente, que eu sempre faço nas minhas conduções, é “a quais são os professores que estão aqui, quais são as disciplinas? A arte, educação física, não sei o que, pá, pá, pá... beleza. Tem alguma coisa específica, professor”, antes de começar qualquer conversa, “tem alguma coisa específica que ele esteja estudando? Que você gostaria que eu reforçasse, amarrasse?” Cê tem que ser bem aberto, né. Então assim, “ah eles estão estudando nesse momento os pontos cardeais.”, eu tenho que falar de norte e sul, leste, Oeste. “Eles estão no momento estudando ecossistema”, vou ter que Trabalhar ecossistema, “Ah, eles estão estudando no momento é...”, enfim, nessa linha de pensamento.

Lara: E quando vem um professor de inglês, por exemplo? Tipo, era o professor que tinha lá, tipo “olha, tem a viagem, tem que ter um professor interessado pra acompanhar os alunos, quem que vai?”.

Condutor Hibisco: Bom, uma que começa que nenhum dos condutores, eles têm uma segunda linha, não é? Ali eu falo por mim. É, a gente arrasta um espanholzinho, né? Arrasta o espanholzinho. O inglês a gente compreende, né? Mas falar? Falar eu nem me arrisco. E o que acontece, geralmente os professores de inglês que vem, eles acabam também... essa é uma disciplina que o professor fica...

Lara: Mais na dele.

Condutor Hibisco: É. Mas o que que a gente vai falar em questões de línguas?

Lara: Mas super dava pra ele né. Pensa assim, “ó gente, ecossistema inglês é assim”, né?

Condutor Hibisco: Ah, sim, sim, mas aí é fazer um repeteco da gente, né? Mas o que que geralmente a gente fala nas questões de línguas, são as etnias que passaram aqui. Alemães,

portugueses, espanhóis, né? Os próprios povos originários, tal. Essa é a linha que a gente vai...

Lara: Mas é interessante porque, vamos supor, vem professor de língua inglesa, né? E aí ele não para pra fazer esse link com as outras línguas, né?

Condutor Hibisco: Sim, o que a gente tenta fazer, às vezes no básico, é “hey”, “please”, os básicos, os básicos dentro do que dá do contexto. É porque também, assim, não dá muito pra gente explanar no inglês, aí você tem que ter uma, tem que estar...

Lara: Aí tem que ter segurança também, né? Eu vou aí, dança ela e dança. Olha, compartilha essa dificuldade assim que?

Condutor Hibisco: ... tem que ter a língua na ponta da língua.

Condutor Hibisco: Isso é uma dificuldade de todos nós hoje. Eu acho que assim, dos condutores que mais ta mais afiadinho na questão da língua, é a Carol.

Lara: É, a Carol, vou falar com ela de tarde.

Condutor Hibisco: A Carol... só que assim, eu vejo que ela vai, só que ela tem bastante timidez, ela tem medo de ser arriscar também.

Lara: Mas mesmo assim, você acha que a partir do gesto tão não percebe a flona como esse potencial educativo mesmo assim? Pra até tentar ter esse vínculo maior com as escolas, com a parte da educação mesmo.

Condutor Hibisco: Como eu digo, potencial, tem.

Lara: Tem né, até demais, né? Muita coisa.

Condutor Hibisco: Potencial tem, mas aí vai na gestão.

Lara: Querer desenvolver isso, porque vocês já estão tentando né?

Condutor Hibisco: Até porque hoje a nossa unidade ela pertence a um grupo, o NGI. E o grupo NGI, ela administra 5 unidades de conservação.

Lara: Muita coisa, uma já é difícil.

Condutor Hibisco: Você entendeu? Então administrar assim, imagina colocar atividade para fora? Fazer atividade fora?

Lara: Investimento, né, investimento.

Condutor Hibisco: Você investe muito, mas ele já não é nem deles, é, não é nem da gestão, aí já é gestão da gestão. Você entendeu? É outra instância. Então, se, se tem uma série de dificuldades para poder se alinhar e tudo isso acontecer, então o que que acaba acontecendo? Ficando muito a mercê de terceiros, como nós condutores.

Lara: Fica nas costas de vocês.

Condutor Hibisco: Sim, fica na costa da gente. É que nem a gente fala aqui, quem que faz o contato com o visitante?

Lara: Vocês.

Condutor Hibisco: É a gente. Nem a gente tá lá no morro, lá em cima, lá no alto da Serra, e tem um cara fumando. Quem que vai tá lá abordando?

Lara: Vocês.

Condutor Hibisco: Cê entendeu?

Lara: Não tem tipo pessoal que faz tipo ronda assim nas trilhas, algo do tipo...?

Condutor Hibisco: Então, o pessoal da brigada, mas o foco da brigada é brigada de incêndio. Tem o pessoal do apoio, o apoio ele fica mais pra suporte do centro de visitantes. Aqui embaixo, um balão..., mas assim.

[Neste ponto a entrevista teve 5 minutos de conversa que o Condutor não quis divulgar na pesquisa]

Lara: Uhum. É, não, mas pra você, assim o que seria uma educação ambiental ideal?

Condutor Hibisco: Como eu falei, é uma coisa que seja contínua.

Lara: Contínuo.

Condutor Hibisco: Ou pelo menos que tenha um determinado período pra absorção.

Lara: Já aconteceu assim, por exemplo, de você pegar no começo do ano uma escola e eles voltarem mais vezes no mesmo ano?

Condutor Hibisco: Já aconteceu, mas com outras turmas, turmas diferentes, já aconteceu por exemplo, de, é, trabalhar com sétimos e sextos, depois nono... oitavo e nono, com outras turmas.

Lara: Mas nunca depois de novo com eles.

Condutor Hibisco: Repetição com as mesmas turmas? Não. Já aconteceu, tipo assim: esse ano eu trabalhei com a criança no sétimo, depois do oitavo, no nono, mas nas questões que as vezes acaba sendo a mesma coisa. Até porque já, a gente não, não, não... não tem “a quem tá vindo? Quem tá vindo e já veio?”.

Lara: Esse controle, né? De saber “Ah, eles já vieram”, tipo, sei lá, no começo do ano e eles vão voltar agora, então, tipo, vamo dar continuidade...

Condutor Hibisco: Não tem, não, porque a escola, a escola tá no processo, mas a gente não tá acompanhando esse processo, cê entendeu?

Lara: Cê acha que daí falta essa parceria assim?

Condutor Hibisco: Cai, cai, aqui, cai no... Falta essa parceria, que cai no contexto que eu falei, chegar pra escola e fala assim “alguma coisa que você queira que a gente acaba abordando?”

Lara: Uhum. Pra dar o “a mais” né?

Condutor Hibisco: Pra dar diferença do ano passado, por que senão, né?

Lara: E aí tem a diferença das escolas mesmo, do, do infantil, do básico pra a universidade, né?

Condutor Hibisco: Tem do lúdico ao técnico.

Lara: Ao técnico... Que daí quando vem universidades vocês já...

Condutor Hibisco: Tem que malhar, né? Aí tem que malhar. Um exemplo disso é o professor Piratelli, né, da própria universidade, que sempre tá aqui. Tem a professora Sônia que vem da, da, lá de São Carlos para cá. Eu tive a oportunidade de tá acompanhando ela. Ela é, é...

Lara: Olha que legal, ela saiu lá de São Carlos pra vir pra cá.

Condutor Hibisco: Sim, veio. É, ela é biogeologia, aí veio uma ecóloga, uma professora de ecologia e também veio um professor de geologia. Né, então assim, cê tem o específico, o específico do específico e o meio termo, né, que eram os dois, no caso dela né.

Lara: Aham.

Condutor Hibisco: E foi bem legal o passeio né, tudo escrito no Sisbio, aquela coisa toda. A gente fez coleta de, de amostras, de soltura de peixes ao Ribeirão do Ferro. Coleta da água para, para estudo de qualidade da água.

Lara: Olha que legal. Legal por que vocês aprendem também né? Vocês vão pegando umas coisas a mais assim, não é?

Condutor Hibisco: Sim, sim, muitas das, quer dizer, hoje, devido ao longo do, do, do, do, do tempo que a gente está aqui, então assim, pra gente, às vezes, muitas coisas não é novo, mas a gente complementa com o conhecimento que a gente já tem. Não vou dizer assim “ah, eu já...”, longe disso. Mas assim, mas a gente pode identificar algumas espécies, a gente poder falar um pouquinho sobre arbóreas, eu, por exemplo, eu gosto bastante de arbóreas, né. Identificar ambientes né, o próprio substrato, aquela coisa toda né. Então assim, pra gente já ter um... uma base porque assim, aqui é a nossa casa né. Né, cê pode pegar uma criança e falar assim “hoje tem arroz e feijão”, não é só a mãe que cozinha que sabe, ela sabe onde tá o arroz e o feijão.

Lara: Uhum, sim. E você tá aqui a quanto tempo trabalhando aqui?

Condutor Hibisco: Cara como condutor, desde 98. Comecei aqui com uns 15 anos de idade...

Lara: Nossa, começou criança.

Condutor Hibisco: Comecei com 15, no primeiro grupo de formados de condutor. Um na época eu não podia ser condutor porque tinha que ser a acima de 16 anos, eu fazia 16 só no final do ano e Todos os meus amigos entraram na época, fazia o curso e conseguiram se inscrever e conseguiram e eu não consegui e a minha história começou nesse ponto. O gestor da unidade na época, Carlos Ribeiro, chegou para o meu pai, que era servidor, falou “e aí? ficou está feliz, tal?”, “Ah, o guri tá chateado em casa, não foi selecionado. Ah, por conta da idade, né? Tinha que ser acima de 16 anos. Ele está com 14, ele vai fazer 15.”

Condutor Hibisco: E aí ele “não, não, vamos conversar”, e aí na reunião que tava tendo sobre o curso ele “ó, tem um negócio que está acontecendo, tem um filho de um gestor assim, assim, assado e tal, moleque cresceu aqui dentro, ele já anda por esse, por esses Matos aqui sozinho”, “não, mas tem que ser porque tem que ter maioridade, porque tem responsabilidade aquelas coisas toda. E o curso, quer dizer, você tem atividades de, de sobrevivência, vai ter que dormir, aquela coisa tal, tal.” Ele falou assim “tudo isso que você tá falando o moleque já faz aqui dentro”, você entendeu? E daí, “além disso, a gente já completou o quadro e eram 42 pessoas. E aí vai ter, vai ter que arcar com o valor pra poder agregar ele”. Ele falou assim, “eu arco”, Ele se propôs de pagar, “Ah, mas aí precisa do pai”, “Então, espera aí”, é tudo com telefone, com ramais. Na época meu pai trabalhava onde hoje é a Flona e a administração é onde hoje é a ACADEBio, na época Ibama ainda, né?

Lara: Sim.

Condutor Hibisco: E... aí meu pai subiu lá em cima, entrou na reunião, “oh seu Carlos tal, ó, conversei com eles assim, assim, assado.”, na época, isso 98, o curso era 2500 reais por pessoa.

Lara: Caro hein, pro período.

Condutor Hibisco: Seria hoje, tipo uns 5000 reais vamos dizer assim. “eu vou pagar”, falou assim, “não se preocupe, Paulo, eu vou pagar. Eu, eu, eu quero que ele, que ele se forme.” Enfim, meu pai assinou todos os termos de responsabilidade que eles apontaram lá para ele fazer. E eu comecei a fazer o curso, desses 42 apenas se não me falta, 28, 30 se formaram.

Lara: Um pouco mais da metade ali.

Condutor Hibisco: E assim, logo no, no, nas, nas primeiras semanas, porque a gente tinha aula todo dia, já teve desistência. E aí automaticamente na nas desistência. Já na primeira desistência me colocaram na vaga, “Ó seu Carlos, isso não vai...” né, porque vão tá ganhando por 42 né.

Lara: Exatamente. Eles não estão perdendo.

Condutor Hibisco: Eles não tão perdendo. E aí assim, nessa eu fui, fiz o curso, eu formei, comecei a atuar aqui menino ainda, a gente não tinha um centro de visitantes... tá vendo aquele telhadinho lá, ó, ele era uma, era uma salinha que a gente tinha ali pra receber quando é visitante. Chegar visitantes a gente sumia, né, de vergonha de depender, e era uma demanda muito baixa também de, de... da época. E aí depois mudou pra casa de cima, aí já é uma coisa

diferente, mais estruturado também né, e começamos a atender nessa época, como era Ibama, a gente tinha uma associação de condutores. Na época eu era monitor, era Associação de Monitores Tupiniquins, só que isso morreu, tá, morreu e aí quando muda o estatuto, o ICMBio, aí já não é mais. Antes, pra você atuar, você tinha que ter uma instituição registrada. Hoje não, hoje é individual.

Lara: Uhum, vai ter conta. Você quer? Você vai lá se vira.

Condutor Hibisco: Você assina os termos de responsabilidade, de uma certa forma é até melhor, porque antes acontecia um de um fazer uma caca, você entendeu? E aí... você acaba sendo o grupo inteiro, né? É, é. Então, assim, hoje vamos supor, você faz uma caca e o grupo inteiro acaba tomando porque acaba sendo..., mas você tem um responsável.

Lara: Você sabe quem foi, né? Entendi.

Condutor Hibisco: Você sabe quem foi. Entendeu? Então assim, acaba se tornando uma coisa mais... é, mais viável, vamos dizer assim, né? Mais de contas você perde muitas outras coisas e aí foi, foi indo em... no ano de 2000 a gente teve um grande incêndio, curso de brigada. Em 2002... primeiro 2000 como brigada voluntária e depois em 2002 já, com que teve o curso de brigada mesmo, prevenir fogo na época, aí como brigadista, tô aí como brigadista aqui dentro, e em 2003 eu me ausentei. Fui trabalhar em empresa, né? Até por condições em que era muito, é muito baixo o fluxo de visitação. E... assim era...

Lara: Não valia a pena, né?

Condutor Hibisco: Era muito condutores e pouco trabalho, cê entendeu? Então assim, no... aí trabalhei por 16... 21 anos na área de logística e aí passarinho capturado preso em gaiola né. Aí assim, onde eu trabalhava eu tinha uma visão privilegiada da Serra, então isso foi me apertando cada vez mais.

Lara: Olhava praquilo todo dia, não é?

Condutor Hibisco: Todo dia. Eu vi o sol nascer e vi o sol se pôr todo, todo dia, cê entendeu? O Sol nasce de frente, mas eu ver o sol se pôr, isso me pegava e... cara, né, se escondia em cima da Serra né. Aí foi indo, daí eu falei assim “não... que quero mudar esses negócios” e também, mas eu preciso sair daqui e me capacitar, eu não preciso ser mais um dos que já estão lá, eu tenho que mudar. E aí eu comecei a fazer o curso de técnico de Condutor de turismo.

Lara: Legal. Que tem a associação, né? Credencial?

Condutor Hibisco: Eu sou cadastrado no Ministério de turismo, tá? É? Antigamente chamava a Embratur, agora é CadasTur. E aí, então me formei e na época, prestei o vestibular e passei. Aí comecei já fazer o curso de ciência biológica. E aí vinha de finais de semana, né? Trabalhava durante a semana na empresa e vinha aqui e tal, finais de semana. Esse coloquei na balança, pensei financeiramente sabe? E financeiramente falei assim, cara, mesmo trabalhando só de final de semana tá bem parecido do que é, né? E o pior, né? Respondendo por coisa dos outros. Trabalhar na área de estoque é... o estoque é um banco, e responder por coisa dos outros, né? E aí é assim, foi difícil me desligar da empresa, a empresa não queria me desligar de jeito nenhum.

Lara: Muitos anos também.

Condutor Hibisco: Não só pela questão de anos. Trabalhei 16 em uma e mais 6 na outra. E aí assim, eu não tenho motivo, “por que que você quer sair, cara?” eu falei “cara cê não tá entendendo, eu não tô...” E tinha umas outras complicações da empresa, é a gestão, vamos dizer, fazia a coisa errada assim, entendeu? E eu não consigo viver com esse tipo de coisa assim, entendeu? Até o pessoal acha, falam assim “ah você é muito certinho, assim”, o problema não é questão de ser certinho aqui, e o pessoal “ah...”. Tem gente que não gosta de mim aqui, cê entendeu? Mas é porque eu faço. Então eu não, não... Eu não participo de coisa errada. Você entendeu? Você entendeu? Não, não, não gosto. Então, assim, aí foi indo, consegui me desligar estudando e de lá, de 2019, é, 2019 pra cá, constantemente, direito. E aí atuando com escola, com pessoal de trilha, observadores de árvore, fauna, é... ciclistas, o pessoal tá começando a procurar agora pra alguns eventos, então... tamos aí. O ensaio fotográfico, sai bastante...

Lara: Pessoal procura bastante por ensaio?

Condutor Hibisco: Procura, hoje eu tenho no final da tarde.

Lara: É que vocês têm que acompanhar, né? Não pode largar a galera ali...

Condutor Hibisco: Não, é que assim toda a subida de, de, na Serra você precisa estar comprado de um condutor, sim, não é? E aí assim, quer subir de carro, você precisa subir com um condutor, ah cê quer subir de a pé, você consegue subir pelo percurso autoguiado, “Ah, eu quero ir pra trilha”, não, na trilha é obrigatório você tá acompanhado de alguém autorizado, tem que estar contratando um condutor, “Ah, eu quero dar uma volta pra conhecer o circuito histórico” é autoguiado, “Ah não, mas eu quero” um passeio é... tem que ter alguém aqui, um condutor né.

Lara: Então, nem o ensaio passa impune de vocês?

Condutor Hibisco: Bom, aqui tem muita gente que veio fazer aqui o ensaio, né? Mas se quiser subir na Serra para fazer lá em cima, precisa. Mas se não, “Ah, eu tô de carro aqui, eu quero ir nessa estradinha, pra onde vai dar?” entendeu? Aí começa ter esses problemas e tem bastante.

Lara: É, olha, eu acho que é isso assim, de tudo que eu trouxe aqui, a gente conversou.

Condutor Hibisco: Bom, espero poder ter ajudado.

Lara: Só a última coisa, como que você acha que a gente podia pensar aqui na Flona para atrair mais as escolas assim? E sair um pouco do individual de vocês?

Condutor Hibisco: Atrair as escolas... Cara, assim, para sair do individual é meio que, que difícil, porque a própria gestão fez isso.

Lara: Eles jogam pra vocês...

Condutor Hibisco: A gestão faz isso, né? Onde você precisa estar... É, é, é. O cadastro é individual, né. Aí você, você tem as parcerias, não é? Então você trabalha com, com teus, é, é, é meio que difícil falar para você, porque é meio chato, mas tem muito individualismo entre os condutores, muito estrelismo, tá, entre condutores, cê entendeu? Então, às vezes acaba se tornando individual.

Lara: Já é individual, ele fica mais.

Condutor Hibisco: É você, entendeu? Então assim, hoje, por exemplo, eu tenho um limite que, que... é de, de 20 pessoas por condutor pra fazer uma atividade. Então assim, a gente tem condutores de vários níveis de conhecimento, tá? É mais fácil pegar o de um, chamar pra trabalhar, o que mais, mais, digamos, ou melhor, menos conhecimento, porque vou... em questão financeira, vou pagar só o dia pra ele pra ele dar número, pra, pra... porque é o que a unidade permite.

Lara: Entendi.

Condutor Hibisco: Cê entendeu? Então tem muito essa questão de individualismo...

Lara: Individualismo por parte dos próprios condutores, né?

Condutor Hibisco: Dos próprios condutores por, por questões financeiras, eu vejo, não é? É uma coisa que, que assim eu sempre falo, eu, eu particularmente eu sempre prefiro é... chamar uma pessoa que, que tem um conhecimento maior porque se não vai, vai empobrecer o trabalho.

Lara: O que você tá tentando fazer, né? Porque lá em 2018 eu vi que a flona fez um workshop de educação ambiental e saiu um documento assim, bem legal, eu li esse negócio aí de cabo a rabo... E eu fiquei assim, “tá... acho que metade das coisas nem saíram do papel” ...

Condutor Hibisco: Colocar no papel é fácil. Você entendeu? Colocar no papel é fácil, você explicar é outra, você praticar é outra coisa, são 3 coisas bem distintas, explicar, escrever e aplicar.

Lara: Porque tinha umas partes lá falando assim “Ah, porque a unidade vai tentar, né, fortalecer o vínculo com as unidades escolares.”

Condutor Hibisco: Já começou errado, “vai tentar”, entendeu?

Lara: Exato. Aí eu fiquei assim, “tá, é a unidade”, mas então, pelo que você tava falando, não é a unidade, é você, são vocês.

Condutor Hibisco: “A unidade quer” é uma coisa, “vai tentar” ... já é outra. Já é um passo pro nada. É encher protocolo. Eu vejo que assim, assim, como você mesmo observou tem potencial, mas não tem mão de obra. E a mão de obra que tem ela tá individualizada e com objetivos diferentes.

Lara: É... você, você acha assim, que de todos os condutores na sua percepção assim, quantos você acha que estão mais comprometidos assim com a ideia de realmente ter gente aqui, tipo,

além do final de semana, né, sei lá, as escolas estarem aqui mesmo, tipo, que nem eu falei “ah, no começo do ano eu atendi essa turma e agora no final do ano eles estão voltando” ...

Condutor Hibisco: Tem condutor que busca e tem condutor que espera, cê entendeu? Tem condutor que busca, que faz divulgação, tem condutor que, que, que, que, que tá, faz contato com professores. Eu sou um deles. Vira e mexe tô com, com gente, de, de gente, tem o contato de, de, de, de, de, de professores né, e aí a gente faz um, um, um, um chamamento vamos dizer assim, e distribui no WhatsApp ali mesmo, “oh uma propostinha diferente aqui, o que que cê acha?”, mas daí você vê tudo que eu falei, cai muito essa questão “aí a gente tá com problema, a gestão, tirar uma criança da escola e tal...”. Outro dia eu recebi uma escola que, pra você ter uma ideia, ela falou assim “olha era pra vir 40, mas só veio 20, porque 15, falar pra você, da sala, não da pra tirar da sala”, “ah mas por que que não dá?”, “ah, cê não conhece, ah...” cita algumas características assim meio, meio forte que não dá pra ficar expressando, mas cê fala “não é isso que a gente precisa trabalhar pra gente poder, né, mudar a situação?”, “Ah, mas você não conhece como que é o Joãozinho”, cê entendeu?

Lara: Uhum, sim, tipo se ele viesse “acabou o passeio”.

Condutor Hibisco: Você entendeu, então assim, e aí acaba reduzindo o número, cê entendeu? E aí você acaba diminuindo, você acaba perdendo todo esse propósito né.

Lara: O propósito né, que é o de incluir todo mundo, porque às vezes ele não é muito da sala de aula, às vezes aqui ele seria outro aluno.

Condutor Hibisco: Isso é uma outra coisa, isso é questão de inclusão, “Ah, não trouxe porque é down”, “ah não trouxe porque é autista”, “ah, não trouxe, não trouxe...”, esse é uma coisa que a gente vem trabalhando, não é? Inclusive como Condutor de turismo, isso é uma coisa que que no caso, os outros produtores não têm essa, porque não são, mas o Ministério de Turismo ele promove, está promovendo, para condutores de turismo, cursos de pra trabalhar com as pessoas da educação, pessoas com necessidades.

Lara: Tipo educação especial, assim? Que é importante porque tem cada, cada um tem a sua especificidade, né? Aí vem aí, é, falta inclusão.

Lara: Ah, Condutor Hibisco, eu acho que é isso também. A gente se fala.

Condutor Hibisco: Acho que é isso, bom. Você tem o meu contato, fico à disposição aí para se precisar.

[final da entrevista]

Apêndice D - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 2 - Cravo

Entrevistado: Condutor Cravo

Local: Flona Ipanema

Tempo total da entrevista: 00:45:24

Lara: Bom, tô aqui com o Condutor Cravo, acho que antes da gente entrar aqui nessa discussão eu queria saber um pouquinho de você assim, sua relação com a flona. Você morou aqui, não morou aqui, como que você se relaciona, assim, com esse espaço?

Condutor Cravo: Sim, sim, né. Hoje em dia eu sou condutor ambiental. É, é, eu me formei no primeiro grupo em 1998, né. É... eu sou nascido aqui. Fui criado aqui, né. Meu pai também. Meu pai foi ex-funcionário do Ministério da Agricultura. Né, e pra mim é uma alegria continuar aqui né, local que eu cresci, minha juventude. Depois na minha fase adulta eu saí, fiquei um tempo fora, trabalhei em outros ramos né, trabalhei em indústria, tudo, e agora já estou de volta, já tem já uns 10 anos que eu estou de volta aqui.

Lara: E tá morando aqui na flona de novo...? Não?

Condutor Cravo: Não, não estou não, não. É... Aqui na Flona é, só pode morar servidores, né? Servidores públicos, né, funcionários de carreira, né?

Lara: Sim... O pessoal que pode ficar aqui, né.

Condutor Cravo: Eu sou condutor, então né, não, não tenho direito a moradia, né? Eu tenho curso de condução, né? Condutor ambiental. Posso, né, conduzir os visitantes pelas trilhas, pelo sítio histórico. Mas eu não resido aqui, eu resido em Araçoiaba da Serra.

Lara: Uhum, Araçoiaba da Serra. Tá, mas é...

Condutor Cravo: É do lado né. Do ladinho né. A gente sai daqui, mas sempre continua aqui. O coração não sai daqui.

Lara: Sim, é... então, nossa, o senhor tá aqui desde criança, desde que nasceu.

Condutor Cravo: Desde que eu nasci é, é, na verdade eu fui gerado aqui, né? Daí minha mãe, fui nascer, daí minha mãe ainda foi pro hospital, né? O meu pai nasceu aqui na mão de parteira, né. Então eu morei até meus 18 anos, daí, na época, o pai se aposentou no Ministério da Agricultura, uhum, aí o funcionário que se aposenta, ele tem que devolver a casa pra a união, né? Daí fomos pra Araçoiaba da Serra.

Lara: Entendi. Foram pra cidade?

Condutor Cravo: Pra a cidade. Mas daí agora eu tô vindo pra cá direto, né? Toda semana.

Lara: Vem mais aos finais de semana?

Condutor Cravo: Mais uns finais de semana, sim. Durante a semana, mais com agendamento, né, quando tem escolas, né, mais ao final de semana.

Lara: E quando tem as escolas, como é que é assim com você, quando você guia os grupos?

Condutor Cravo: Olha, depende. A faixa etária, né? É, é legal, eu gosto, eu gosto, gosto da criançada, gosta, é cada faixa de etária a gente tem que, né, ter um, vamos dizer, uma pedagogia diferente, né? Claro, a história é a mesma, né. A gente né, não invento nada, não tiro nada, não ponho nada, né. Mas é, é interessante, é interessante a gente ver, né a cultura que eles trazem né, da cidade grande. Muitos nunca nem pisaram numa floresta. Não sabe que que é uma mata né, nunca viram, não tem a dimensão do que é o lugar.

Lara: Não tem a dimensão do que que é esse lugar, né?

Condutor Cravo: Então chegam aqui, ficam todos abismados né... Muito interessante, até adultos também, né. Ou os jovens, né? De nível médio, né? O Ensino fundamental que a gente sai. Muitos também nunca tiveram contato com a natureza, né? Então isso é muito enriquecedor pra gente.

Lara: E eles comentam assim com você, tipo, “nossa, que legal esse lugar!”, algum, alguma coisa assim?

Condutor Cravo: Comenta, comenta.

Lara: Tem algum comentário assim que você lembra que te marcou assim? Alguma coisa do tipo? Ou alguma situação assim que teve?

Condutor Cravo: Aí, tem tanta coisa. Ai, poxa vida, e agora você falando assim da branco, não é... Ai, meu Deus do céu.

Lara: Dá branco, né? Não, não tem problema.

Condutor Cravo: Ah né, eles ficam extasiados, espantados, né, porque né, a gente faz, tem trilhas, a gente passa por grutas, né?

Lara: Lugares muito diferentes no mesmo percurso.

Condutor Cravo: Lugares diferentes né, que eles estão acostumados habitualmente, né?

Lara: Uhum.

Condutor Cravo: Uns adoram, outros não gostam, xingam, não curtem, é... “não sei o que que eu vim fazer aqui, não sei, se eu soubesse que era isso eu não vinha, ficava em casa”, sabe, assim? Uns reclamam, mas uma grande maioria eles sempre aprovam, gostam né, isso é legal.

Lara: Aí, legal. E aí, por que que eu pergunto assim, se tem algo que te marcou, porque como você já tá aqui desde criança né, nascido e criado aqui né, dentro da flona assim, eu acho que deve ser a sua perspectiva bem diferente do resto do pessoal aqui, como que as pessoas quando elas vem, elas se sentem, e como que elas entendem assim o que que é a flona, a importância desse lugar, tanto a parte histórica quanto a ambiental também, acho que, não

sei, é diferente ao longo do tempo. O senhor acha que mudou muito ao longo do tempo o que as pessoas percebem, sentem...?

Condutor Cravo: Sim, sim, sim, né. Hoje em dia, né, eu, quando eu cresci, minha infância aqui era, era uma fazenda agrícola né, era, tinha pouca visita, não tinha, não tinha visita que nem tem hoje em dia, né? Então era bem restrito o público. Eu saía, né, aqui com, com os parentes, com alguns amigos que eu tinha, tinha fora daqui. Aí depois que transformou pra uma unidade de conservação o negócio, né?

Lara: Ficou diferente?

Condutor Cravo: Ficou. Ficou diferente bombou, né? Muita gente, né? E muita gente também sem o conhecimento nenhum sobre uma educação ambiental, sobre né, o conhecimento de ecologia e aos poucos eu fui também, né, aprimorando, né? Porque mesmo eu morando aqui, né, tinha um conhecimento, mas né, nessa parte ambiental tinha ainda muito a aprender... Tenho ainda muito a aprender né.

Lara: Aí, o que é que você gosta mais assim de fazer? Você gosta mais de fazer as partes históricas ou mais a pegada, assim, ambiental mesmo, tipo, sei lá, da fauna, da flora?

Condutor Cravo: Olha, eu gosto de fazer as trilhas, acho que, digamos assim, meio a meio as entre as trilhas e a parte histórica, né? Cada uma tem seu, cada uma tem seu no seu charme especial, né? Tem a sua, seu atrativo, né? Mas eu gosto, gosto bastante de fazer as trilhas, gosto, né. Mas eu passei até o alto monumento, né, Varnhagen, também aqui a parte histórica eu gosto, né.

Lara: Muito importante...

Condutor Cravo: Muito importante, sim né, fez parte da nossa história né, uma história muito rica.

Lara: Faz ainda, né, ainda está aqui?

Condutor Cravo: Faz né, uhum, faz né.

Lara: Ainda tamo aqui, então ainda faz parte da nossa história, não é?

Condutor Cravo: Isso mesmo. Fazemos parte dessa história, estamos fazendo né.

Lara: Estamos fazendo, é.

Condutor Cravo: Daqui uns anos vamos ser lembrados, né? Como também né, fizemos partes da história daqui da flona né.

Lara: Da Flona sim, mas nossa só de pensar já dá um quentinho assim, no coração, nossa, a gente também está vivendo isso daqui, né?

Condutor Cravo: É, é verdade, é, é. E aí eu fico muito feliz né? Porque eu nasci aqui, fui criado aqui, né? É, é uma outra Ipanema, digamos assim, né? Era uma Ipanema agrícola, era bem restrito o número de pessoas, né? De repente, mudou, o negócio começou a fluir muita

gente, muito fluxo, né? E a gente aprendeu bastante coisas, né, sobre a parte geológica, sobre fauna, flora, né mesmo a parte histórica. Então isso é, é muito legal. Eu gosto muito, fico muito feliz de né, fico feliz quando as pessoas chegam no final e falo “e aí, gostaram? Como que foi?”, “Ah, foi maravilhoso, que legal, poxa vida, nossa, que, que interessante né?” Conto minha parte, né? Não, não me prolongo muito, mas eu conto, né, que nasci aqui, vivi aqui, né, família daqui, né? As pessoas ficam curiosas, né, pra saber como foi, como que é, como que eu sinto, né? Sim, e eu fico muito feliz de ter essa troca com eles, é.

Lara: Essa troca né, legal, muito importante. E o que que o senhor acha assim, pensando, que que é educação ambiental pra você?

Condutor Cravo: A educação ambiental? Olha...

Lara: Você acha que ele existe mesmo, que aconteceu?

Condutor Cravo: Existe, mas não é uma coisa assim que a gente possa ensinar ou que se possa aprender da noite pro dia. Que nem aqui nós fazemos a trilha, a trilha maior é 3 horas, digamos assim, mais 1 hora de parte histórica, 4 horas, que seja 5 horas e 5 horas a gente conversa o básico, né? A gente é. A gente faz uma sensibilização ambiental, né? Eu acho que uma educação histórica já, perdão, uma educação ambiental, né, isso já vem já de casa, né? É uma coisa que né, você vai aprendendo na escola, vem antes, é o dia a dia, aos poucos, né, você vai, vai tendo a consciência, vai melhorando suas atitudes, né. Existe, tem, tem. Eu Acredito numa educação ambiental, né, mas não é assim da noite pro dia né. Eu acredito assim né. Não é da noite pro dia né. Aqui né, que nem, nós atendemos o público, a gente, digamos assim, a gente explana né, o que nós temos aqui de bom, de interessante, da fauna, da flora, do histórico, pra eles se sensibilizarem né, em...

Lara: Pra ser um “a mais”, assim?

Condutor Cravo: É, um a mais, é porque em, em pouquinhos horas assim não, não tem como ter uma educação ambiental mesmo, né? Profunda, né? Mesmo, séria. Mas Eu Acredito sim, sim, e eu acho que existe sim, é um caminho que dá pra ser feito, que né, Precisa muito ainda melhorar. Precisa né, as pessoas se engajarem mais, né?

Lara: Sim.

Condutor Cravo: Eles estão, estamos é, engatinhando, né, aqui no Brasil, né?

Lara: É, tamo caminhando, assim, devagarzinho...

Condutor Cravo: Devagarzinho, né? Um dia a gente chega lá, né? Mas Eu Acredito, sim.

Lara: E Você acha que a Flona assim enquanto Instituição, né, da, da unidade. Você acha que eles estão nessa ideia de educação ambiental? Eles fazem, tentam fazer acontecer aqui assim, essa pegada?

Condutor Cravo: Sim, poderia ter até mais, poderia sim, mas é, tão sim. Eles tão né, dão todo o apoio pra gente, dão liberdade de percorrer aqui os caminhos, aqui né, da flona.

Lara: É que eu desci ali, né? Daí tem a as mudinhas que foram plantadas. Eu vi lá a plaquinha que foi desse ano, né? De maio.

Condutor Cravo: Sim né, tem alguns lugares que estão sendo reflorestados, né, isso.

Lara: Se eu não me engano, eu acho que eu vi foto, disso como uma ação e tal, para o para o meio ambiente, tal, tal, tal. Mas o que será que a Flona, assim, podia fazer a mais? Pensando o contato assim com as escolas, talvez. Vem bastante escola aqui?

Condutor Cravo: Vem, mas poderia vim mais também, poderia ter mais. Eu acho que... no meu ponto de vista, uma coisa que eles poderiam melhorar, o valor da entrada, a Acessibilidade aqui, né? O acesso, né? A informação de como se chega aqui a Flona, né? A localização né, muitos, muitos Visitantes, né, que nós atendemos, eles sempre nos relatam que é difícil de chegar aqui, que não tem placa, que não tem localização, que o Waze manda pra um lugar, o Google manda por outro, sabe? É uma confusão. Então é uma coisa que eu acho que que nessa parte eles podiam melhorar. Entrar né, num, num acordo melhor, né? Procurar, né, a melhorar parte da, da, da, da, como que eu vou dizer?

Lara: Meio que da divulgação...?

Condutor Cravo: Da divulgação! Isso é, eu acho que poderia melhorar, sim.

Lara: Sinalizando mais pessoas conseguem chegar com mais facilidade. Vem mais gente, né?

Condutor Cravo: Uhum. Porque assim, é, o que a gente ouve muito é que tem pouca, pouca divulgação, né? Quem mora em São Paulo também muito, né? Eles, eles sempre falam, a gente pergunta, né? A todos, né, com a localização que eles vêm, né? De que cidade? “A vim de São Paulo”, “Ah, mas como que vocês ficaram sabendo daqui?” Ah, foi um amigo que veio, que tirou foto, que indicou”, sabe é uma coisa assim, eu acho que ainda é um pouco vaga, poderia... eles poderiam melhorar entendeu?

Lara: Melhorar nisso.

Condutor Cravo: Tá bom, tá, tá, claro né, eu sei, mas poderiam melhorar.

Lara: Poderiam melhorar né?

Condutor Cravo: É, porque também, não, não queremos assim que, que, lote todo dia, que encha, porque aí acaba que vira bagunça, atropela, a gente não faz um serviço legal, quem vem não aprende. Mas eu acho que poderia dar uma melhorada nessa parte de divulgação. Na parte, né, de, de, de localização, né? Nos mapas, né, na, pelos aplicativos.

Lara: É. O site é bem assim, “olha o endereço é esse”, tipo e ponto. Você tem que se virar para ver onde que é esse endereço e conseguir chegar, né?

Condutor Cravo: É isso, é, é, é porque então que nem falei para você. Tem pessoas que colocam um aplicativo, vai por um lado, tem outro aplicativo que podia facilitar eles chegarem, mas manda por um outro lado, mais longe. Eles acabam fazendo coisas até o dobro do caminho pra chegar, então isso já né, dificulta um pouco, né? As pessoas já ficam um pouco, né...?

Lara: E por que que você acha que vem poucas escolas para cá?

Condutor Cravo: Olha, eu acho que... um pouco a divulgação e acho que também que esse intercambio ne do Ministério do Meio Ambiente, do ICMBio com as escolas né.

Lara: Fazer essa troca né?

Condutor Cravo: Fazer essa troca e incentivar eles virem, né? porque os alunos eles são isentos, né? Eles vêm eles, né? Eles têm um processo aí que eles tem a isenção. mas o legal seria que todas as escolas né, se possíveis aqui da região que viessem, né? Mas não, não vem, né? Acho que falta um pouco de incentivo, né? Os professores também, não sei, né? Não tem.

Lara: Querer sair e trazer...

Condutor Cravo: Querer sair, de vir né, pra fazer thriller no Mato, então, né, ainda existe um Tem um fantasma assim, né? Então são poucos que, que têm essa, esse, esse, essa disposição né pela, pela educação ambiental, por sair com os alunos, por levar eles pra um ambiente natural né, acho que isso que falta.

Lara: Cê Lembra assim, mais ou menos que escolas mais próximas, que vem assim dos lugares? Araçoiaba eu chuto que o pessoal vem bastante.

Condutor Cravo: Araçoiaba vem! Vem bastante. Vem da capela do alto, de Iperó, Boituva, de Sorocaba vem. Sorocaba nós temos a escola Visconde de Porto Seguro, né? nosso pai da história do Brasil. Eles vêm todo ano, vem.

Lara: A escola vem todo ano?

Condutor Cravo: Vem, vem, pessoal de São Paulo também, né, vem.

Lara: Vem escola de São Paulo também? Olha que legal, não sabia. Achei que ficava mais as cidades...

Condutor Cravo: Poucas, né, poderiam vir mais, né, porque pelo tamanho da cidade de São Paulo, né? Pelas é... pelos municípios que se têm, que têm volta, pela quantidade de escolas. Era pra ter, digamos assim, todo dia ter escola aqui né.

Lara: E dava pra ter todo dia.

Condutor Cravo: Então é isso que eu falo que falta, acho que é mais um diálogo né, um incentivo, os professores, né, quererem vir mais, né? Procurar essa parte ambiental, né?

Lara: Eu concordo com você. Eu acho que dava para a gente pensar assim, algum jeito... Aí não sei, tem que sentar e quebrar a cabeça para ver o que, que sai. Mas algum jeito de ter assim esse vínculo mesmo, né?

Condutor Cravo: Eu não sei, não, não é, que nem, impor, implantar assim, né, é uma coisa autoritária, mas é uma, não digo assim implantar..., mas poderia fazer parte do currículo escolar a Educação ambiental. não tem português, Geografia, história? Ter educação

ambiental, “Ah, um dia vamos...” a escola vai ser, não, não obrigada, mas ela vai ter que ir no zoológico, algum outro dia ela vai ter que vir na flona, outro dia ela vai visitar é a praia, outro dia ela vai, né, visitar vários, vários locais de, de... é então uma prática que todas as escolas sigam, já faz parte do currículo, aí seria legal, aí o fluxo aumentaria né? Melhoraria pra né, para os condutores, pro ICMBio, as escolas, os alunos, todos teriam né, um acesso maior, né? É uma coisa que pode ser pensada.

Lara: E você, você falou que estuda aqui, né? Que era esse prédio aqui, né? Eu tava até falando com o Carlos que a estrutura é igualzinha à escola que eu estudei quando era criança, que era uma escola rural, mesma coisa, um pátio, cantina, corredor.

Condutor Cravo: É, que escola que você estudou?

Lara: É lá no interior, São Miguel Arcanjo. Sou de lá. Então lá tem o Carlos Botelho, então eu nasci e fui criada lá na beira do rio.

Condutor Cravo: Aí, que legal, poxa vida.

Lara: Nossa, eu... Eu conheço aquele lugar com a Palma da minha mão, eu acho. É, é isso, mas aí... tô em Sorocaba faz uns anos, eu falei, “não, vou me aproximar mais da flona”, que tá do lado né? Então, pertinho.

Condutor Cravo: Do lado né, é, é, aqui eu estudei o meu primeiro grau né, da primeira série até oitava, primeira, segunda, terceira, agora.

Lara: Então, aí o que que eu lembro, né? Quando eu tava nessa, nessa faixa também, a gente ia muito pro Carlos Botelho, já fazia sentido para a escola, a gente sempre ia pelo menos uma vez no ano. Todas as turmas conseguiam ir. E aí quando você fala de currículo, quando você estudou aqui, tinha essa percepção? Assim, por mais que estivesse aqui dentro, né? Todo esse contexto da Flona. Vocês discutiam a flona na escola?

Condutor Cravo: Era uma pincelada, uma pincelada, né, não tinha, não, era pouco, que eu, que eu me lembro, né, que, que eu consigo... não tinha. Eu acho que poderia ter sido melhor, né? É nós já estávamos aqui, é, é que aqui era, na época que eu estudei aqui, era uma fazenda agrícola.

Lara: Ainda não era a unidade, né?

Condutor Cravo: Não era uma unidade, é. Essa pegada ambiental, de educação, né, de trilhas e passeios ecológicos, né?

Lara: Era mais essa ideia da produção mesmo.

Condutor Cravo: Ideia da produção é, então é... Eu lembro que muitas pessoas que moravam aqui, às vezes até nós e eu, enjoava, não tinha, não tinha interesse de ir pro morro, “aí fazer o que no morro? A mato, o perigo de ser picado” ...

Lara: Todo dia isso, né?

Condutor Cravo: Todo dia isso, ser picado por cobra, “aí não”, sabe? Ficou um negócio tão monótono. A gente não tinha um incentivo, né? Aí depois que passou a ser uma unidade de conservação mudou. Mudou. Senti que percebi que mudou bem essa ideia. Essas gerações mais novas estão vindo com uma outra mentalidade.

Lara: Mas mesmo assim aqui na escola, né? Nesse seu período de estudo, é... cês não discutiam essa parte da agricultura, da produção, ou algo assim, tipo, “aí, vamo lá um dia olhar o que eles estão fazendo”, Ou não podia?

Condutor Cravo: Não, não podia. Porque era um trabalho de campo, né? As máquinas iam para o campo e tinha pulverização, né, com aviões agrícola, né, com defensivos agrícolas, então era um negócio restrito, né? Mas poderíamos até ir, né, nos galpões onde tinham, né, os, os ensaios, com os tratores, tudo, né, mas não, não, não, não, não, não, não tinha esse intercâmbio, né, não tinha, né, que eu me lembre.

Lara: Esse negócio assim, tipo, “Ah, vamo lá ver, porque a gente está aqui discutindo no papel”, mas vendo na prática...

Condutor Cravo: “Vendo na prática”, né? Não. É isso, é, não! Pouquíssimo, pouquíssimo, pouquíssimo, é, não.

Lara: Não tinha...

Condutor Cravo: Eu, pelo menos não, não, não, não tive, não né.

Lara: E você, participou, chegou a participar, assim, de algum conselho consultivo, alguma coisa aqui da Flona ou seu pai, por ter trabalhado aqui por muito tempo?

Condutor Cravo: Não, então é, não a parte assim, como vou dizer? Existia um clube aqui né, era a ACEI, Associação Cultural Esportiva de Ipanema, então nós fazíamos parte né, dessa associação.

Lara: Ah olha que legal, não sabia.

Condutor Cravo: É, é, tinha uma associação cultural aqui né, mexia com a parte, tínhamos um clube né, tinha lanchonete né, aqui tinha uma quadra esportiva né, tinha alguns jogos...

Lara: Ali atrás né, da escola?

Condutor Cravo: Isso, ali atrás, é.

[Som alto de sirene tocando, demos risada]

Lara: Ó, tocou o sinal [riso].

Condutor Cravo: É, ai, ai, voltou o passado agora na cabeça.

Lara: O sinal era o mesmo? Não?

Condutor Cravo: Não, era mais baixinho. Esse daí é pra, quando pegava fogo no morro. Sempre existiu esse alarme.

Lara: Não está pegando fogo não, né?

Condutor Cravo: Não, não. Isso aí é um, é um sinal que já, não sei que horas são agora... são 15 horas.

Lara: Agora são três...

Condutor Cravo: É que agora não, não, não, não pode entrar mais visitante. É um aviso que fechou a flona, né? E também é um aviso pro pessoal que faz a Escalada, né? Temos aqui um pessoal que faz a Escalada, o boulder... escalada boulder.

Lara: Ah... tá. A escalada é nova que tá pra cá né?

Condutor Cravo: É, é novo, é coisa nova. É 1, 2 anos, eu acho. Eu não sei precisar, mais uns 2 anos que tem já, né, a escalada. O pessoal adotou também, vem bastante gente né, eles têm lá, daí eles tem o acesso sozinho, livres, eles vem, eles recolhem a tarde...

Lara: Já vem a galera que já sabe escalar, né?

Condutor Cravo: Já sabe, é. Eles têm que ter o equipamento, tem eles, tem que ter o conhecimento, a técnica, né? Não é qualquer um chegar “ah, vou escalar”, então já um pessoal preparado, mas eles ficam numa certa distância, então esse sinal também já é para eles escutarem, ouvirem.

Lara: Já ia perguntar se dá para ouvir mais longe? Acho que sim, porque ecoa bastante né.

Condutor Cravo: Sim, dá pra ouvir lá, dá pra ouvir longe sim.

Lara: Da portaria chega? Não chega?

Condutor Cravo: Não da portaria, não, mas dá para ouvir lá da... mas é mais longe, né? A portaria são 3 km, né. Ah é, a portaria 1 aqui de que sai pra George Oetterer, saída de Iperó aqui dá pra ouvir, que é aqui na vila, mas de Araçoiabinha não, não da.

Lara: Não, não dá. Entendi. Olha só, nós voltamos pra o sinal da escola..., mas tocava então pra avisar de incêndio?

Condutor Cravo: Quando tinha incêndio tocava, tocava, ficava, ficava, uma meia hora quase se precisasse pra reunir o pessoal pra ir combater o incêndio.

Lara: Fazer a brigada, né?

Condutor Cravo: É porque não existia uma brigada, eram os próprios funcionários aqui que, que, que quer, que ia de, de, de, de coração, né? Falava “não, vamos lá pagar, né”, então tinha um pessoal com trator, precisa fazer, abrir aceiro, né, e o pessoal com abafador era, o era os funcionários mesmo aqui, né, que fazia o combate ao incêndio Florestal.

Lara: Aí hoje em dia você tem... tem formação pra incêndio também, tem que ter, né?

Condutor Cravo: Sim, sim, sim, sim, sim. Eu já, já participei já durante... Último contrato que eu passei aqui, fiquei 3 anos de brigadista e já outra 2 vezes durante um ano. Então já tem já uma experiência, fiz o curso, tudo certinho, né? De brigadista Florestal, né, A tem um conhecimento.

Lara: Porque a gente viu ali a plaquinha né, que tá chance de, de fogo, alta né. Achei bem legal essa placa inclusive.

Condutor Cravo: De fogo, é, está muito [alta], é, hoje em dia tá muito alta ali, tá, tá, tá demais, né. Tanto que, né. A gente até fala pro pessoal, “ó, o capim tá, tá de cor dourada, tá de cor de ouro”, e o capim fica dourado né, então é um sinal que é perigoso....

Lara: Perigoso, né?

Condutor Cravo: Último grande incêndio que teve aqui ele começou aqui no alto da Vila, foi queimando, subiu o morro, foi até pra cima do monumento lá.

Lara: Meu Deus, pegou tudo, quase.

Condutor Cravo: Pegou em tudo, tudo, tudo, tudo. Só, só foi conseguir conter...

Lara: Que ano que foi esse incêndio?

Condutor Cravo: Olha, se eu não tô falando besteira, foi em 2002.

Lara: A é recente até, não faz muito tempo, não, é 20 anos.

Condutor Cravo: É aí, só conseguiram parar lá no alto depois do monumento. Por quê? Porque aqui né, passando pela Gruta do monge, subindo é... o acesso, é difícil. É um paredão, é rochas, né? Então não tem como entrar com abafador, não tem como um trator que né, com tanque né, não, não tem acesso. Então infelizmente teve um pedaço que teve que esperar queimar pra poder fazer o combate lá em cima, lá no do outro lado, é.

Lara: Do outro lado, eita.

Condutor Cravo: Né? Mas hoje em dia já tá, tá, tá tranquilo, mais tranquilo é, é. Ontem teve um alarme aí, eu não sei se, se, se, se concretizou, mas teve uma área vizinha que tava pegando fogo, é, então o pessoal ficou meio atento pra, pra não passar pra, pra unidade né.

Lara: Eita, perigoso.

Condutor Cravo: É sim. Fogo ele não vê cerca né, não tem fronteira, mas ele, quando o vento bate ele vai né, aí tem que ficar torcendo pro vento ir pra lá, pra fora da unidade né. Felizmente né, não seria legal se a galera combater, mas a gente fica “vai, muda o vento pra lá, vai pra fora da unidade...” né.

Lara: É, porque começa e aí...

Condutor Cravo: Começa e é triste, é muito, é muito difícil, muito arriscado combater um incêndio Florestal, né, muito perigoso, né.

Lara: Esse de 2002 ele ficou será quanto tempo para recuperar a área queimada? Alguns anos, né?

Condutor Cravo: Ah alguns anos, sim. É, a vegetação mais rasteira, o Capim nasce rapidinho, né? Mas a, as árvores, os arbustos já levaram algum tempo, né.

Lara: E nesse período será, ficou parado visitaçao por causa disso? Você lembra? Não sabe?

Condutor Cravo: Não, teve visitaçao assim, né nos... já nos primeiros dias que me lembre não. Ficou tudo fechado, ficou tudo cinza, tudo... né, batia o vento, o cheiro de queimado né, respirava aquela cinza, então deu uma abrandada. Daí quando começou a voltar a vegetação de novo daí né, retomou a visitaçao novamente.

Lara: Bem, tomara que não aconteça outro, espero.

Condutor Cravo: Tomara mesmo não. Porque é, muito, é muito triste, né? Tanto que esse aí a gente, né, depois nós, nós descemos o Rochedo paredão, por onde era Mato, era fechado, era, era não, não tinha como passar e nós conseguimos descer. Encontramos vários animais. Tudo morto, é, queimados, né, judiação. Tem alguns que conseguiram escapar até, mas com as Patinhas Queimadas né, sapecado do fogo, né... É muito feio, muito triste, né, É uma coisa que não, não é legal, né, Da gente ver, né.

Lara: Sim.

Condutor Cravo: Infelizmente aconteceu.

Lara: Aí só pra gente voltar aqui um pouquinho... aí, tá vendo? Por isso que é legal essa conversa que a gente vai... Voando, né?

Condutor Cravo: Né? É que nem nós aqui né, que nem eu aqui, eu vou, a gente vai falando com os visitantes, de repente a gente tá...

Lara: Surge dúvidas, surge perguntas...

Condutor Cravo: Vai até um assunto que já não tem nada a ver mais com flona e tá todo mundo conversando e perguntando, e falando, falando. Então, “espera aí, deixa eu voltar no meu raciocínio de novo”, né, é muito legal!

Lara: Sim, gostoso, sinal que tá fluindo.

Condutor Cravo: É, tá fluindo.

Lara: E aí eu queria saber de você, é se a flona ela faz algum tipo de formação com vocês pensando na educação ambiental, porque vocês são, são os condutores por conta, né?

Condutor Cravo: Sim, é, nós fizemos o curso na época.

Lara: Mas a gestão? Ela fala assim, “ó galera, amanhã a gente vai ter uma formação tal com vocês”, alguma coisa específica?

Condutor Cravo: Sim, quando tem, quando tem, sempre quando tem cursos que nós podemos participar, eles, eles, eles nos incluem né. Sim, sim. E eu mesmo já passei depois, né, do tempo que eu fiz a minha, minha formação, eu já passei por 2 reciclagens mesmo, né, já fiz o curso novamente, né?

Lara: Ah, é bom, porque assim, muda tanta coisa, tem tanta coisa nova surgindo, né?

Condutor Cravo: Muda, muda é tudo. Tem coisa nova né. E sempre que possível né A gente está em contato, né com os biólogos, com os né, os pesquisadores que vem para cá, né? Eles vêm estudar fauna, flora, então sempre a gente consegue pegar uma coisinha deles ou eles passam com a gente, né? Tem coisa que é restrita, que é do estudo deles, então, né, é, é, é, digamos assim, secreto, é deles, né?

Lara: Muito específico também né.

Condutor Cravo: É, muito específico, e também não tem por que, não... não há interesse deles ensinarem pra gente, e também se a gente, se eu falar pro público, o público não vai entender né, assimilar. Mas muita coisa a gente aproveita deles.

Lara: Acaba pegando. E quando você acompanha, tipo os grupos de escolas assim, você sente que você conhece coisas novas também, tipo, por exemplo, com os professores, você acha que... ou fica tudo nas costas de vocês?

Condutor Cravo: Não, sim, sim, sim, já aprendi, sim, já, já foi já, que nem diz, não é repreendido... é...

Lara: Corrigido?

Condutor Cravo: É corrigido, é por professores, parte de geologia, já cometi um, não é que cometi uma gafe, é coisas que a gente aprendeu que tiveram um acerto, uma outra explicação e eu não sabia, não tava inteirado do assunto, e o professor acabou me corrigindo falando “viu, não é isso, é assim...” então já aconteceu sim. A parte física aqui né, a parte das trilhas.

Lara: É que é difícil, né? Vamos combinar.

Condutor Cravo: É! Saber de tudo, de tudo, de tudo.

Lara: É muita coisa, né? É muita coisa.

Condutor Cravo: Que nem né, pensa assim, nós somos... um pouco assim, é, que, como que fala o termo, é, generalista né? A gente sabe um pouquinho de cada coisa, e, e... mas é muita coisa. E mesmo esse pouquinho se a gente pegar cada parte, cada pouquinho tem um monte de coisa que da pra esmiuçar, que da pra gente aprender, e as vezes a gente não aprende, então a gente vai mais no básico. E já aconteceu já de eu ser repreendido né.

Lara: Eita, meu Deus.

Condutor Cravo: Falei “desculpa aí, professor”, ele “não...”, né, fica aquele clima. Mas né, mas é tranquilo, tranquilo, né, que nem eu, sempre agradeço, falo né, quando a gente sai, eu faço a trilha, a gente já orienta, a gente fala né, “ó, se tiver algum professor. se eu falar alguma besteira, se for alguma coisa que não está correto, cê por favor, pode me corrigir. Fica à vontade”, né? Nós estamos aqui para prender, né? Nós vamos passar o que nós, o conhecimento nosso aqui, né, da Flona, mas vocês, como professores, vocês têm outros conhecimentos, têm muitas coisas a mais que a gente não sabe, então a gente pode passar em branco, então por favor, pode corrigir.

Lara: E a criançada pergunta, muito?

Condutor Cravo: A pergunta, pergunta. Pergunta o tempo inteiro, e pergunta sobre a cobra e pergunta sobre onça. De tudo, é, sobre árvore, sobre chuva. Eles ficam interessado, querem saber sobre os peixes, se tem peixe grande, peixe pequeno, né? Entendeu, assim?

Lara: Eles vão, vão longe, né?

Condutor Cravo: Vão longe.

Lara: Ai gente, que divertido.

Condutor Cravo: É, né, muito, muito bom, muito interessante, né, E aqui nós temos, né, O morro Araçoiaba, né, Ele é uma formação geológica, né, é um domo né, ele tem muito minério. Existem pessoas, eu já acampe com pessoas que estudam ufologia.

Lara: Olha que interessante.

Condutor Cravo: Então tem pessoas que vem achando que vão ver ET, vão ver espaçonave e ficam perguntando “cê já viu?”.

Lara: E já viram espaçonave?

Condutor Cravo: “já viram espaçonave? cês viram luzes?”, sabe? Ele, eles acham que eles também vão ver. E assim, também, outra curiosidade, aqui no sítio histórico as pessoas vêm acreditando que, que existe fantasma [rindo]. É, é uma coisa, né?

Lara: Achando que porque é antigo, que vai ter gente aqui. meu Deus.

Condutor Cravo: É antigo, né? Porque a época de Dom Pedro né, os escravizados, né? Eles eram açoitados, né, morreram, né. Então tem, tem, tem muita gente ainda que tem essa ideia. Então assim, tem pessoas que não vêm aqui passear, porque acha que vai ver fantasma, é! não, não vem à noite aqui porque acha que vai encontrar fantasma e outro que queriam encontrar ET.

Lara: E o pessoal acampa pra ver ET?

Condutor Cravo: Já, já acampou já. Eu já fiz um acampamento é. Acho que tinha uns 15, uns 15 visitantes, todos eles estudantes de ufologia, eles passaram a noite inteira olhando pro céu esperando o ET.

Lara: E aconteceu alguma coisa?

Condutor Cravo: Não, não, nesse dia não veio, não veio o ET. Eu também fiquei, falei “poxa vida, vai que vem né? Será que acontece? Vai que...”

Lara: Uhum [rindo]

Condutor Cravo: Claro, fazendo meu trabalho, acompanhando eles, de olho, né e tal, direitinho né. Conte a história. Tudo, né? A parte histórica, o morro...

Lara: Porque ali, a parte da gruta tem a questão dos milagres né, se eu me lembro mais ou menos.

Condutor Cravo: Sim, sim, o monge. O monge morou ali. Sim, ali, ali é considerado por muitos como se fosse uma, uma... a pedra santa...

Lara: Uma área religiosa mesmo né.

Condutor Cravo: Religiosa, sim, é.

Lara: Uma energia assim...

Condutor Cravo: É... muitos acreditam, acreditam que o monge ele era um, que ele tinha poder divino né. Muitos falam que ele tinha o poder de estar em dois lugares, três ao mesmo tempo. Eu esqueci o nome dessa de... de... como que é denominado essa, essa situação, mas existe né, tem pessoas que falam que a pessoa por exemplo tá aqui, que ela pode tá lá em Araçoiaba da Serra, e pode tá lá na Capela do Alto ao mesmo tempo.

Lara: Ai que loucura, não?

Condutor Cravo: É, e o monge ele, tem pessoas que falam que ele, que ele tinha esse dom quando ele era vivo né.

Lara: Olha só.

Condutor Cravo: Depois que ele se foi, muitas pessoas ainda continuaram vindo aqui coletando água, né? Existe até uma Cruz de madeira lá na Gruta, é as pessoas tiravam lasquinha da, da Cruz pra colocar na água para benze, né? Então achava que tem um poder milagroso, né? Então, né, eu, como condutor, eu atendo a todos iguais, né? Não tenho distinção de ninguém né, já sai com pessoa ateu que não acredita em nada, já sai com pessoa espírita, já saí com católicos...

Lara: Com os ETs...

Condutor Cravo: Né, o pessoal que acredita em ET, em fantasma né. Aí você acaba brincando, define em brincadeira, né? Pra né, pra não ficar assim, né? Meio assustado. É que tem gente que se leva a sério a conversa, a pessoa acaba se assustando, vai ficar “Sério, é mesmo, Hein?” Eu falo “não, é brincadeira, isso é história, gente, é história.”. Eu posso falar por mim, né? Eu, Condutor Cravo, nasci e cresci aqui, eu nunca vi nada.

Lara: Nem Saci?

Condutor Cravo: Não, nem saci.

Condutor Cravo: Nunca vi nada, nunca escutei nada. Agora teve gente que já viu, teve gente que já presenciou. Os mais antigos, né? Principalmente os mais velhos, né? Pessoas que da que era do, dos meus pais, né? Dos meus avós, os pessoais mais antigos, né.

Condutor Cravo: Não sei por que, acho que porque era restrito, então era pouca gente que vinha. Então chegava à noite, todo mundo ficava dentro da casa.

Lara: Era aquele silêncio né?

Condutor Cravo: Silêncio, é. Então, tinham pessoas que viajavam longe, né? E acabavam vendo, acabavam, escutando, né? Então a gente né, a gente não desacredita e também não acredita, né? A gente não é não, não, não tiramos sarro, né? Não, né? A gente respeita. Respeita, todo o respeito do mundo, né? Com todos, sempre né, desde criança até o mais idoso né, escolar ou não, qualquer religião, todo mundo. Eu pelo menos, né? Eu tenho certeza que os outros monitores também, a gente trata todo mundo igual né e...

Lara: E pra voltar né?

Condutor Cravo: E, né, pra voltar é, pra voltar é.

Condutor Cravo: Mas rola sim as historinha de ET rola, rola, rola fantasma.

Lara: Acho que eu não ia me aguentar, eu ia dar risada. O do ET eu ia dar risada, com certeza.

Condutor Cravo: É né, é porque o morro tem muito minério, né? Tem muita magnetita, tem quartzos, né? Então.

Lara: Atrai.

Condutor Cravo: É, é, é atrai as espaçonaves, né. Até nós tínhamos um condutor amigo nosso. Ele já é falecido, seu João. Ele falou que a as sondas vinham aqui. Sondas? Sondas da onde?

Lara: Tinha Uma reportagem muito antiga do morro, alguma coisa assim, lembro muito mais ou menos. Que tinha, teve essa reportagem, saiu no jornal e tal, que veio, veio a nave...

Condutor Cravo: É, aqui já teve vários, várias reportagens, tanto de vir atrás de espaçonave como as de ETs, já passaram, já teve, é... Repórteres, né, da TV Record, de outras TVs que Passaram a noite inteira aqui nos casarões esperando aparecer o fantasma. Já teve gente que foi pro morro. Nós temos um amigo nosso, é um condutor, Ele chegou a filmar umas luzes estranhas no alto do morro, até tem no YouTube, ele, ele colocou, né.

Lara: Olha só que interessante isso.

Condutor Cravo: Os ovnis de Ipanema.

Lara: Eu vou procurar para ver.

Condutor Cravo: Procure. É então, então, são coisas assim, inexplicáveis não tem como afirmar e dizer que não né, mas né, vai da, da crença de cada um, né, vai da, né.

Lara: Aí, para a gente fechar então, para não tomar muito mais do seu tempo.

Condutor Cravo: Não, não, tudo bem, tá legal. Eu tava com medo, né, porque, poxa vida, a professora vai ser mestre, a gente fica “aí... eu sou condutor aqui né, e tenho nível médio, eu aprendi aqui, então vai, se eu falar besteira cara, uma besteira cara, aí a professora vai... aí meu deus do céu”.

Lara: Imagina, comigo não tem isso.

Condutor Cravo: Olha, que bom, fico feliz. Não, não. Sim, que legal. Eu fico feliz de ter colaborado, que nem eu falei para você, né que, né, eu fico feliz de ter, né, de, de fazer a trilha com os visitantes, né, de mostrar que o local que eu cresci, né, mostrar as, as belezas, né, Naturais, né, o sítio histórico, né, o morro também agora. Fiquei feliz que eu vou poder ajudar você aí no seu trabalho aí, espero que, que você consiga o seu objetivo.

Lara: Nossa, não, o pessoal que eu mais tava querendo falar era quem tava aqui há mais tempo. Eu tava assim “aí, eu quero conversar com todo mundo!”.

Condutor Cravo: É eu, eu, eu, eu, eu não posso falar à época, eu, eu nasci aqui, né? A casa que eu nasci logo aqui em cima, aqui na rua do meio aqui, essa rua aqui. Eu morei em 3 casas e depois numa casa que tem margeado o rio Ipanema aqui, então tem um conjunto de casas, eu morei ali também.

Lara: Olha só, mas só para a gente fechar, então.

Condutor Cravo: Sim.

Lara: Você acha, assim, para você, que que é o meio ambiente, o que é um ambiente?

Condutor Cravo: O meio ambiente é tudo, todo o local que a gente está.

Lara: Todos? não importa se é no meio do Mato, fora do Mato.

Condutor Cravo: Todos, não importa se é dentro do cinema, se é dentro da farmácia, se é dentro do hospital, se é no meio da mata, se é na escola, se é no... tudo é o meio ambiente. Tudo é o ambiente que nós vivemos né. A gente precisa, eu acho que a gente tem que entender e procurar ver por esse lado. O nosso quarto é um meio ambiente né. Não adianta nada a gente plantar mil árvores, fazer mil é, digamos assim, passeatas pela natureza e tal, vai, vai, se na casa da gente é uma bagunça, não faz o que tem de ser feito, desperdiça água né...

Lara: Alimento.

Condutor Cravo: Alimento, se a gente tem um animal a gente não cuida do animal, “ah não, eu cuido do animal da floresta”, mas em casa cê tem um cachorro, o cachorro coitado tá lá, fica dias sem água, o cachorro vem pro seu lado e você acaba chutando o cachorro porque cê não quer a presença do cachorro do seu lado né, então né, não, isso tá errado. A gente tem

que, o meio ambiente é tudo, é todo, todo local que a gente está, a sala de aula, o ônibus que a gente frequenta todo dia, que a gente pega, é o nosso meio ambiente né. É interessante a gente ter, se conscientizar disso.

Lara: Que é o todo, né? É o todo.

Condutor Cravo: É o todo, tudo, né. O nosso planeta inteiro é o meio ambiente, né?

Lara: Sim, sim, nós também.

Condutor Cravo: Sim, nós, nós também fazemos parte. Nós fazemos parte do meio ambiente, né? Nós somos seres humanos. Somos racionais, né? Existe os irracionais, né, as plantas, né, os, os, os animais, né? Mas sim, sim, somos, somos. Somos parte desse meio ambiente, desse ecossistema, sim, fazemos parte, sim, também.

Lara: Chique.

Condutor Cravo: E um precisa do outro, tudo como se fosse uma teia interligando, né? Se faltar ou vai dar problema na outra cadeia, se outro faltar vai dar problema para cá, então. Tem que existir. Tem que ter uma certa harmonia, né? Eu penso assim que é pra poder o negócio caminhar legal né, pra funcionar né.

Lara: É isso. Quer falar mais alguma coisa?

Condutor Cravo: Ah, não. Fico feliz, né? Eu fiquei um pouco nervoso, achei né, poxa vida, né.

Lara: Repente eu cheguei, “oi, você quer participar dessa entrevista?”.

Condutor Cravo: É, não, é. Não vou falar que eu fiquei assustado, mas eu fiquei um pouco oneroso. Falei, “poxa vida, né? Ainda acabo falando besteira, né? Ela vai falar poxa, que educação, que educador ambiental que é esse aí que né?” E depois daí a gente vai conversando, vai né, vai fluindo, né, fala de uma coisa, fala de outra, né, sempre nesse contexto, né, de educação ambiental. Mas foi muito bom, gostei, legal.

Lara: Aí eu vou voltar ainda, não sei quando, mas vou ta aí por uns dias, nos próximos meses a gente se esbarra.

Condutor Cravo: Que legal, será bem-vinda, né? Espero que, que, espero que a minha parte que eu ajudei, seja, que você consiga, né, te ajudar no seu trabalho, né? No seu mestrado.

Lara: Já, nossa, olha a nossa conversa já me deixou pensando várias coisas.

Condutor Cravo: É, é aí que bom, fico feliz e volto sempre, né? Estou à disposição, né? Independente de né, de, de, de pesquisa, de trabalho, se quiser, vim fazer trilha, quiser, né, passear...

Lara: Não, estava falando com o Carlos e falei, “Ai, vamos pegar um final de semana e vim, trazer o pessoal pra cansar as pernas um pouco”.

Condutor Cravo: Né, passear no morro, quer dizer, bater perna né?

Lara: É isso, bater perna.

Condutor Cravo: É, faço questão absoluta de, de, de acompanhá-la e acompanhar os seus, os seus amigos.

Lara: Mas a gente vai voltar ainda, pode, pode ter certeza.

Condutor Cravo: Que bom, que bom. Valeu.

Lara: Muito obrigada, nossa, estou muito feliz com a nossa conversa.

Condutor Cravo: Eu que agradeço, de nada. Valeu, valeu. Eu que fiquei feliz, tá. Eu vou falar pra você, não, não, não, não vou mentir. No começo eu fiquei nervoso, eu tava nervoso. É que eu, eu pensei assim, eu falei, “meu Deus do céu. Ela é professora, tá fazendo mestrado, trabalho de mestrado. Meu Deus do céu, que que eu vou falar Para ela? Ela vai vir com uma pergunta”, eu pensava assim “ela vai perguntar, parece que ela vai tá fazendo uma pergunta em árabe pra mim, porque eu não vou conseguir entender o que ela tá perguntando, o que que vou responder pra ela?” sabe? Esse tipo de coisa? Mas ai depois passou.

Lara: Passou o nervosismo? Viu como foi tranquilo?

Condutor Cravo: Passou, tô tranquilo também. É, que legal, fico feliz, muito feliz, que dê tudo certo para você, pra seu amigo, pra vocês lá. E a flona tá de portas abertas a vocês aqui, a hora que vocês quiserem vir.

Lara: Pode deixar, a gente volta, a gente vai enchendo o saco de vocês, até vocês enjoarem.

Condutor Cravo: Volte! Volte, volte sim. Agora na próxima já tô que nem diz, já tô calejado agora, já passou o medo. O impacto da primeira vez né, tudo na primeira vez sempre tem um impacto né, um susto.

Lara: Já, já passou, então está bom. Ai, mas muito obrigada.

Condutor Cravo: De nada, valeu.

Lara: Deixa eu encerrar aqui a nossa gravação.

Condutor Cravo: Está bem.

Lara: Olha, 45 minutos, conversamos, hein?

[final da entrevista]

Apêndice E - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 3 - Girassol

Entrevistado: Condutor Girassol

Local: Flona Ipanema

Tempo total da entrevista: 00:36:46

Observação: a entrevista foi realizada no Centro de Visitantes da UC antes do início do trabalho de campo da turma de Fundamentos de Geomorfologia, disciplina ministrada pelo docente Emerson, no curso de Geografia da UFSCar, onde o entrevistado iria acompanhar os alunos junto de outro condutor, Rafael, ao qual eu também acabei acompanhando todo o trajeto.

Lara: Bom, mas aqui são tópicos que eu queria, o principal aqui que eu quero saber de vocês né... é que tipo de atividades, ações, que vocês fazem com os visitantes aqui, de escola? Algo assim, é algo pontual? Tipo, olha, quando vem escola geralmente a gente faz isso... ou a gente muda, por exemplo, a nossa abordagem, jeito de falar, não sei.

Condutor Girassol: Na verdade, assim, é, existe um, mais ou menos, um segmento, meio quase que um padrão, porém nunca é aquela coisa decorada. Então assim, cada atividade acaba saindo, ela nunca vai acabar saindo igual. Se a mesma escola retornar de um mês para outro vai acabar saindo diferente. Então nós fazemos uma apresentação, que é uma forma de integrar o que que é a unidade de conservação hoje, mas o que que ela já passou, né, no passado. Então assim, logo de primeiro é feita essa integração, vamos dizer, porque teve vários momentos, né, na história, no passado. Porque além da educação ambiental, o que nós temos aqui é, é um misto da história junto.

Lara: Da parte histórica né?

Condutor Girassol: Então, é, porque eu não sei se no Brasil talvez, do Brasil seja a que mais engloba a história do Brasil, aqui. E seja uma escola do... do entorno, ou sei lá, seja uma escola mais distante, nós temos que fazer essa integração. Mas quando são cidades vizinhas nós sentimos ainda mais na obrigação de passar isso, pra fazer com que a população do entorno se cons... é, tenha a identidade do local.

Lara: Ai, legal!

Condutor Girassol: E... então assim, é uma questão de responsabilidade. Isso eu acredito que todos os condutores acabou abraçando isso como uma causa mesmo, ao longo do tempo, ao longo que nós estamos trabalhando. Então nós fazemos essa... essa integração desde dá, quando o primeiro homem branco chega aqui e começa a modificar o local, que era um lugar sagrado pra os nativos, pros povos originários do... do lugar, e ele acabou sendo profanada e essas pessoas foram ainda escravizadas. E toda transformação da mata atlântica que foi se tornar hoje um cerrado, começa a partir daí. Então logo de cara a gente tenta fazer de uma forma não maçante pros alunos. Mas tentar fazer eles compreenderem...

Lara: Sim, que também, de repente é muita informação assim né?

Condutor Girassol: Isso, e logo de cara né? Então ao longo do passeio a gente vai acabar retomando esses tópicos. Mas nós tentamos trazer essa importância, para tentar trazer, focar o... pra trazer o foco do próprio aluno na atenção, para eles terem essa vontade da pesquisa

e já logo de cara terem esse respeito pelo lugar. Então acaba sendo uma forma mais dinâmica, pra você não ter que ficar ali batendo no martelo ali, é, corrigindo aluno e tal. E isso acaba, os próprios alunos acabam se interessando mais.

Lara: Ta, legal.

Condutor Girassol: E...daí nós vamos, sim, cair no...no fator da educação ambiental, é...logo de cara, mas, ah, a gente não tenta ficar falando como antes eu falava "ó, você não tem que catar seu lixinho e tal". Porque nós já deixamos bem claro que o meio ambiente é o lugar onde tem um ser vivo vivendo. Então lá no quarto deles é um meio ambiente. Se ele joga meias embaixo da cama, ele não tá cuidando do próprio meio dele. Então, é, quando você vai num lugar, seja Floresta de Ipanema ou seja o centro de Sorocaba, o lixo é de cada um. Você é responsável por aquilo, então, é algo que...que você já tem que trazer do berço isso.

Lara: Saiu um pouco aquela coisa de... "olha o vidro é no azul, orgânico é aqui". "Não jogue papel no chão" né. Saiu um pouco aqui essa ideia de falar que educação ambiental é só essas pequenas ações assim.

Condutor Girassol: Exatamente! Porque é o todo. E tentar trazer pro aluno que você não é... uma coisa que foi muito cultural no passado é acha que o homem é soberano na natureza. Isso é um erro enorme, por interpretações é, de escrituras sagradas que ta em todos os livros, né? De cada, de toda cultura. Mas homem como um ser soberano. Sendo que tentar mostrar para eles que somos parte integrante do todo. E em relação ao lixo, à sujeira. A gente faz com que eles tenham contato às vezes de sentar no chão e muitos não querem, sabe?

Lara: "Ai, sentar na grama. Meu Deus!

Condutor Girassol: Eu falo "Essa grama ta suja? Viu, da onde que sai sua comida? Isso daí é sujeira? Porque sujou de terra?" "Não sujou! Isso daí é terra! Tenham contato com a terra." Entendeu? Ah... coisas simples, mas que acaba sendo dinâmica, tentar trazer, assim, exemplos o dia a dia, da própria trilha que você vai fazer com o aluno. É... mostrar que a trilha ensina coisas que você ta ali precisando depender do outro. Vai passar por cima de uma pedra, vai ter que dar a mão pro outro. Coisa que nós não fazemos, é, no dia a dia. Tudo mundo é muito individualista.

Lara: Nem bom dia na rua, né? Nada!

Condutor Girassol: Falam muito... são muito as redes sociais, mas é tudo ali nu... no digital. Mas só que assim, ninguém cumprimenta um bom dia, um por favor, um obrigado, um da licença. São palavras que ta caindo em desuso, né? E a trilha faz você ter que ter esse contato com o outro. Você depende do outro. Então quando você faz uma atividade em grupo, é o grupo inteiro, ele é um corpo. Né? E cada membro desse corpo é importante. Tem que estar todo mundo bem para você conseguir realizar a atividade. Então, o que nós falamos hoje, assim, é, não seria tanto em relação à educação ambiental em si. Mas nós chamamos de interpretação ambiental.

Lara: Legal!

Condutor Girassol: É o que nós tentamos trazer aqui. Porque no passado a educação ambiental era muito robótica. Era algo assim, muito.... é que a gente chegava em qualquer lugar, tinha até aquele jeito de falar com o aluno, chega: "Não, nós vamos lá na floresta e vamos...". Não! Você conversa com as crianças como eles querem ouvir.

Lara: Sim. Até a abordagem mudou né?

Condutor Girassol: Isso! Ainda vejo pessoas as vezes quando eu venho conversar com o aluno, aquela voz cantada: "Ah, nós vamos por aqui, ta boooooom?", não precisa falar desse jeito.

Lara: Pra tipo manter a pessoa ainda entretida ali, né? Prestando atenção.

Condutor Girassol: Assim como "nossa nós somos criancinhas". Não! As crianças hoje, elas vêm com... já com muita bagagem, seja da escola pública, seja de uma escola particular. Às vezes eles vêm com uma pergunta que você não sabe a resposta.

Lara: E te pega desprevenido também né? Você fica...

Condutor Girassol: Você vê muita criança aí que já vem com... que nós íamos falar no passado lá que nós temos QI mais avançado. Mas não é QI, porque...

Lara: É acesso à informação mesmo, né?

Condutor Girassol: Exatamente! E às vezes o interesse dela. Às vezes na escola tem várias, é... matérias pra ela estudar, mas só que tem aquela que ela se interessa é vai lá e faz a própria pesquisa. Então, tem aqueles que já são mais adiantado mesmo, então eles vêm com informações, que às vezes eles vêm e corrige você e...

Lara: E realmente é... sim.

Condutor Girassol: Você tá ali pra realmente fazer a informação correta.

Lara: Fazer a troca também, né?

Condutor Girassol: Exatamente! E assim, acabar com a anemia... a anemia da informação errada e ficar propagando informação errada, a gente também tem que ir reciclando com o tempo. A ciência é desse jeito. Coisas que antes era comprovado de uma forma, hoje ela é, a ciência veio e... acaba, a própria ciência refuta a ciência. O Isaac Newton lá falava da gravidade, daí o Einstein veio e fala "Não, a gravidade ela não é a força, é uma distorção do espaço-tempo." E hoje é comprovado isso. O Einstein fala isso e ele mesmo viu a... a teoria dele ser comprovada. Mas a ciência hoje consegue comprovar que realmente a gravidade é a distorção do espaço. Mas isso daí não faz o estudo do passado ta errado. Por que precisou daquele caminho, precisou daquela crença, pra chegar no resultado de agora. Ciência é ciência, e não é religião. Então... eu sou espiritualista. Eu tenho crença, mas assim, não é aquela...

Lara: A gente precisa saber separar algumas coisas também, né?

Condutor Girassol: Exatamente, sim. Eu acho que assim, dá pra você fazer uma integração de ciência e religião. E... assim, a gente tem que falar com os alunos de uma forma muito laica.

Lara: Sim!

Condutor Girassol: Principalmente porque aqui depois da passagem dos indígenas vieram os primeiros protestantes pra cá, pro Brasil. E... e eles escravizaram os... o pessoal que veio lá da África, e com toda sua cultura também. Então houve essa miscigenação de... de cultura...

Lara: De informações, de tudo.

Condutor Girassol: De informações e religião. Então às vezes você chega num grupo ali, você tem que saber que... tem... tem de todas as classes ali, de todas é... os pensamentos, é... não só, vamos supor: a gente tá falando de escola, mas se vier um grupo de igreja, por exemplo, tem que saber falar de uma forma, contar o que aconteceu na história, mas não se envolver nessa história.

Lara: Sim, tem que tá um pouco neutro ali, né?

Condutor Girassol: Isso! E fazer com que a atenção dessas pessoas também ela... acaba, acabe ela mesmo sendo formadora de mais opiniões. "Eu aprendi desse jeito, mas agora eu to vendo que na história foi assim."

Lara: Agora eu aprendi algo novo também, né?

Condutor Girassol: Aí ela vai ficar curiosa: "Mas será que é mesmo?". Daí ela vai fazer a pesquisa dela individual. Então assim, a ideia nossa, acredito que da maioria dos condutores aqui, é tentar colocar uma semente em quem vem, principalmente quando são escolas: "Vai lá e pesquisa! Não aceite o que eu to falando como a verdade absoluta. Vai lá e tire sua dúvida."

Lara: Se ficou meio assim desconfiado vai atrás, né?

Condutor Girassol: E assim, vá lá, pergunta pro seu professor, tente um livro. Faça uma... use seu celular pra fazer uma pesquisa, em vez de ficar vendo videozinho de bobeira...

Lara: Sim, de qualquer coisa.

Condutor Girassol: Então, pegue o Google ali e pergunte. Leia aquilo dali e depois vá lá e per... e veja outra infor... outra, outra opinião também.

Lara: Legal!

Condutor Girassol: Então faça sua parte. Se você quer aprender, não aceite o que to falando como uma verdade absoluta. Então acho que essa é que...

Lara: O principal assim, né?

Condutor Girassol: A nossa... eu acredito que todos. Eu to falando por mim, mas é quase o que eu vejo.

Lara: No global aqui, né? E você é Condutor faz tempo?

Condutor Girassol: eu fiz o meu curso aqui em 2001, na mesma época que o Rafael, mas eu já tava fazia uns 8 meses meio que integrando com os tupiniquins que haviam na época, era uma ONG né, que acabou hoje desassociando todo mundo, mas a gente se considera ainda Tupiniquim. Então eu comecei com eles aos uns 8 meses, aí depois surgiu o curso, aí eu fiz, e no geral mesmo eu fui aprendendo com eles. O Jackson me ensinou muito, teve o falecido Seu João, falecido Moisés, eram pessoas assim que tinham uma mente...

Lara: na prática também né?

Condutor Girassol: foi no dia a dia, com os próprios visitantes, que me ensinaram muita coisa. Eu morria de medo de falar em público, eu tremia de medo de falar.

Lara: olha só, já perdeu toda a essa...

Condutor Girassol: é, hoje é... só faço porque eu fico inspirado. Eu acredito que o Rafael agora vai fazer uma palestra, você vai ver, não sei se você viu outras vezes quando vem escola, mas ele vai fazer uma pequena apresentação pro pessoal agora. Como o pessoal as vezes já é meio familiarizado, porque é um grupo de Geografia, então ele vai ser mais focado pra atividade deles. Quando nós pegamos assim escolares ali, do primário, é uma abordagem de acordo com a faixa etária deles.

Lara: Sim, mais infantil também...

Condutor Girassol: o pessoalzinho ali um pouquinho mais adolescente vai ser uma outra forma. Então assim, cada um tem o seu jeito de passar essa informação. Vai ser a mesma coisa mas só que com palavras diferentes.

Lara: Cada um do seu jeito né.

Condutor Girassol: como o Rafael ta a frente desse grupo então o correto é que ele tome frente também pra dar essa primeira fala, mas nada impede que de repente eu possa fazer isso também. Mas o ideal é que ele faça, até porque é um produto, que hoje trabalhando pra ele, é o peixe que ele ta vendendo, então eu tenho que fazer o marketing dele também.

Lara: acho que você meio que já respondeu assim, mas eu coloquei como um tópico né, a “compreensão da extensão da Unidade como um ambiente educativo não formal”, porque a gente não chega aqui e fala “olha gente, vamos sentar todo mundo, cês prestam atenção, eu faço toda a palestra, conto tudo, aí a gente faz a trilha e volta embora ta bom?”, tipo não é esse padrão assim.

Condutor Girassol: não, porque na trilha nós temos auditórios de campo, e aqui é feito essa palestra inicial, mas só que campo pra nós é a prática, é aquilo do que nós demos a introdução, e, é... deixa só eu retomar aqui... [observando o papel Condutor]

Lara: “como um ambiente educativo não formal” né, porque querendo ou não quando a gente fala em educação a gente joga os ambientes formais pra escolas ou lugares mais preparatórios, e a unidade entra como não formal, só porque ela não tem um ambiente assim, fechado, e carteiras, é só por isso.

Condutor Girassol: mas dentro disso o não formal, uma coisa que nós fazemos sempre e reforçamos pro aluno, “oh, nos estamos numa área aberta, é uma atividade ao ar livre, porém, pela constituição vocês tão em aula, então vocês tão sujeito a uma suspensão, uma advertência, estão sujeitos tanto da nossa parte como condutores, como dos professores que estão aqui e não estão num dia de folga”.

Lara: repreender de alguma maneira?

Condutor Girassol: tem professor que as vezes vem e fica “ah a gente fica livre”, não. Eles não estão no dia de folga, estão aqui pra nos auxiliar também. Os mestres que estão aqui eles estão também, porque hoje nos estamos em campo, mas vocês se encontram em aula, vocês estão numa sala de aula diferente.

Lara: é que não é um passeio, é um estudo. Mas ainda é uma aula.

Condutor Girassol: Mas isso daí também falado pra eles, um grupo de faculdade a gente não vai falar isso né?

Lara: é mais pros pequenos que ainda não tem essa distinção né?

Condutor Girassol: isso. Pra eles compreenderem que você tá sujeito pelas mesmas regras lá da sala de aula, aqui também. Se de repente tiver um lá que tiver atrapalhando, o grupo inteiro vai voltar. Por causa de um o grupo inteiro volta. Por quê? Nós somos um corpo. E num corpo, cada membro desse corpo é importante. Se um membro tiver estragado, o corpo não anda. Então é o seguinte, se por causa de um der algum problema, infelizmente todo mundo vai... daí chega lá no monumento, um lugar perigoso.

Lara: sim, e se um escorrega gente?

Condutor Girassol: ali ó, todo mundo, celular no bolso, ninguém vai tirar foto ou andar com o celular, nós vamos limitar a quantidade de pessoas que vão ali, da 15? Vai 15. Dá 10? E o grupo tá mais eufórico? Então vai ser 10. Aí a professora fica aqui, o Condutor que tá ajudando fica ali, outro ali, pra segurança. Lá em cima todo mundo sentado, se um ficar de pé desce todo mundo, se um der falha desce todo mundo, é tolerância 0. Daí eu já chego e falo “olha, tanto que aqui”, daí é minha forma de falar, aqui se cair caiu uma vez só na vida, não cai duas, daí eles já vem que é perigoso.

Lara: é porque lá em cima realmente, vai que dá uma de doida...

Condutor Girassol: então, mas isso daí é tudo assim bem esclarecido, e se de repente tiver algum ali que é mais, mais assim, daí a gente fala “oh, com esse grupo aqui não vai dar pra subir lá”, então vamos ficar aqui num lugar que dá pra olhar o horizonte, tirar uma foto, o professor pode ir lá e tirar uma foto, registra o lugar, mas só que não dá pra esse grupo que eles não...

Lara: não vão se comportar lá em cima...

Condutor Girassol: mas isso comigo nunca aconteceu ainda.

Lara: eu acho que é bem difícil rolar, porque eles saem tão pouco...

Condutor Girassol: e eles tem o interesse né?

Lara: e aí eles querem tanto tá aqui que eles vão agir de acordo com o que a gente espera também. Porque tem que pensar na segurança deles, então eu acho que a tendência é acontecer menos assim.

Condutor Girassol: aí dependendo da faixa etária tem aquelas técnicas né? Você pega o mais bagunceiro e passa uma missão pra ele cumprir...

Lara: clássico, o ajudante sempre funciona.

Condutor Girassol: você já pega aquele ali, ao invés de você chegar e já repreender, você já... ah, teve uma vez que tava uma algazarra aqui, faz muito tempo que tava a bagunça, e como que eu comecei a minha fala? Eu peguei, olhei assim, subi assim em cima da mesa e fiquei de pé, e eles “nossa o tiozinho subiu em cima da mesa!!!!”, aí eu falo assim “vocês podem fazer o que vocês quiserem, pela idade que tem, eu já passei pela idade de vocês” e disse “olha, eu já fiz tudo pior, cês acham que eu era bonzinho assim? Cês acham? Só que agora eu vou passar a minha experiencia pra vocês e no que que eu me transformei”. Daí o que acontece, invés de você repreender, você mostrar algo inusitado, tira o foco, eu sei que aquele dali eu não vou conseguir chamar a atenção porque ele é mais louco que eu, por exemplo, mas assim, de uma forma dinâmica. Claro que dependendo do dia que for eu não vou fazer uma coisa dessa, se for num final de semana que tá cheio de visitantes. Mas se for só alunos... entendeu?

Lara: aí é outra história né?

Condutor Girassol: então assim, eu sou daquele que ao invés de ficar lendo, e martelando, prendendo, xingando que nem as vezes acontece na sala de aula, que o professor vive estressado, professor é... os mestres têm que cuidar muito da própria saúde. Dependendo do lugar eles até sofrem represálias de alunos né, acontece isso. Então aqui a gente tá em campo, tem essa liberdade de ser mais dinâmico, e você acaba atraindo a atenção, né?

Lara: sim, eles vão sendo meio que contagiados assim né, pelo espaço...

Condutor Girassol: “eu vou querer ser que nem esse cara!”, entendeu?

Lara: sim... eles vão querendo, vão, né, como dizer isso? Vão se sentindo mais pertencentes ao espaço e vão relaxando também, tipo, “meu deus”, que as vezes eles tão ali tão na correria da cidade, naquele frisson, naquele barulho, falam alto... daí eles percebem que eles podem ser mais calmos, falar um pouquinho mais baixo também, né? Eu acho que o ambiente ele proporciona isso.

Condutor Girassol: acaba sendo informal, porém, nós deixamos destacado que é formal sim. Mas acaba sendo de uma forma meio que não formal por causa do ambiente, do espaço. Mas

nós chamamos isso daqui de um “laboratório de campo”, é aquilo que vocês estudam na escola vocês vão ver aqui e nós vamos acabar repassando de uma forma diferente...

Lara: Uhum, ainda assim.

Condutor Girassol: as vezes vão fazer um trabalho. Geralmente acabam fazendo um trabalho sobre o passeio, o que você aprendeu lá, o que você viu na redação, né, o relatório. Então assim ó, “se vocês tiverem dúvida vocês podem perguntar, se vocês quiserem acrescentar alguma coisa vocês são livres pra falar, vocês podem parar o que to falando e me corrigir se eu estiver falando coisa errada. Então você coloca eles em pé de igualdade. As vezes alguns chegam “ah professor, professor”, e eu “eu não sou professor, eu sou um instrutor”, mas eu não sou professor. Então você se coloca... acaba sendo não formal, mas sem perder a formalidade de fato...

Lara: formalidade de fato... uhum.

Condutor Girassol: então assim, tentar mostrar que a gente somos amigos, não... quebrar esse pedestal, né? Esse pedestal que se coloca entre o mestre e o aprendiz. Então, mas sem perder a... porque senão você acaba perdendo o foco e eles acabam se sentindo demais.

Lara: dispersa muito ainda.

Condutor Girassol: então não podem, é, não misturar essa... mais eu mesmo sou muito flexível, só que eu sou flexível que não deixo perder a disciplina. Começou muito barulho e tal, pa, pa, pa. E quando as vezes é um professor que tá ali distraído é o que não entrou na floresta, e ele que começa... daí os alunos seguem, aí ele tem que chegar e olhar pro professor...

Lara: tipo, “viu, calma né”?

Condutor Girassol: Aham!

Lara: Perfeito. É, aqui você já falou né, que seriam falas que vocês falam e tal né. É, aí só pra gente meio que encaminhar pro final, até porque eu acho que daqui a pouco o grupo vai sair e aí não toma muito tempo né. Aqui eu acho que da pra juntar as duas coisas né, “que formações, projetos e ações vocês fizeram sobre essa temática” pra tá aqui dentro, além do curso e tal, pra ser o Condutor e tudo o mais, mas será que a Unidade ela faz alguma formação de tempos em tempos? Fala assim “oh gente, senta aqui, mudou tal coisa, agora é assim, essa normativa X agora é assado...”.

Condutor Girassol: isso daí é passado hoje tudo por formação de grupo no whatsapp.

Lara: tipo comunicados?

Condutor Girassol: isso, exatamente. E aconteceu fora o curso de Condutor, nós tivemos o curso pra entender, não pra ser escaladores.

Lara: é porque a escalada é recente, né, aqui?

Condutor Girassol: ela começou em 2018, e hoje acho que é o maior complexo de escalada, ou o maior ou pelo menos o segundo maior do Estado de São Paulo. Porque muitos

escaladores eles iam muito pro Rio de Janeiro, pra outros estados porque São Paulo não tinha os picos, daí aqui foi autorizado. Só que daí dentro do curso de escalada, ocorreu um impacto, porque é um esporte de mínimo impacto, porém é nas áreas de unificação de aves de rapina, e nós temos um casal de urubu-rei que unidifica aqui, ele não é residente, porém na época de reprodução ele vem pra cá, isso daí em torno de a cada 2 anos. Nem sempre o filhote vai pra frente, é difícil do filhote vingar. O animal, geralmente nasce dois e acontece que os pais têm que sair longe pra pegar alimento, e aí outras espécies que são competidoras vão lá e joga ele do ninho, porque sabe que ele vai crescer e vai ser um concorrente. Isso acontece muito com os falcões, o urubu e o carcará...

Lara: ah, então são bem nessas áreas? Que interessante.

Condutor Girassol: isso, porque o urubu comum ele faz o ninho dele no chão ou as vezes ele pega uma rocha assim. Mas o urubu-rei ele gosta de lugares altos, em rochedo, em afloramento rochoso, só que no alto, e é bem na área que foi montada a via de escalada. Então além do curso que nós fizemos de escalada, porque eu volto a falar, fazer um curso de escala não transforma você num escalador, você entende como é o esporte. E aí nós fizemos também um curso de observação de aves, aí foi bem legal porque vieram ornitólogos muito bons, especializados mesmo.

Lara: é legal porque daí a gente bate o olho e fala “esse é tal coisa, esse é outra coisa” ... a gente vai treinando olhar também.

Condutor Girassol: o ouvindo principalmente, porque você imagina uma ave só vendo ela, mas só que a sonorização, você conseguir através da sonorização saber qual animal que tá ali. Ah, eu não vi, mas sei que ele tá aqui. Então eu sei que já faz parte de uma listagem, não de avistamento, mas de...

Lara: nossa, mas vocês nunca fizeram, tipo assim, que nem você falou, cê já tá desde 2001, já faz mais de 20 anos, vocês nunca fizeram nada assim, mais direcionado? Tipo, “olha gente, tem um autor aqui falando sobre Unidade de Conservação, olha que foda esse cara” ou “vamos entender propostas de outras unidades, será que a gente consegue aplicar aqui?”.

Condutor Girassol: eu mesmo nunca fiz. Quem já chegou a fazer isso, por exemplo, o Rodrigo ele fez curso de Turismo, então ele tem CADASTUR e agora ele tá fazendo faculdade, não sei do que ele tá fazendo. O Rafael ele acabou fazendo alguns cursos, tal. Então cada um teve que procurar por conta mesmo e de acordo com aquilo, com a capacidade né. Eu sou um dos que são mais livros que eu leio.

Lara: você não é formado em nada?

Condutor Girassol: nada. Só tenho 2º grau. E tenho paralelo a isso o curso de brigada de incêndio.

Lara: na entrada deu pra ver mesmo, eu até vi no Instagram que tava fechado por causa dos focos de incêndio e tal, eu fiquei super preocupada, falei “gente, meu deus!”.

Condutor Girassol: é, queimou muito, e eu não vou entrar em detalhes, não vou querer falar disso, eu tenho minha opinião contra aquilo lá, em relação ao que aconteceu, e eu acho que foi falha nossa.

Lara: e que também pode acontecer, a gente também tá fadado a algumas falhas, a gente também não consegue ser 100% ser 100%.

Condutor Girassol: o contingente hoje da brigada de incêndio ele não é compatível com a nossa unidade.

Lara: aqui é muito grande.

Condutor Girassol: e assim, é o tipo da vegetação, e eu acredito assim que, não é só contingente. Hoje é difícil conseguir mão de obra. Então o ICMBio ele trabalha de uma forma. Quando antes era o Ibama aqui as brigadas eram mais...

Lara: você acredita que era melhor quando era o Ibama?

Condutor Girassol: acredito que era melhor. Principalmente no fator “combate a incêndio”. Eu cheguei a participar no Ibama e no ICMBio.

Lara: mais preparo né? Mais gente?

Condutor Girassol: mais pessoas, mais preparo, e era, tinha mais presença de líderes. Não tô falando que aqui não acontece, mas acabou ficando uma abordagem diferente, ficou, é... não é o mesmo padrão.

Lara: entendi.

Condutor Girassol: então nós tínhamos mais rondas focados só na prevenção do incêndio. Daí hoje ficou muito sobrecarregado por falta de verba, falta de funcionário, aí os combatentes eles tem que fazer tudo que é trabalho.

Lara: aí o incêndio fica como último da lista?

Condutor Girassol: não, acontece assim, a pessoa encontrou emprego em outro lugar aí ele pega e abandona. Ele não fica. Ele fica temporariamente ali até conseguir algo melhor. E aí acaba não tendo foco. E os que continuam trabalhado eles as vezes não tem aquela, aquele amor na profissão. Entendeu? Você sabe que a motivação é o que leva as pessoas. A pessoa sem entusiasmo ela não faz nada, então se a pessoa acaba perdendo o entusiasmo...

Lara: tem que querer estar aqui, tem que gostar muito de estar aqui, pra continuar aqui.

Condutor Girassol: exatamente. O combate ao incêndio, eu não estive presente nesse porque eu tava com uma lesão no joelho.

Lara: eita, tá melhor?

Condutor Girassol: sim, eu tive um abscesso no joelho, coisa que eu nunca tive na vida, mas eu tomei medicação e foi bem quando aconteceu, senão eu estaria ali, mas com amor ao combate. O Rafael foi, eu não sei se o Rodrigo estava presente ou não. Mas os que foram e ajudaram, teve os que vieram de fora que se ofereceram e tavam de folga, alguns não podiam ajudar no combate, mas trouxe água.

Lara: ajudaram de alguma forma.

Condutor Girassol: teve pessoas que se mobilizaram e são esses que a gente precisa motivar.

Lara: e trazer pra cá né? E falar “gente, vem pra cá, fica com a gente”, tipo vamos ter um contato...

Condutor Girassol: e a brigada de incêndio ela tem que servir também como uma parte da educação ambiental na minha opinião. Porque ela vai pegar pessoas que as vezes predam de alguma forma e trazer essa outra visão do porquê não derrubar mais árvores, do porquê você preservar a mata ciliar, do porquê cuidar da nascente. Pra ela entender o porquê que certo animal você não pode chegar lá e matar ele, e transformar em alimento, até porque uma que aquela carne ela não passou por uma vistoria e outro, porque que certos animais hoje estão retornando e antes não tinha. Porque além de todo o impacto da evolução, da transformação do urbanismo, mas as pessoas ainda têm muito o costume hoje de caçar animais, do porquê é legal você observar uma ave cantando...

Lara: a gente as vezes tem a ideia, principalmente quem fica mais no ambiente urbano de que não acontece mais.

Condutor Girassol: não! Acontece muito. Eu trabalho num condomínio, eu to trabalhando lá com plantio, reflorestamento e paisagismo de uma área que foi desmatada lá. E eu trabalho de segunda a sexta lá, as vezes passa uma lebre correndo e cê vê os caras tacando pedra, tentando matar a lebre. Se eles vêm uma cobra andando lá eles vão matar ela, entendeu?

Lara: Na hora “vamo matar o bicho” né, ao invés de retirar e colocar no lugar certo né?

Condutor Girassol: isso, exatamente. Não somos nós que estamos invadindo? Tem gente que não tem noção. E vem muita gente de outros estados e os caras ficam “oh, tem uns peixão da hora, vamos vir escondido e passar uma rede ali”, sabe... Todo mundo tem esse pensamento ainda. O passarinho cantando, eles “olha só se tivesse com um alcapão agora aqui”, “olha aquele ali vale 200 reais”, quem vê 200 reais é muito dinheiro pra uma ave ser retirada do meio ambiente. Então assim, tem muito essa cultura ainda. Não é bonito ver o animal cantando na árvore, é bonito você prender ele numa gaiola.

Lara: sim... ele na minha casa, né?

Condutor Girassol: é... então assim, a brigada de incêndio ela tem que ter esse foco de pegar aquele cara, até mais porque querendo ou não é um trabalho bruto, é um negócio pesado, bruto, tem que ter raça. Não é tamanho, tem que ter força de vontade, não força de musculo, de testosterona, porque tem mulheres brigadistas que elas se jogam no meio do mato e elas vão que vão.

Lara: exatamente!

Condutor Girassol: Então assim, mas ela tem que fazer essa integração, principalmente da população do entorno pra criar identidade, e essa integração ela é feita na base da Educação Ambiental. Então a gente tá falando das escolas, mas a educação ambiental ela tem que ser levada pra população num geral.

Lara: mas nem na escola a gente faz treinamento caso tenha algum acidente pra evacuar prédio por exemplo.

Condutor Girassol: eu nunca fiz na minha escola. No Brasil não existe isso.

Lara: a gente não tem isso, não é passado. A gente vê o extintor, mas você, por exemplo, não sabe bater o olho e ver pra que que serve cada extintor de incêndio.

Condutor Girassol: não sabe se ele aquele é de água, de CO2...

Lara: aham, falta também.

Condutor Girassol: e também como que rompe o lacre e usa né? Ah, “tem um princípio de incêndio”, o extintor ele apaga o que?

Lara: as vezes ele piora, e aí?

Condutor Girassol: isso, e eu jogo na onda, “ah será que aquela chama ali dá pra eu combater com o extintor? Será que não é melhor eu sair correndo? Porque é pra combater princípio de incêndio, não combater incêndio. Onde no meio da labareda que se joga? Então essa noção pelo menos os professores tinham que ter, né? Se não matamos os alunos. Mas as vezes acontece, vai uma semana lá na escola o corpo de bombeiros e passa instrução, mas é uma vez só.

Lara: uma vez e olhe lá se acontece, né?

Condutor Girassol: e é uma vez ou outra, né? Então isso daí é uma coisa que precisava fazer parte da matéria curricular. Primeiros socorros e o que fazer numa situação de incêndio, principalmente numa escola que é num lugar fechado né? Onde começa o fogo?

Lara: aí pensa, se a gente tiver essa formação lá, trás o grupo aqui e numa eventualidade começa a ter um foco, eles também já vão ter um pouco de noção. Não no caso no meio do mato, mas não vão estar tão perdidos e talvez um pouco menos assustados do tipo, olha, “a gente já passou por treinamento, a gente tem uma base ali, a gente sabe pelo menos como se portar”, né.

Condutor Girassol: e quando você conhece, o fogo não é inimigo. O fogo nós precisamos dele. A descoberta do fogo ela foi um grande salto na história da humanidade.

Lara: da evolução.

Condutor Girassol: então o fogo ele é nosso amigo, nós precisamos dele pra tudo. Você não anda de carro se você não tiver a explosão lá no motor. Mas que ponto que ele é perigoso? Quando ele é controlado, ele é um fogo controlado, ele é uma queimada. Um palito de fosforo ele tá controlado queimado, mas se ele queimar seu dedo ele já saiu do controle, em uma pequena fagulha, daí ele se torna um incêndio. Então um incêndio é algo que tá fora do controle, mas se ele tá controlado ali numa chama e você fazendo sua comida, ainda é uma queima, mas é uma queima controlada.

Lara: sim.

Condutor Girassol: então quando os alunos entenderem a diferença de uma coisa pra outra, esse medo já acaba perdendo. Sabe que é perigoso, mas acaba perdendo. Então você tem que conhecer o inimigo, e sem falar que por uma questão de formação mesmo, já abre muito, expande muito a mente. Entendeu? O que é o fogo? Como que ele acontece? Ah, tem o triangulo do fogo lá né...

Lara: sobre vários aspectos né, uma coisinha a gente já consegue falar “nossa, pera aí, tem algo a mais né”.

Condutor Girassol: aí você fala que o fogo não é só fogo, ele é uma reação em cadeia né, e que precisa dos três elementos pra formar a combustão, então só o fator informação já expande muito. A gente em outros países aí que é matéria curricular isso daí, isso é coisa do primário, você não vai deixar pra ensinar lá né...

Lara: depois.

Condutor Girassol: as vezes dentro de casa deixa de acontecer por causa de uma própria criança que vai lá e toma as precauções ne. Voltando a falar um pouco de religião, mas vela causou muito acidente no passado, o pessoal “ah vou acender a vela”, acendia dentro de casa...

Lara: sim! Dava muito no jornal “começou a pegar fogo na cortina e não sei o que, a casa inteira, pronto, desabou” e foi.

Condutor Girassol: e as vezes o que é muito, muita conexão num aparelho só as vezes gera curto-circuito, as arvores de natal, meu deus do céu, aquilo é um perigo.

Lara: gás de cozinha, quanta explosão...

Condutor Girassol: o fogo geralmente ele começa lá na cozinha, é lá que tá a chama, mas “o botijão explodiu” ... pessoal não sabe que botijão não explode, pode dar tiro nele que ele não explode. Tem que ser uma arma muito... porque ele é feito pra não explodir.

Lara: ele é seguro.

Condutor Girassol: o que acontece é um vazamento, gás vai pra baixo, a hora que tiver a primeira fagulha o ar explode.

Lara: sim.

Condutor Girassol: mas queimou a casa inteira, destruiu tudo, mas cê vai lá e o que que sobrou inteiro?

Lara: o botijão!

Condutor Girassol: ele tá inteiro, ele não explode. As pessoas não sabem... por que que o botijão não explode? Porque ele precisa de ar e lá dentro ele tá pressurizado, então ele vai pegar fogo, a chama ela vai entrar em combustão a hora que entrar em contato com o oxigênio. Por isso que se você chegar e se você acender um botijão de gás e ele tiver soltando

gás você com o dedo você apaga? Mas por que que você com o dedo? Porque a chama ela não tá indo de dentro do botijão como as pessoas pensam. Ela está um pouco acima, ela tem uns 2 centímetros mais ou menos que você pode por o dedo ali e tampar. Você tampou o contato com o ar, a chama se extingue, mas se você tirar o dedo o vazamento ainda acontece, então você tem que ir lá e desligar o registro dele. Mas são coisas simples...

Lara: que fazem toda a diferença, né? Faz toda a diferença. E quando a gente chega aqui as vezes a gente não tem a dimensão de que um pouquinho que a gente sabe a gente pode conseguir incluir, e saber mais ainda. E vindo pra cá...

Condutor Girassol: é, nós saímos da educação ambiental e vamos falar de...

Lara: exatamente! Ou começando daqui e chegando em casa e falando “olha, já to percebendo diferente, né”.

Condutor Girassol: mas assim, falar do fogo ele não foge da educação ambiental, porque nós falamos educação ambiental é na natureza. Não! Educação ambiental é qualquer lugar que você se encontra. É na sala de aula.

Lara: e pra você, o que que é educação ambiental? Meio ambiente?

Condutor Girassol: ah, nós falamos assim “meio ambiente é o lugar onde todo o ser vivo ocupa”.

[entrevista interrompida devido ao início do trabalho de campo]

Apêndice F - Transcrição da entrevista feita com o Condutor nº 4 - Antúrio

Entrevistado: Condutor Antúrio

Local: Padaria Real Bela Vista, em Sorocaba/SP

Tempo total da entrevista: 01:19:03

Lara: Olha, ele tá gravando, mas por uma segurança vou gravar no meu celular porque agora que vi que to com pouca bateria, só por desencargo... Aí, perfeito, então só pra ficar mais formalizado, mais certinho. Mas assim, meio que continuando já o que a gente já tava falando, você falou que pegou uma escola privada agora e a particular, que vocês vão até a escola e eles tavam com cronograma fechado pro Hopi Hari...

Condutor Antúrio: É, é, meio constante isso né...

Lara: Vocês recebem muito “não”, assim, tipo, “ah não vai dar... esse final de semana não tem como”, “ah não sei que dia não rola” ...

Condutor Antúrio: É, a maioria das escolas elas meio que tem uma programação né? Elas fazem essa programação e essa programação não contempla uma Unidade. Na verdade, eu já peguei situações que até pessoas que lecionam a o tema “meio ambiente” e tal que não sabia o que que era uma ZA [zona de amortecimento]. E aí também não é só culpa deles, porque ai tem a questão da unidade...

Lara: A questão da unidade. Sim...

Condutor Antúrio: Porque assim eu, eu, eu nasci, meu, meu pai servidor do Ibama, minha mãe servidora do Ministério da Agricultura, então eu nasci lá na Flona, e... meio que acompanhei essa situação.

Lara: Já no meio sabendo tudo né.

Condutor Antúrio: E quando o MST por exemplo, quando é criado a Flona, decreto 530 de 1992, Ibama assume e aí beleza, tudo bem, e ai tem todos esses conceitos de ZA, aquela coisa toda, só que a maioria da galera do Ibama...

Lara: É que a maioria dessas coisas são de plano de manejo né.

Condutor Antúrio: É então, mas não existia plano de manejo ainda né. Ai a galera, eles achavam por exemplo que os vizinhos eram tipo... os vizinhos, depois o próprio Ibama foi estabelecendo, é, tocando o solo e falando “não, nós precisamos trabalhar pra mudar esse conceito cara”, existe essa ZA, esse amortecedor, que é como eu gosto de ilustrar pras crianças do entorno, “oh o amortecedor do carro, ele quebrou, se o papai não trocar o amortecedor ele vai comprometer uma hora e comprometer o chassi do carro. Ou seja, e aí eu ilustro isso, a ZA é um amortecedor da unidade. Ou seja, a própria instituição demorou pra sacar que o efeito de uma proteção da biodiversidade é de fora pra dentro, não é de dentro pra foral, então olhe só que loucura, as próprias autoridades não entendiam isso, tanto é que o núcleo de educação ambiental do Ibama nunca cativou, nunca... é, nunca... tipo, não sai da mesma coisa.

Lara: Sim... Num sai do mesmo.

Condutor Antúrio: É só você entrar e ver o que os caras não, não saem. E aí quando começa a mudar isso, começa a ficar menos ruim, a palavra é isso, “menos ruim”, porque você tem a pasta do meio ambiente, uma pasta sucateada por todos os governos, obviamente que tem uns que conseguem descer mais os degraus.

Lara: O buraco é mais em baixo...

Condutor Antúrio: É, essa questão da agricultura segurar a economia a gente ressoa nisso, tem essa, essa ressonância que interfere em tudo. Mas é... então é isso cara, então nós tamo falando de uma coisa que o próprio governo não estimula, por exemplo, é... época de queimada: a maioria das queimadas é categoria criminosa, tipo...

Lara: Sim, 99%.

Condutor Antúrio: E aí, não existe um núcleo por exemplo, e as queimadas é nessa época de estiagem e tal. Por que que até hoje, eu to falando como um chefe de brigada, que eu já fui chefe de brigada várias vezes lá na unidade. Por que é que não se cria um núcleo para fazer esses trabalhos nas escolas, sobre esse período, sendo que quando o incêndio passa ele é devastador? Ou seja, algo muito perigo, é muito danoso, e por que é que não existe isso? Então parte do próprio governo também, da unidade, tanto é que a 26 anos que nós trabalhamos lá, raríssimas foram as vezes que um analista ambiental foi fazer a fala, apresentar a unidade. Não que nós não sejamos capazes, até mesmo porque pegamos no “tranco” quanto a isso, mas não se tem isso, então se você chegar em George Oetterer e falar: “ah, você conhece a Flona Ipanema?” “Eu conheço” “O quê?” “A trilha Pedra Santa”, só, a Flona Ipanema não é a trilha Pedra Santa.

Lara: Ela é muito complexa. Muito pelo contrário.

Condutor Antúrio: Exatamente, é uma unidade que você tem o Incra, você tem uma parte do Ministério da Agricultura e tem uma área de beneficiamento de urânio, tipo e aí que tem um plano de manejo politicamente estruturado para poder dar “tapinha nas costas” dessas três coisas. A preservação da biodiversidade tá onde? Então, pinga bem lá embaixo, e aí cara você tem que trabalhar, a escola vai lá, quando vai, e nós trabalhamos a questão física do que é bioma e dando uma sequência do que eles estão aprendendo na escola. Só que aí você tem a grade de Geografia que é restrita, é mínima.

Lara: É mínima, na escola tem uma pincelada mínima, é bem pouquinho.

Condutor Antúrio: Ou seja, aí a história da mão com a luva não acontece. Você não tem instituição, não tem um núcleo pra isso, que no meu entender, por ser servidores públicos, ou seja, servidor da população com o objetivo de fazer a população entender. Deveria ter a atenção nisso. E você tem a escola que não dá também atenção nisso, que a grade é restrita e aí chega lá a escola que vai encontrar quem? Condutor Antúrio, Jackson. É foda cara. Então beleza. “Ah, o que eles estão aprendendo?” “Ah, eles estão aprendendo em Geografia sobre rochas, sobre relevo”. E aí tipo, a gente vai fazer em cima do que o docente passou pra gente e você vê que eles não tão acompanhando nada. Aí aquela broxada, porque obviamente se eu e o Jackson, o Rodrigo, esse pessoal são do começo, eles ficaram um bom tempo afastados, eles voltaram em 2019, mas eu e Jackson e o Lico, não paramos e aí cara, você fica assim: e agora, quem poderá nos ajudar? É essa coisa assim, aquela persistência de tentar levar algo...

Não sei se eu fiz lá com o Emerson aquele dia de trazer aquela caixinha, eu tento fazer interpretação ambiental, eu tento fazer nas minhas guiadas umas coisas pra tentar sensibilizar, sabe? Mas umas coisas bem arcaicas, assim.

Lara: Mas as vezes as coisas que a gente acha mais bobinhas são o que pega na pessoa, é o que dá certo.

Condutor Antúrio: Exatamente. Eu fiz uma atividade no ano passado muito louca, que eu tive isso daí. Eu fiz uma atividade com uma folha sulfite e durex, qual era a atividade? Você colar um durex lá no Afonso Sardinha em uma folha e colocar na folha sulfite: Floresta Nacional de Ipanema. Quando você cola o durex na folha sulfite ela pega tudo que tem de resíduo na folha e ele fica transparente. Aí eu pedi pra escola fazer isso em São Paulo, tipo, lá no Parque Ibirapuera, para eles compararem, sabe? Uma coisa assim... A professora: “caramba!”. Então você sabe, as vezes uma coisa assim tão pequena...

Lara: Tem um impacto enorme.

Condutor Antúrio: Mas aí você fala: “que coisa cara, o pingo tá mais embaixo”, porque olha, isso é o óbvio e aí a galera não está nem no degrau do óbvio. Dentro disto, eu odeio falar que a gente faz Educação Ambiental, porque não é feito Educação Ambiental, não rola. É positividade tóxica. Por que que a criançada não vai lá, vai conhecer a Floresta Nacional de Ipanema de uma forma bem superficial e vai entender que talvez elas já tenham visto que com o termômetro mostrar o microclima quando a gente entra na floresta: “olha a temperatura”, o pH da água e etc. Nós fazemos isso no nosso trabalho, eu tenho lá os meus equipamentos e eu faço isso com a maioria, mas tem um ou dois que acha que aí beleza, às vezes, se você compreende que isso é insignificante pela situação do macro. Que é aquela coisa, na década de 70, você falar para a criança quando escovar o dente não deixar a torneira aberta, talvez teria um resultado. De fato, a criança entender isso, causaria uma ressonância positiva nesse contexto. Hoje cara, você tem que parar o agro, a torneira é insignificante.

Lara: Não muda nada, ela mora no seu bolso, na conta só.

Condutor Antúrio: Isso, mas no macro em proteção da biodiversidade? Nada. Entendeu? É foda, eu não consigo tapar esse sol com a peneira. E aí com a escola pública eu tenho mais essa questão da vida, sabe? É mais pessoal, eu faço minha parte, falo o que é a Flona, falo do porquê ela existe. É o meio ambiente que está inserido, “ter essas árvores aqui, essa floresta, reflete no quintal da sua casa...”, eu tento fazer essa conexão, mas eu fico batendo na tecla pessoal, no meio. Então cara, qualquer coisa fora dessa esfera, no meu ponto de vista, é positividade tóxica.

Lara: É, entra muito naquela “ah não joga o papel da bala no chão, o carro elétrico polui menos que o de gasolina, tome banho de 5 minutos, desligue o chuveiro quando for se ensaboar” ... vira meio que nisso, “não use canudo de plástico, use o de metal”, mas a pessoa não entende o processo pra construção do canudo de metal, que também é abrasivo igual o do plástico, daí cê fica só pra falar assim “olha, eu sou sustentável, isso é biodegradável”, entra meio nessa a Educação Ambiental.

Condutor Antúrio: É, é isso, exato! Eu atendi uma escola francesa esses tempos atrás, e aí o professor ficou meio assim porque chegamos lá no Afonso Sardinha [trilha], e eu deixo toda a criançada lanchar na trilha, e aí o professor, porque todos os parques você não tem isso, e

aí me chamou de canto e falou “ah, é que a gente tá acostumado e não pode”, eu falei “é, mais aqui pode professor, se eu ensinar que não pode deixar resíduo na trilha proibindo eles de comer, é adestramento, não é educação. Eles podem comer sim, o que eles não podem é deixar o produto”, e aí o professor ficou assim “ah...”, e aí eu falei assim, “professor, você concorda comigo? Que eu criar uma regra proibindo, não tem educação nisso?”, e aí ele concordou até, e é meu jeito de trabalhar, e a criançada foi cara.

Lara: As vezes eles [alunos] ficam meio relutantes né...

Condutor Antúrio: Sim cara, e essa responsabilidade imposta pra eles, que cai no colo deles, é legal, porque eles também pegam no tranco, “opa... ah então eu posso?”, lógico que você pode, e cara, dá certo. E aí as vezes cai um salgadinho... olha, o salgadinho você também tem que levar embora, porque na natureza não tem. Casca de banana, maçã, que a galera quer jogar... “pode tio, jogar?”, “não cara, não pode, “ah, por que?”, aí você explica que a Laranja da década de 60 que era riquíssima em vitamina C, a Laranja de 2024 não é a mesma Laranja, porque o solo é alterado. E aí você começa a falar, dos agrotóxicos, e você faz essa linha temporal até falar pra eles que não tem pé de Laranja aqui [na floresta], mas é legal isso. Meio que fazer a pessoa entender isso. É legal. Mas é arcaico.

Lara: Mas as vezes é a coisa mais bobinha mesmo que é o que dá certo. Porque a gente não tá habituado a isso na cidade, esse que é o ponto. A maioria das escolas que vão, acredito eu, são urbanas, né? Então a vida na cidade é outra pegada, você tá andando na rua você vai ver um [latão] lixo ali, outro mais pra frente...

Condutor Antúrio: Lá na flona tem uma escola. Você já fez entrevista com eles?

Lara: Não, com eles não.

Condutor Antúrio: É bem legal, eles tão lá a 19 anos, aquela escola, eu acho. E aí pergunta pros professores o que que é uma flona. Só você fazer isso. Uma escola que tá lá dentro, que eu guiei de toda essa história da escola foram 3 vezes, que eu guiei. Mesmo ela estando lá dentro.

Lara: Só isso?

Condutor Antúrio: Três vezes! Cê tá entendendo? E onde que o governo... não me lembro, nasci lá... e falou “vamos fazer um trabalho com a escola que tá aqui dentro, eles estão aqui e são disseminadores dessa flona!”, porque a maioria são da ZA, que são moradores do MST, e não teve. Nunca teve. Então é muito louco. Então é positividade tóxica. E é mesmo!

Lara: Eu pensei de fazer algo na escola lá, mas eu não quis, eu quis trazer mais a questão da escola urbana mesmo. Lá com certeza eu ia trazer questões bem interessantes, pra minha discussão, mas a minha pegada é o porquê as escolas não vão. Na prática a gente sabe, tem vários N, X, Y e Z motivos, mas...

Condutor Antúrio: Mas o que pega também não é só culpa da escola. O que encarece muito a ida lá pra flona é o traslado.

Lara: É, o acesso pra lá é bem chatinho mesmo.

Condutor Antúrio: A maioria das escolas por exemplo, quando elas pedem pra prefeitura um ônibus, a prefeitura tem todos os ônibus, as prefeituras, comprometidos com a rede escolar, com os horários. Então o máximo quando uma prefeitura libera um ônibus, ou seja, eles vão ter o transporte gratuitamente, 09hrs, 11hrs tem que ir embora, e não consigo nem andar no acervo histórico nesse tempo. É uma pena. Então o ônibus do passeio é o mais caro que se tem. A empresa do ônibus ganha mais que eu e que o Jackson que estudamos, que o Rodrigo que estudou e tipo... o lucro é todo do ônibus. Então isso congela a escola. Congela a escola da questão do transporte mesmo. Eu tenho outros porquês também, mas congela o transporte, não só a escola... a ida até a flona é um passeio caro, porque você precisa de um carro pra chegar até a flona, aí você paga 14 reais a entrada, aí se você... que o brasileiro ele não tem esse costume de fazer esses cálculos né, é que não tem educação financeira. Mas quando você faz esse cálculo aí beleza, você quer um passeio mais orientado e tem que contratar um condutor, você vai ter que pagar por isso. Ah, é um role de 250 pau, eu já fiz esse cálculo. Beleza, quem mais frequenta a flona? O público de São Paulo.

Lara: Vem mais gente de São Paulo do que de Sorocaba?

Condutor Antúrio: Bem mais! Nossa, meus clientes assíduos assim são 90% de São Paulo.

Lara: Que interessante.

Condutor Antúrio: É interessante... pro meu lado da receita, que vive com isso, é lucrativo, mas pro lado da existência do objetivo da unidade é péssimo, porque quem deveria ser assíduo seria a ZA. Ai no conselho, agora na última reunião, eu propus isso, que é pegar toda a ZA... e porque não os prefeitos, eles criarem uma linha de ônibus escolar, com os horários saindo de Iperó saindo pra Floresta Nacional de Ipanema? E a Floresta Nacional de Ipanema isentar essa ZA?

Lara: E eles conseguem isentar né?

Condutor Antúrio: Ah, conseguem! Mas aí quem vai atender? Aí cai nisso, “ah, os condutores!”, mas pera aí, a gente não tem salário, a gente vive disso, ponto. Da pra por né, fazer um rodízio de servidor, pelo menos pra atender, fazer essa recepção, falar o que é a Floresta Nacional de Ipanema, mas não se tem.

Lara: Isso que eu fiquei pensando... porque algumas coisas quando eu fui em outras unidades assim, no Mato Grosso mesmo, quando você vai pra sede mesmo, geralmente quem recebe é alguém da gestão, sempre. Aí eu me lembro muito do Pietro [gestor do Parque Estadual Carlos Botelho] também. Ele sempre mostra um powerpoint, um mapa, e não sei o que... superinteressante assim, e aí você segue com os condutores e o planejado né. Na flona eu nunca vi isso. Olha, eu até falo assim, acho que eu conheci o Fernando [gestor da flona Ipanema] numa cagada assim, conheci ele e a gente conversou um pouquinho, e ele na correria.

Condutor Antúrio: E coitado né, porque é sucateado eles também. Não é tanta culpa deles. Porque aquilo anda por amor. Porque tem poucos servidores e tal. Mas já aconteceu por exemplo de um dia a Beatriz estar fazendo uma apresentação pra ESALQ, pra Tereza Coelho, ela é bem crítica... e eu estava lá, e de repente estavam falando dos zoneamentos da flona. Então nós temos umas áreas de zonas intangíveis, área de zona de conflito, e aí no plano de manejo essa zona de conflito está a ZA (zona de amortecimento), e aí cara eu fico puto da

vida, e entrei na fala da Beatriz e falei “não é só a ZA, zona de conflito é aquelas antenas que tá lá no topo do morro e não paga um centavo”, e aí cara, a galera da ESALQ entrou nessa ideia, e começou um “ah, como assim?”, é... rede globo, vivo, eles não pagam um real pra estar ali, não ajudam com uma plantação, não ajuda com nada. E aí perguntei por que que o MST é a zona de conflito cara? Porque que o Aramar não está como zona de conflito fazendo o *yellow cake*, o UF6, pra fazer pastilhas, pro beneficiamento de urânio? E aí cara, eu não aguento, quando vai uma galera lá assim, tipo “ah é o grupo do Condutor Antúrio”, e a galera não vai, eu já percebi, porque tipo, sem querer romantizar assim eu peço permissão pra fala e é isso cara. Não adianta você quebrar o termômetro, tem que enfrentar a febre né? Então no conselho também, nossa, no conselho é muito massa. Eu sou conselheiro, eu e o Jack, desde que iniciou o conselho, desde o começo. E é isso cara, “mas pera aí, vamo acabar com isso que o sem-terra tira pescoço de gente com foice e tal”, não é nada disso, e eu cresci nessa vibe. Meus pais eram estatutários da união quando o MST invadiu lá a gente não podia jogar pelada com os caras, que eles entravam na quadrinha e a gente adorava, porque dava time, dava pra jogar. Eu vivi isso, não me contaram, meu pai “oh cê foi jogar com o sem-terra? Tá louco?”, minha mãe “meu, eles podem... nossa...!” ...

Lara: Como se fosse tudo bicho do mato, perigoso, essa ideia...

Condutor Antúrio: Essa ideia arcaica. E os caras é ZA, é o amortecedor da unidade. Tanto é que quando a Fabiana Bertoncini, que foi uma gestora que começou a gerenciar a flona e que era de esquerda, essas coisas você corta, politicamente... ela começou a acolher a ZA. Quando ela começou a acolher a ZA, de que tipo? Ah, vai ter um curso de condutor ambiental... quem vai fazer? A ZA. Contrato pra brigada de incêndio... quem vai ser contratado? A ZA. Começou a trazer essa galera pra dentro, e começou a morrer os impactos. Porque não teve resistência. Isso é flona e ZA, e aí acontece isso na academia. Tava conversando com o Piratelli [professor da UFSCar] uma vez, é, e com a Fátima, e falei “ah desculpa cara, mas a academia e o campo são coisas completamente discrepantes”, o cara saiu lá com o conceito que é o nível superior e aí passa no concurso do Ibama, passa uma Ponto 40 na cintura, e vai falar com o Seu Zeca, que não tem os dentes da boca, escreve casa com z... cê acha que o Seu Zeca vai abrir a porta pra esse cara? Com a arma, com essa soberba? Não vai cara. A academia não tem essa fusão, entre campo e prática. Aí ressona nisso. Tanto é que assim, uma crítica que eu tenho, com o Ibama e o ICMBio, por exemplo, minha mãe que é do MAPA [Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento], o MAPA ele tem carreira e classe. Então você tem concurso pra geógrafo, você tem concurso pra... que só tem 3, 4 geógrafos no Ministério da Agricultura...

Lara: Quando abre é uma vaga. Ai cê vê lá, o engenheiro ambiental, 15...

Condutor Antúrio: Aí você tem vaga pra zootecnista e aquilo tudo. No Ibama não. No Ibama é técnico e analista, e se for formado em Arte você pode prestar. Ai a Marina Silva ela teve uma sacada, que lá a ACADEBio é uma escola institucional. Então passou no concurso pro ICMBio é recrutado aqui pra ACADEBio, após essa capacitação o cara vai fazer estágio probatório na Amazônia, 5 anos. Ai esse cara formado em Arte não vai ficar 4 meses. Tem Biólogo que não aguenta, tem Geógrafo que não aguenta. Porque é um outro mundo. Mas ainda bem que a Marina Silva deu essa equilibrada, porque você tem dentista no ICMBio. Ai beleza, o que um cara que estudou odontologia tá fazendo? É pela estabilidade.

Lara: É ser o concursado... É. É fogo.

Condutor Antúrio: Ai seria diferente se você tivesse um concurso pra Geógrafo, pra Biólogo, pra Gestor Ambiental, mas não se tem isso.

Lara: Não tem as áreas específicas pra isso, e é isso que falta.

Condutor Antúrio: Isso! E aí é isso aí cara. Mamão com açúcar. E tudo isso reflete no andar da flona? Logico que reflete.

Lara: É óbvio, ainda mais a flona que é cheia de coisa, ela não é tão simples assim como são outras unidades que são bem menos complexas, tem as suas dificuldades também. E como a gente da conta disso tudo, em trazer as pessoas pra dentro? Por que vai fechar? Ninguém vai entrar?

Condutor Antúrio: É então, a bolhinha. Mas muitos anos ficou isso, eu cresci, vivi lá. Eu cresci a ponto de quando a gente vinha estudar pra cá, a maioria dos filhos dos funcionários na época, do Ibama, estudavam no salesiano, e aí gente vinha pra cá, e até no Salesiano cara, os professores falavam “nossa, esses são os filhos dos funcionários federais”, aí tinha uma coisa, tinha aquela ressonância do Collor de Melo, que eram os Marajás, né. Então a gente ficava meio que perdido assim, tipo, como assim? Ah, nós somos foda mesmo. Imagina só a ressonância disso? Então é péssimo.

Lara: E nesse tempo todo você não tiveram nada assim, além do curso, nenhum tipo de formação específica? Pra vocês mesmo, que conduzem? Porque quem tá ali na linha de frente mesmo são vocês com os visitantes no geral, e as escolas e universidades.

Condutor Antúrio: Não, quem tem academia é eu, o Jackson, o Lico e o Rodrigo que tá fazendo agora. Não. Foi por conta própria.

Lara: Pela unidade nunca aconteceu, assim? Tipo, “galera esse final de semana a gente vai fazer um curso específico pra essa coisa aqui e tal”.

Condutor Antúrio: Não, a nossa capacitação que é massa é um Emerson [UFSCar], foi um Paulo Boggiani da USP. Tudo que eu sei sobre geologia foi de acompanhar. E aí chegou numa época, num momento que quando o Boggiani trás a USP o Boggiani deixa a gente fazer a fala. Mas foi assim, foi nessa prática, que também não é culpa da flona, porque assim, a flona pegou a área de porteira fechada, que era o Ministério da Agricultura, o Collor extinguiu e ficou aquela área a disposição. Quem que vai assumir essa área? Tinham diversas autarquias que queriam pegar e assumir essa área, aí em 92 e devido a relatórios de Aziz Ab’Saber que já falava da anomalia geológica, do fragmento entre Cerrado e Mata Atlântica, tinha uma preocupação com o corredor fluxológico, deu uma segurada, e aí o Ibama entrou lá, ponto. Ficou de porteira fechada. Só que, quem que é esse Ibama? É um órgão que acaba de sair da Pasta do Ministério da Agricultura que era o IBDF, e aí quem que eram os servidores do Ibama? Eram os enfermeiros que o Collor extinguiu que eram estatutários, iam ser mandado embora, e eu falo do meu pai que era da Agricultura e foi pra pasta do Meio Ambiente, ele dormiu e quando acordou era Ibama. E aí cara, era sem capacitação nenhuma, então o resultado, as coisas estão melhorando, talvez esse verde que você notou, existe porque caras como meu pai, que deus o tenha em bom lugar e se aposentou e até faleceu, essa galera tá aposentando, então tá entrando a galera nova.

Lara: Com a capacitação né.

Condutor Antúrio: Com a capacitação, com a cabeça já, tipo, né, mais além. E entendendo. Mas a criação da flona foi esse acidente, no susto. E aí é louco. E aí a gente tá nessa ressonância. Então acho assim, eu acho legal os analistas que entram, é bem assim sabe... os analistas eles entram... Teve um incêndio aqui, grande, e nós tivemos esse problema. É, porque, eu não faço mais parte da pasta da brigada só que a hora que eu vi que o incêndio era de grau 4... eu também sou formado em Técnico de Segurança do Trabalho. Eu faço uns bicos aqui nas empresas formando brigadistas, e aí beleza, eu me apresentei lá e falei “Fernando, eu tô nessa”, e automaticamente eu gerenciei o incêndio, mas não porque... porque eu nasci lá cara, e aí eu sabia do que tava acontecendo. E aí os analistas novos eles ficam assim “mas quem quer?”, aí os caras vê que o que você tá falando tem sentido, porque combater incêndio é obviamente que a técnica é abafador e bomba costal, só que o que conta é a pessoa ter uma expertise na geografia do local, você saber pra onde vai o vento e tal. E aí no primeiro dia de incêndio foi meio que um ruído assim, eu cheguei lá, uma picape do ICMBio foi me pegar no centro de visitantes, e cheguei no incêndio, a galera tava combatendo incêndio nos talhões de eucalipto, e a cabeça do fogo subindo pro morro. Cheguei pro Dalton, que foi bastante legal, já conhecia ele, cheguei “tudo bem? O Dalton, você me permite pegar 6 brigadistas e aquele trator que tá parado pra gente ir lá pra parte subindo?” e aí ele permitiu e acho que ele falou “ah, faz sentido” e mandou toda a galera pra lá. Mas aí no segundo dia já foi automático, eu cheguei, a galera já vinha e já distribuía, deu certo, mas, veja bem, veja bem!

Lara: Imagina se você não estivesse lá? Talvez fosse demorar um pouco, pessoal ia ficar meio “vou ou não vou” ...

Condutor Antúrio: Eu acho que é mais grave ainda cara. Não é eu estar lá. Meu tio, que é fiscal federal, não sei se você conheceu ele, o Moisés, uma pessoa maravilhosa, ele e minha tia, os irmãos do meu pai, são fiscais lá, conhecem isso que eu conhecia, mas tava espremido pela ideia do analista, não tava com uma liberdade, e aí eu falei pro Fernando que foi ótimo, porque eu não tenho mais esse vínculo, porque eu pude eu por autônomo, eu pude, eu não tinha que respeitar hierarquia nenhuma, eu falei “olha, a lógica é essa, eu to indo, você me libera aí quatro pessoas pra ir?”, então tipo, deu certo, então tem isso. Até dentro da instituição tem isso. Quem sabe mais, quem sabe menos e tal. É o cara que vem de Brasília, que cai no uso público esse problema, a Benita, que era responsável geral do uso público, muito minha amiga lá em Brasília, eu mandava e-mail pra ela, os gestores ficavam fodidos né, porque era atravessar... A Benita, cara... a regra de condutor pra Noronha não pode ser a mesma regra pra Floresta Nacional de Ipanema, porque são coisas estupidamente diferentes.

Lara: São mundos totalmente opostos, nem faz sentido...

Condutor Antúrio: É um parque com flona, mas a flona funciona como parque, mas não tem a grana que parque tem e nem os recursos, então tem que ser respeitado essa realidade. E aí é punk, cê entende mesmo? É punk o negócio. Só que aí, aí no final acaba, a galera sabe que a gente tem essa resistência e a galera meio que deixa..., mas deveria ter essa participação acentuada da unidade. Só que a galera também fica assim cara, quando eu e o Jackson nós estamos ouvindo a palestra, tipo, se for querer romantizar se fode, porque... “não, não, Fernando, desculpa, eu to aqui a mais tempo que você então não é assim que funciona”, então assim, obviamente que não é desse jeito também, você cria uma contextualização pra chegar né, então assim... Educação ambiental não existe. Essa é uma... a Viviane Rachid, que foi muito tempo da Secretaria do Meio Ambiente de Sorocaba, que era responsável do Zoológico e tal, a gente tinha essa resistência, porque ela tinha muito Educação Ambiental no Zoo, e ela

não gostava quando eu falava pro grupo que ela levava lá que a gente não faz Educação Ambiental. Mas aí como a gente ganhava uma grana e tal, eu falava “mas veja bem, isso aqui é uma ótica da minha pessoa, não que outros lugares não conseguem fazer”, mas é, a preservação da biodiversidade no Brasil é complexo, bem complexo.

Lara: Mas eu fico assim porque, querendo ou não, quando a gente pega o SNUC né, ele fala, “olha você tem que ter o contato da sociedade meros mortais, somos nós, com o pessoal da unidade”, temos que ser uma coisa assim, é lindo. Você vê... você fala, gente, que maravilha, funciona, olha que funcional, aí você vai ver na prática...

Condutor Antúrio: Até que nosso conselho voltou esse ano. Ficou desde a pandemia afastado, porque o Bolsonaro cortou o conselho. Olha que louco cara, o cara cortou sem ler o SNUC, porque o SNUC é a constituição dá... é o *vade mecum* das unidades, e aí o cara atropelou isso, beleza, e você tinha....

Lara: O próprio plano [de manejo] da flona fala que tem que ter conselho gente, não faz sentido. Inclusive o próprio plano fala assim “olha, é dever da unidade ter vínculo com as escolas do ensino formal e não formal”, cadê o vínculo?

Condutor Antúrio: Não tem, não tem vínculo. Que também não tem essa defesa deles, porque não tem contingente, tal... e o que que rolou da flona? Quando a flona assume aquela área, a flona assumiu o patrimônio histórico, de uma instituição que já tinha feito o tombamento, o IPHAN, que é uma instituição sucateada, o IPHAN é sucateado cara. IPHAN e INCRA. Então quando você vê pessoas falando mal de MST, eu fico puto da vida, falo “não, cara, é o INCRA que não tem técnico suficiente pra guiar o cara”, e não é questão do José Rainha isso, é questão estrutural do governo isso. Então o INCRA, a reforma agrária, tá sucateado. Então o assentado que não tá cuidando da terra e tá trabalhando na Toyota é por subsistência cara. Tem grileiro? Tem. Mas não pode ser radical o maluco. Eu falo pros caras, não vou citar nomes, falo “o meu, você tem dourado cara”, da vontade de falar “o pau no cu, você tem doutorado cara, é sério que você tá pondo todo mundo no saco meu? Você conhece o fulano, conhece o ciclano que planta pra ir merenda pras escolas? Que o MST tem isso, tem parceria com o SESC... então maluco, cê tá falando bobeira”, e eu dou essa folgada porque eu nasci lá, meu pai graças a deus foi um servidor nota 10, então a galera fica meio assim né, meus tios estão lá ainda, e a gente criou a nossa raiz lá. Sou filho da Terra. Então cara, eu rasgo o pano. Sabe essa questão aí? Quando eu estava na frente da brigada de incêndio, a gente ia bibi, fazer o gel das áreas queimadas, falava “o mano, nós vamos lá entrevistar os vizinhos lá, esconde aí a arma cara, cê vai lá falar com o cara e cê acha que o cara vai ficar a vontade de falar pra gente o que aconteceu?”, tipo, vir com esse ar de polícia... esse ar de polícia tem que ter lá na Amazônia, que daí é garimpo, que é os caras que tão sendo mandados por deputado, mas não, a flona de Ipanema não se tem isso cara. Aí cê vai querer? Não, vai lá pra Amazonia dar essa carteirada federal. Aqui os caras têm que ser o nosso brother, e aí eu falo pros caras, nós estamos num fragmento, que não tem corredor ecológico cara, nós temos que nos dar bem com nossos vizinhos, se você fez o juramento em proteger a biodiversidade, se não fez aí beleza cara, paciência, fica lá no escritório jogando paciência e deixa a minha dúzia que vibra por isso resolver o negócio. Então olha que louco, e reflete no nosso trabalho, reflete no trabalho. E aí eu falo pro Jackson “graças a Deus que eles deixam a gente em paz”, porque aí a gente consegue fazer esse trabalhinho de formiga.

Lara: Deixe que fale né?

Condutor Antúrio: É. Deixe que fale. E aí eles deixam mesmo. Mas tá mudando isso. A Beatriz, uma pessoa...

Lara: Gostei dela. Conversei um pouco com ela também...

Condutor Antúrio: Mas é... eu tenho um ruído assim com ela, porque ela tem uma ressonância de parque nacional. Nós não tá num parque nacional, a gente tá numa floresta nacional, que o plano de manejo fala que tem uma zona intangível e não existe intangível aqui. Toda essa floresta já foi revirada. Não existe zona intangível. Então assim, a gente tem uns ruídos assim, nessa questão assim. Mas é... eu tive uns ruídos assim com ela, por exemplo, lá tem os trabalhos de PROEB (Programa de Regularização da Exploração da Biodiversidade), os fotógrafos. Os caras invadem espaço, tem aquela coisa. Legal, é uma falta de orientação, mas esses caras em prol ao aumento de visita, eles são uma peça-chave cara. Os caras com aquelas câmeras, todos os registros, cara, eles fazem as fotos incríveis! Porque não chamar esses caras pra dentro e falar se não conseguem doar os bancos, as imagens da flona, fazer uma contrapartida dos caras pra divulgação? São fotos incríveis dos caras, com lentes incríveis e tal.

Lara: Cara, é disso que eu sinto falta. Você entra no site da flona e tem o básico do básico. Ainda é um site organizado, porque quando você entra em outros, tem uns bem caóticos que realmente você não encontra nada de informação, mas podia ter tantas coisas mais. Você não encontra um folder, nada. Esse que eu tenho aqui o Jackson que me deu, ele disse “guarde pra você porque esse aqui é relíquia”.

Condutor Antúrio: Esse é das antigas hein. É relíquia.

Lara: Você entra lá e não sai com um mapinha da unidade, um nada.

Condutor Antúrio: Mas aí tem esse lado que eu defendo. Eu to parecendo um “morde e assopra” e na verdade é fidedigno isso. Flona é uma flona, ela não recebe a grana que um parque recebe. E ela não é concessionada, então as vezes o cara tem uma experiencia em Noronha, em foz do Iguaçu...

Lara: Que são unidades bilionárias. É muito dinheiro do turismo. Uma coisa absurda que rola ali. Eu não consigo nem mensurar, nem imaginar um valor que eles ganham ali por mês, não é nem anual.

Condutor Antúrio: É só você entrar no portal da transparência e você cai de costas.

Lara: Eu não tenho nem coragem de ver. É muita grana.

Condutor Antúrio: Tanto é que a flona ia ser concessionada. Só que aí cara, a concessão saiu do plano aí os caras quiseram colocar como... putz, não é ONG. Qual é a outra categoria?

Lara: Tem a ONG que são os não governamentais, tem a... me fugiu. OSCIP? Não é um negócio assim?

Condutor Antúrio: Ah, enfim.

Lara: É a ONG, mas não é a ONG.

Condutor Antúrio: Isso, é. E aí só que os caras queriam só pegar a portaria [de entrada da UC], e aí a flona falou “ah legal, você pode pegar tudo, só que aí você vai ser responsável por restauro do patrimônio histórico”, aí a galera ficou “ah, tudo bem”, mas aí ficou... veja o nosso plano de manejo. Por que nosso plano de manejo ele é engessado? Por que se colocou lá que tem zona intangível? Porque lá dentro do morro, acho que você já ouviu falar, tem apatita, e a Vale, a... um monte de gente já tentou, porque é uma flona. Tipo, e aí você criar, deixar restrito esses lugares têm uma dificuldade pra tal, mas isso ressona numa concessão. O cara fala “beleza, joia, então a gente põe um teleférico lá no mirante e desce, porque por um teleférico aqui da retorno, por um pedalinho na represa... a não pode, isso não pode”, o cara tira o pé, porque fala “com o dinheiro da portaria não vou conseguir por 1 tijolo na fábrica de armas brancas”, porque os caras querem ver lucro, o que já é ruim, porque a entrada já é 14 reais, que eu acho péssimo, pra um lugar que não tem um restaurante, um lugar que não tem um banheiro pra deficiente, mas beleza, a portaria é do ICMBio. Se uma concessão pegar ali, a entrada vai ser 50, no mínimo, que é o que aconteceu no Ibirapuera no começo, nesses parques. E quem que vai pagar? O povo. E quem que vai ficar distante do entendimento do que é uma unidade? Os empobrecidos.

Lara: É quem precisa estar ali. O pessoal que tá no entorno, esquece essa galera, eles nunca mais vão por o pé ali dentro. Já põe pouco, e agora se isso saísse de fato do papel, menos ainda.

Condutor Antúrio: Menos ainda. Ia ser danoso a ideia. E aí é isso cara. E aí você tem a Marinha do Brasil, que não faz nada lá. O que a Marinha do Brasil faz? No incêndio nos pedimos o apoio deles, foram lá, beleza, ficaram meio período. Aí nós estávamos precisando de um drone pra mapear a área e ver se não tinha mais cabeça de fogo, os fuzileiros navais chegaram lá, o Luciano levou eles até mim, eu falei pra ele o que a gente precisava, levantou, 10 minutos começou um vento e aí “cara, a gente não pode voar com vento, é um protocolo militar”, baixou o drone e tal, vai nois lá, subir a pé...

Lara: Muito mais perigoso do que perder um drone...

Condutor Antúrio: Então, é esse pinga cara. É esse pinga no i que as pessoas não colocam. E aí a gente faz. Atende as escolas...

Lara: O maior público lá ainda são as escolas?

Condutor Antúrio: São, o que dá a nossa, o que faz com que eu... obviamente que eu faço outras coisas, eu sou garoto de programa, enfim..., mas o que faz a gente segurar é as escolas. E assim, eu não sei se o nosso trampo é bom, isso é real, ou se é cômodo assim, porque tem escolas que... eu acredito que é um pouco bom assim o nosso trampo, porque tem o colégio Suíço, o Visconde de Porto Seguro de São Paulo, Dante... sabe esses colégios franceses, que todo ano é assíduo. Eles colocam no currículo deles. Faz parte do planejamento. E é legal assim, porque os professores desses colégios elitizados, pô, eles também têm essa confiança no nosso trabalho, então acho que tem umas coisas boas. Mas a ZA não chega. O Jack foi anteontem numa reunião com a Lara Bernardes, era pra eu ter ido também mas tive um contratempo lá na unidade e não consegui ir, foi pra gente pedir ajuda pra ela, falar “pô cara, você já foi deputada federal, e aí cara? Ajuda a gente a entrar lá na ZA, no MST, e a fazer esses caras entrarem lá na unidade”, porque a unidade não tem como negar isso, porque tá lá no plano de manejo, tem que ter a integração.

Lara: Tem que ter a integração... ainda mais porque, ainda mais o MST que tá reconhecido lá, então tá oficializado, acabou. Tem que ter essa integração. Tá, querendo ou não, falando, então em algum momento tem que ser cumprido aquilo.

Condutor Antúrio: Mas tem os extremas direitas lá, porque o MST não tem a posse da terra lá, eles têm o direito de uso, que é a mesma merda.

Lara: Dá na mesma, quem tá lá são eles...

Condutor Antúrio: Só que aí você vê os extremas direitas brigando lá pelo conceito da palavra. Ai você fala meu deus do céu, o cara fez doutorado, fez... e aí você fica...

Lara: E eles travam nisso, e tem coisa tão mais assim e não vai né.

Condutor Antúrio: É, exatamente. Lá tem isso. Lá dentro tem esse lado oculto que vem.

Lara: Ah, mas todas eu acho que em algum momento ali, algum período, umas figurinhas assim que, dão essa... é que a questão da flona é que ali de fato tem esse movimento. As demais não tem. Alguma ou outra ali ainda tem, mas ainda assim vai ter uma peça ali pra encher o saco.

Condutor Antúrio: Mas o que é legal né cara, é que eu estudei Direito. Você conhecer cara, as leis mesmo e as brechas. Não as leis, as leis deixa, mas sim as brechas. As brechas e as jurisprudências. Se conhecer isso cara, você tá na frente já pra ajudar já nessa questão. Porque o cara enquanto servidor público ele é obrigado a seguir o que tá lá. Se ele não seguir é crime o que ele tá fazendo.

Lara: Uma denúncia e acabou.

Condutor Antúrio: E você dar assim umas pinceladas, “oh fulano, calma aí cara, não vai falar bobeira do assentamento, pera aí”, “ah mas não...”, “o cara tá na ZA hein, o INCRA ampara ele, ele tem uma instituição federal que ampara ele”.

Lara: E por mais que seja sucateada é uma superinstituição. Não é pouca coisa.

Condutor Antúrio: Exatamente! Mas pera aí, vamos trazer os caras aí pra gente, né, chama o superintendente do INCRA, vamos fazer uma roda, e os caras ficam puto né. Vamo né? Porque vai bater no Seu Zé. Seu Zé que nem sabe que ele tem essa proteção. Então é isso. Mas vamo...

Lara: Queria saber, teve algum momento... você falou que tava a 26, 26 ou 28?

Condutor Antúrio: 26, é, guiando sim.

Lara: Teve algum momento assim que, a maioria das visitas eram as escolas públicas? Teve um momento que você percebeu, por exemplo, que nesse ano parece que veio mais que no ano passado. Sei lá, alguma coisa assim.

Condutor Antúrio: Sim, foi após a pandemia. E quando, é bem louco isso, quando sobe o preço do combustível, gás etc., aumenta as escolas públicas lá na flona, porque fica caro eles irem pro Hopi Hari.

Lara: Mais distante né? Olha só que curioso.

Condutor Antúrio: É, eu fiz esse mapeamento. Tanto é que após a pandemia, não só as escolas, eu vi que nossa, cresceu a nossa visita. Tava todo mundo confinado, só que aí quando os parques, Noronha, etc., saiu da esfera do dólar, eles falaram “não, vamos deixar um pouco mais em conta pra gente atrair”, aí os turistas da flona foram embora. Então, após a pandemia aconteceu isso assim. E quando dá uma crise, aumenta as escolas lá.

Lara: Olha que curioso isso.

Condutor Antúrio: É, isso é prática né. Cê fala “putz cara, olha que coisa... no meio do caos, a gente consegue lucrar, olha Jackson!”, eu brinco com ele, “no meio do caos a gente tá enchendo o bolso de dinheiro!”, eu brinco com ele. Eu sou um capitalista sem capital, e aí então eu tenho que pensar nisso. Eu não tenho capital.

Lara: A gente precisa de dinheiro querendo ou não.

Condutor Antúrio: Mas é foda. Eu e o Jack nós fazemos a... nós atendemos as escolas gratuitamente, a gente faz essa, que a gente chama de dízimo. E assim, atendemos mesmo. Atendemos o George Oetterer no começo do ano...

Garçonete: Posso retirar aqui?

Condutor Antúrio: Claro. Eu vou pegar mais um chá lá, pode ser?

Lara: Claro, fica à vontade.

[pausa para retirada do chá – 00:53:20]

[retorno da entrevista – 00:56:56]

Condutor Antúrio: Sou viciado em chá cara.

Lara: Eu sou o oposto.

Condutor Antúrio: Viciada em café?

Lara: Pensa numa pessoa que não consegue tomar chá.

Condutor Antúrio: Sério? Você põe açúcar no café?

Lara: Não.

Condutor Antúrio: Ah bom!

Lara: Aí quando oferecem aquele café adoçado já não tem muito o que fazer né. A gente toma porque é o que tem né. Mas o chá eu não sei, nunca fui do chá, quente, gelado, morno.

Condutor Antúrio: Nossa, eu curto. Curto pra caramba.

Lara: Não sei se quando eu era criança a minha mãe inventava uns chás pra eu tomar lá, deve ter sido isso.

Condutor Antúrio: Pra verme, é...

Lara: Acho que até de pedra já tomei. Umas coisas assim de antigo? Qualquer coisa “ah, toma um chá”. Eu não suportava, odiava, falava “o que é essa água com gosto?”, muito esquisito.

Condutor Antúrio: Mas aí é paladar né cara? Quando eu cortei o açúcar da minha vida, vai fazer 5 anos, hoje por exemplo eu consigo tomar o suco do limão e sentir o açúcar do limão. O paladar faz isso. E eu gosto de chá.

Lara: É, vai adaptando mesmo.

Condutor Antúrio: E aí?

Lara: Só pra gente ir finalizando, que acho que tá tarde também né, queria saber de você, assim, como que você entende a flona como esse ambiente educativo não formal. Cê acha que é não formal de fato? Ou ela também é formal?

Condutor Antúrio: Sim... não formal. Não formal mesmo.

Lara: Mas ela ensina alguma coisa?

Condutor Antúrio: Então, do jeito tabajara sim. Ensina. Mas não do jeito que era. Acho que estamos anos luz atrasado..., mas ensina. Agora eu entendi, é...

Lara: Tem esse potencial, assim, educativo?

Condutor Antúrio: Tem, tem! Tem o potencial, não que esteja sendo cumprido. Acho que tem cara, você tem uma zona de transição, né? Uma serra com uma zona de transição, uma parte da história do Brasil. Então tem. Se fosse levado a sério, muita coisa. A parte da história do Brasil é incrível cara.

Lara: O contexto histórico ali da flona é...

Condutor Antúrio: Sim, apesar que é tudo romantizado.

Lara: Ah, mas se você faz o cara crachá, aí cê vai falando, olha, as coisas estão batendo, fazendo sentido.

Condutor Antúrio: Sim, ela... ela tem essa importância sim.

Lara: E aí eu fiquei pensando isso depois que a gente, que eu acompanhei o Emerson e vocês né. Uma das cruces tá lá em Sorocaba né.

Condutor Antúrio: Isso, tá aqui em Sorocaba.

Lara: Isso, “lá em Sorocaba”, tô com a cabeça na flona. Tá aqui em Sorocaba, mas Sorocaba é uma cidade assídua na flona?

Condutor Antúrio: Assim... O que que acontece?

Lara: Não é assim, na minha perspectiva. Vou chutar que...

Condutor Antúrio: E nem Iperó!

Lara: Aí ó, já ia chutar errado. Ia chutar que Iperó talvez fosse um pouco mais que aqui.

Condutor Antúrio: Nada, nenhuma unidade, nenhuma prefeitura consegue entrar lá na flona pra fazer parcerias. Se tem um termo, um acordo técnico, mas esses acordos eles estão pautados em emprestar uma máquina, uma roçadeira, pra manutenção. Mas Sorocaba, a flona no Brasil monarquia, Sorocaba pegava até o Paraná. Então assim, o fato dessa cruz ter ido pra lá, ido pro zoológico, foi porque já estava em Sorocaba. Porque a cruz de ferro era o limite da fábrica de ferro, só que depois foi diminuindo e Sorocaba tomou posse. E aí a cruz foi levada pro zoológico pra garantir que ia ficar cuidada e tal. Mas não se tem. Tanto é que você vê nos conselhos, Sorocaba puxa sardinha, Iperó puxa sardinha, Boituva puxa sardinha e Araçoiaba puxa sardinha. Só que como a área é da União, ninguém consegue... e aí assim, a flona tá no município de Iperó, e Iperó se quer arrumar a estrada pro visitante chegar numa estrada boa, e aí Iperó fica vomitando “a flona Ipanema é nossa!”, e você tem que ir cara! Cê tem que ir num dia na reunião do conselho, vou te convidar.

Lara: Vamo, eu topo! Mas eu sou meio esquentada, não sei se vai ser bom [riso].

Condutor Antúrio: Ah, cê vai ver cara, sendo que nem a estrada cês [Iperó] tão arrumando. Ah, pera aí. Dai Sorocaba fala da real fábrica de ferro. Porque o pai da história do Brasil, o Visconde de Porto Seguro, que tá sepultado aqui em Sorocaba...

Lara: É, parte disso tá aqui, e aí a cidade nem pra dizer tipo assim, “olha, tá aqui no mosteiro, tá lá a cruz no zoológico, não sei o que, vamo lá...”.

Condutor Antúrio: Sorocaba até faz sim, só que a história real ela é igual o cara ouvindo jazz. Quem ouve jazz?

Lara: É o branco, o mauricinho, o cara da grana.

Condutor Antúrio: E por quê? Porque o jazz e o blues são dos negros, é dos escravos. Mas por que...? porque é uma coisa refinada. E a história real, essa arquitetura história e tal, tá no poder do estado que acha que é milionário daqui. E isso é real. Então os caras não expandem isso pras escolas. Fica no mundo intelectual deles, nas academias etc. Deveria ser divulgado.

Lara: É, porque se tá aqui, compondo a cidade ou não, por que não tipo assim, dar uma abraçada? Falar, “olha galera, vamo lá...”, sei lá, aí indo um pouco fora dessa ideia de escola né. O Sesc faz um ônibus, quer dizer, fazia várias viagens. Eles vão?

Condutor Antúrio: O Sesc faz, vão direto pra lá. Os Sescs, eu recebo muito o Sesc de São Paulo e tal, o Sesc daqui de Sorocaba. Mas é sempre a mesma minoria, porque também quem frequenta Sesc, apesar de ser um negócio, são pessoas específicas. Eu discuto com o Bravin, cê conhece o Bravin?

Lara: Não.

Condutor Antúrio: [Marcos Bravin dos Santos] Bravin é um dos coordenadores da área ambiental lá do Sesc, “ó Bravin, ó quem frequenta Sesc mano...”, “ah, tem o Nova Esperança [bairro periférico de Sorocaba] vindo aqui”, e aí ele fala..., mas então mano, é os filhos de metalúrgicos, então, o Sesc atinge esse nível de empobrecido, mas ele não desce lá. Que é os caras que toma... cara, eu sou empobrecido, mas se eu pegar um cara do George Oetterer e ele ver as coisas que eu tenho ele vai falar “oh esse cara é rico!”. Então rola isso né. Eu volto a falar cara, eu dou aula numa escola militar em São Paulo, nos sábados, lá no Barro Branco, já ouviu falar né? E aí dou aula de Gerenciamento de Crise, é uma especialização que eu tenho pela Marinha do Brasil, e quando era gerente de fogo surgiu esse curso, e os fiscais federais estavam tudo velhos e aí me deram, Brasília me deu esse curso. É massa esse curso, enfim. Eu leciono lá. E aí no almoço, todos os docentes são militares né, e aí a gente tem apelido deles, que eles chamam de paisano, porque não sou militar né. Eu e mais um professor da USP, que não é militar que leciona lá. E a minha aula é bem específica assim, é de gerenciamento de crise, não é matemática, não é português. E aí cara, nós tava numa discussão, e os caras me chamam de esquerdista né, “olha aí esse ambientalista esquerdista”, e aquela coisa e tem aquela guerra, só que eu to lá a anos e eu tenho essa liberdade com a galera. Esses dias um tenente, Barro Branco, lá discutindo tal, e nós falando sobre história né. Eu tava falando que a história é romântica, que não sei o que e tem um porque, não é um acaso, o Nova Esperança não gostar de história, isso foi um projeto colocado na queda da monarquia, entrada da falida republica, nós vivemos uma monarquia ainda, só que disfarçada, que é o pior. Só tem 55 bilionários no brasil, e aí esses caras que ditam a regra, e aí entramos nessas. E os caras falando lá, falei beleza, joia, e aí eu entrei e lancei entre os caras essa questão dos patriotas do Bolsonaro. Esses caras não são patriotas nem cristãos, porque se esse cara conhecesse a história de Cristo ele ia saber que se Cristo se bobeasse, aqui ele seria aliado do José Rainha, porque o Cristo é socialista, o cara, tipo, é... vamos dividir os pães, aquela coisa toda. E aí tá nessa, nesse ciclo aí e tal, e não sei o que, e eu falei “eu vou dar uma prova”, eu falei pro tenente, “eu vou dar uma prova pro senhor do que eu tô falando”, o hino nacional, todo mundo canta, a gente canta lá né, escola militar, tinha um sargento, tinha um cabo, falei “ei, chega aí, o que que é flâmula? O que significa flâmula?”, aí o cara, “porra paisano!”, “o que significa retumbante? O que que o hino quer dizer?”.

Lara: Nem hino os caras sabem.

Condutor Antúrio: Cara, aí ficou um cri cri assim, tipo. Isso é um projeto, o hino foi escrito pela elite, pra você não saber. É real isso cara, é real.

Lara: Nas escolas me irritava assim, quando chegava 07 de setembro né, e o povo vinha, “ah vamos fazer um momento cívico na escola e cantar o hino, tem que ensinar elas a cantar o hino porque a gente não canta mais”, e aí é a primeira coisa que as crianças vem me falar, “professora, que que é isso? O que significa isso? Eu não sei”, aí a primeira coisa que faço com eles é um glossário do hino inteiro pra eles saberem pelo menos o que significa alguma coisa ali, pra ver se faz sentido.

Condutor Antúrio: Foi escrito pela elite, e aí é essa elite. Mas eu tenho esperança, do verbo esperar, do Cortella, que é isso de eu não desistir. Se um entender o que eu quis dizer então tá bom, e eu carrego comigo isso, por duas razões. Uma, porque eu vivo disso. Outra, porque eu amo aquele lugar. Né cara? Eu represento a quarta geração da minha família lá dentro, cê tem ideia? Eu nasci, meu pai nasceu, meu avô nasceu, meu bisavô nasceu, meu tataravô pegou a transição da monarquia pra república. Então cara, eu tenho um amor.

Lara: É um vínculo muito forte.

Condutor Antúrio: Eu acho legal e ao mesmo tempo fico preocupado, né? Porque eu falo assim, putz! E dos meus irmãos é só eu.

Lara: Que ficou?

Condutor Antúrio: É. Então eu acho que é uma coisa espiritual assim. Eu, dentro das minhas crenças eu meio que acredito assim nisso e tal. Então eu faço esse trabalho aí cara, do esperar. Mas não é fácil.

Lara: Não, a educação é complexa. O meio que a gente vive... a gente tem que ficar atento o tempo todo, se não as coisas vão passando assim, atropelando a gente, e pra voltar depois é duro assim.

Condutor Antúrio: Ah, eu tenho uma foto aqui que eu tirei esses dias que foi polemico lá. Deixa eu ver se eu acho, pra gente ir né, que tá tarde. E aí né, foi mó polemico, porque eu atendi uma galera do CRAS lá na flona, no 0800. E a galera de chinelo, com prego embaixo da havaiana, aquela coisa assim. E tinha um menino que foi descalço! Porque não tinha um chinelo. E também não era acostumado a andar, ele tinha uns toques dele lá. E aí é isso cara, cê vai levar pra trilha? Vou levar pra trilha né. Mas a cartilha do condutor diz que não pode né.

Lara: Mas é o que tem...

Condutor Antúrio: É, mas a cartilha não diz né.

Lara: Como lidar com a desigualdade da pessoa que vai lá, e aí como você lida com isso? A unidade vai dispor de alguns calçados ali? Não.

Condutor Antúrio: Exatamente! E aí cê vai falar pro cara, “cê não pode”, como diz o Racionais, o Mano Brown, “cê é um nego fodido cara”, e aí não bate com a minha filosofia cara. Ele foi.

Lara: Ele curtiu, tenho certeza.

Condutor Antúrio: Ele curtiu cara, curtiu! E ele foi e aí que é legal, que a galera da flona fala “então tá bom Condutor Antúrio, é sua responsabilidade”. Deixa comigo, beleza, é tudo joia. Esse cara aí tá acostumado a pisar em espinho, ele deve tá acostumado a chutar cascavel com a ponta do dedão. Eu falei pros caras, pode deixar, é pra tacar na minha responsabilidade? Você vai pro role. Mas e aí se você não peita isso? Ai cê vai fazer o que com o menino lá? “Ah, cê não vai fazer esse role, porque né...”, olha [mostra a foto].

Lara: Que daora! Os cria na unidade [riso].

Condutor Antúrio: Ó o que tava descalço aqui. E aí eu chorei, chorei! Sou pisciano cara.

Lara: É emotivo!

Condutor Antúrio: E aí cara, eles montaram uma exposição lá no CRAS de Iperó, com as fotos. Porque eles tinham umas câmeras, a parada era eles registrarem o que eles acharam de legal e tal. E cara, eles fizeram uma homenagem assim pro tio doidão, porque eu... sabe aquela JBL que eu levo? Falei, cara, vou colocar Bethânia falando da natureza pra esses caras não vai rolar, vai ter que ser outras coisas. Então fiz a minha fala e aí pedi um momento de silencio, e os caras fumando baseado, querendo fumar *eight*, aquela história. Falei “me ajuda aqui pô...”, na gíria, porque tem que adaptar com eles, “oh mano, me ajuda aí mano, fumar complica pra mim, me ajuda aí”, e aí ganhei os caras. E aí fiz um minuto de silencio, os caras quietinhos, joguei o Nego Drama na JBL baixinho, os caras piraram mano. Piraram. E aí tinha um cara que não tinha celular, ele falou “o tio, me empresta seu celular aí cara”, aí desbloqueei o celular pra ele, entreguei o celular, o cara ficou com o celular... então essa credibilidade que ele teve assim.

Lara: Você acreditou nele, confiou nele pra entregar um bem seu.

Condutor Antúrio: O cara fez o trampo dele. E aí eu fui lá, e aí tinha essa homenagem assim. E aí me caiu isso. Mas caralho, é isso meu. E aí o que que eu vou fazer? É o Robin Hood meu. Eu vou ganhar dinheiro do visconde de porto seguro e fazer mais trampo com esses caras. E aí a minha agenda desse ano tá assim. Eu tenho agora 6 atendimentos no CRAS no 0800. Porque tipo, ah beleza, é isso, então tá certo. Eu, “Jackson, nós vamos aumentar...”, porque eu e o Jackson nós temos tipo uma sociedade assim, que a gente trampa juntos, divide grupo, eu passo grupo pra ele, ele passa pra mim, a gente tem isso aí, e eu vou deixar de soltar um, “aumentou nosso risco, nós vamos atender essa galera”, e ele “ah beleza!” e é isso.

Lara: Que legal. Ai que dá gosto na gente. Da um gás né? Cê fala “vou lá amanhã com mais vontade de estar lá”. É o que motiva a gente né.

Condutor Antúrio: Isso, acende a velinha. Isso, exatamente cara, que é isso aqui. E aí eu, os meninos piraram, eu estava falando de meio ambiente pra eles falando da realidade deles, e eles lá quietos ouvindo lá no mirante cara, os urubus voando assim. Os caras nunca fizeram isso assim. Eu tenho certeza que nunca pararam num topo dum morro e ficaram em silencio.

Lara: Viu, mas se abusar essa galera é a galera que quando a gente vai falar dessa perspectiva assim mais global de ambiente mais, da nossa relação com o meio, é essa galera que sabe. É essa galera que sabe o que que é isso.

Condutor Antúrio: Sim, exatamente. Talvez é ele que fica “putz, esse cara tá falando o óbvio”.

Lara: Tipo assim, “ele acha que a gente não conhece?”, tem uns que é meio nessa pegada assim. Ainda mais o CRAS né, eles sabem que eles vivem num grupo marginalizado. Eles vivem na pele isso todo dia.

Condutor Antúrio: E aí eles olhando, que eles não tem muita classe assim. Eu lá discutindo com o pessoal da flona, lá na sala do centro dos visitantes, e os mano lá, na porta assim, tipo...

é, sabe? Aí eu falei “beleza cara, eles vão. Beleza? Eles vão”, “é sua responsabilidade...”, e eu “beleza”, aí os caras piraram, falaram “pô mano, oh tio, você é o cara”. Mas então, imagina o quanto essa galera sofre né. Eu tô fazendo isso porque tô dentro do meu estado confortável né, tá dentro do meu radar. Imagina essa galera que é o cara que morre, que é o policial que vai ver esse cara cheio de tatuagem e vai socar, e ele não tem essa educação pra respeitar né. O cara as vezes sai correndo porque tá com medo.

Lara: Não que tá devendo alguma coisa.

Condutor Antúrio: Até porque tem polícia ladrão também. Eu tava falando lá na escola que eu leciono né, fui renovar minha habilitação. Eu tenho a habilitação carta D, porque eu puxo meu trailer na camionete, que eu acampo com meu filho e tal, e é um saco porque eu tenho que fazer toxicológico [exame].

Lara: Ai sério? Ah, é mesmo, porque o D é caminhão, ônibus, van... é verdade.

Condutor Antúrio: Tem que fazer toxicológico e boa, e aí tem que ficar atento com o chá. O chá. Aí eu faço minhas contabilidades, enfim.

Lara: Tem que fazer no tempo certo se não, não passa.

Condutor Antúrio: E aí os caras, “ah não sei o que, não sei que” e aí eu falei pra ele “é, por que que um cara que usa arma de fogo não é obrigado a fazer toxicológico? Por que é uma arma de fogo cara? Qual é a diferença de uma arma de fogo com um caminhão cara?”, e aí um olhou pra cara do outro assim, e eu “é tenente, porque a polícia militar não faz toxicológico?”, vai ter um monte de exonerado, porque tem um monte de gente que cheira pra aguentar e... vamo nessa?

Lara: Muitos drogados..., Mas ó, vamo aí.

[final da entrevista]

Apêndice G – Transcrição do 1º Grupo Focal

1º Grupo Focal

Local: EE Arquimínio Marques da Silva

Horário: 07h30 às 9h00

Tempo total: 00:54:05

1º momento – 00:00:12

Lara

Tem uma perguntinha aí, “o que é educação ambiental?”, É... Eu gostaria que vocês tomassem aí um tempinho, no tempo de vocês, pra pensar um pouco sobre isso, antes da gente dar início de fato e escrever o que que pra vocês é educação ambiental. E aí fica cada um com a sua resposta, tá? Essa ficha ela retorna comigo, ela vai ficar comigo, e aí acho que no nosso segundo encontro, dependendo do andar, talvez a gente reutilize ela ou não, ta? Eu vou avaliar isso, mas por enquanto ela fica comigo junto dos termos de vocês, ta bom?

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Aqui vai ser só a pergunta, né? Nesse papel.

Lara

Sim, só a perguntinha, “o que é educação ambiental?”.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Não precisa do sobrenome né...? Educar, é educar...

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Vou colar [riso]

CGPG

Cola do amiguinho.⁹

CGPG

O barulhinho de café.

Lara

Toda a percepção do meio ela entra também na, na pesquisa.

CGPG

Oh o som do café sendo feito pela Sílvia

[conversa abafada e tumultuada]

Prof. Carvalho - Matemática

Number seven ta bom, number five,

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Que número você colocou Rui?

Prof. Carvalho - Matemática

Number seven.

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Esse aqui é pra colocar o número Lara?

Lara

Não, já é o número da ficha.

Prof. Carvalho - Matemática

Mas eu não gosto de ser tratado como número não.

CGPG

Qual seu número?

Prof. Carvalho - Matemática

Não, mas eu não quero ser... eu quero ser Rui.

Prof.

Ta embaçando com seu número aí Rui, é isso?

Prof. Carvalho - Matemática

Não, é que eu não gosto de ser tratado como número. Eu sou o Rui e cabo.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Ele não gosta de ser tachado né, você percebeu?

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Pessoal ta escrevendo na frente e atrás.

CGPG

Olha ali o da professora de Geografia.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Na frente, atrás, emprestar um livro pra ela... [riso]

Prof. [indefinido devido ao ruído]

O tamanho do da professora de Geografia!

Prof. [indefinido devido ao ruído]

A Prof. – Língua Portuguesa e o Prof. Língua Portuguesa vão fazer redação.

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Eu não!

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Mas é um assunto difícil pra mim [riso]

CGPG

Ta vendo? como seus alunos sofrem quando você dá tema de redação pra eles.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Ta legível?

CGPG

Aí ele pede lá dissertação pros alunos, 30 linhas.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Igual matemática... matemática dissertativa é rapidinho, é isso e pronto.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Eu escrevi em números!

Prof. [indefinido devido ao ruído]

[para o Prof. Língua Portuguesa] Oh a dificuldade, ta na segunda linha, sinta na pele!

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Ela vai ter que decifrar...

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Decodificar

Prof. [indefinido devido ao ruído]

É, decodificar...

Lara

Ih, se a gente entende aquelas letras bem lindas dos alunos a gente entende qualquer coisa, chega uma hora que a gente só, só vai.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Ta legível?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Ôh!

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Tem que ensinar esse povo a escrever.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Ela ta gravando.

Prof. [indefinido devido ao ruído]

Tudo vai ser traduzido.

[07:55 a 10:47] Momento de conversa paralela.

Lara

Escreveram gente...? Todos... só, tá. Então agora, nesse primeiro momento eu gostaria que, não por ordem né, numérica, mas, enfim, voluntários mesmo, quem gostaria de compartilhar,

eu queria saber informações sobre vocês, durante a formação das licenciaturas ou bacharelados, enfim, formação universitária. Vocês tiveram um contato com algum assunto que remetesse a educação ambiental, o que vocês pensam sobre isso, se vocês já fizeram algum tipo de formação fora voltada pra esse assunto, ou se aqui mesmo na escola, Seduc, a diretoria de ensino, eles proporcionaram algum momento aí pra vocês de formação continuada dentro desse tema. E se quiser compartilhar a resposta [da pergunta da ficha] fica à vontade.

00:11:44

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Eu sou o Prof. Ipê – Língua Portuguesa, professor de língua portuguesa, eu não me lembro de ter estudado o assunto “educação ambiental”, ah, talvez eu tenha lido alguns textos que trabalhavam esse assunto, mas nunca, nunca houve um, um estudo específico em relação ao assunto, só apareceu o assunto em alguns textos e foi isso. Ah, nunca fiz uma formação também em relação a essa temática e... posso compartilhar a resposta?

Lara

Pode, claro.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Não sei se estou certo, vamo lá. “Conhecer e preservar os recursos naturais de um território, além disso buscar diferentes formas de produzir sem impactar o meio ambiente”.

Lara

Legal, obrigada Prof. Ipê – Língua Portuguesa. Mais alguém gostaria...?

00:12:46

Prof.^a Dália – Geografia

Eu durante as minhas formações eu tive muito contato né com o conteúdo e formação em educação ambiental na licenciatura, bacharel e enfim, na pós-graduação também e assim por diante. Então é assunto assim, que eu já tive bastante experiência com ele, também tive formação, visita, né, igual, lá na flona eu já fui, em outros parques também, ecológico em Minas, outros lugares, então é um assunto que eu gosto muito, já li alguns livros na área né, e até mesmo sendo de geografia não tem como né, a gente ta o tempo inteiro né falando sobre meio ambiente, a mudança do espaço geográfico, e a minha resposta foi “desenvolver habilidades que permita ao estudante entender a importância e papel do meio ambiente em nossa vida e no espaço geográfico, proporcionando ao mesmo a formação de uma consciência cidadã de como conviver e utilizar o meio ambiente sem degrada-lo, procurando preservar e conservar para as próximas gerações”.

Lara

Perfeito, obrigada. Mais alguém?

00:13:50

Prof.^a Rosa – Geografia

Eu! Meu nome é Prof.^a Rosa, sou professora de Geografia. É... na faculdade, na época da faculdade não teve nenhum modulo, nenhuma disciplina que foi voltada pra esse tema aí, mas durante o período de aula aí, foi no ano passado, fiz uma formação que foi lá no Sesc que era sobre educação climática. Foi muito bom, foi bastante interessante, acho que deu pra clarear bem né, foram três encontros, então acho que assim, depois eu apliquei isso aí na

eletiva com os alunos, e ver a questão da sustentabilidade. Né, então, foi esse episódio nesse sentido mesmo, mas na faculdade não teve nada, bem tradicional.

00:14:37

Prof. Jatobá – Matemática

É, sou o Prof. Jatobá, de Matemática, mas também fiz Ciências lá atrás, eu me lembro de não ter estudado nada da parte ambiental né, propriamente dito, mas o que eu sei assim é de ouvir e falar, outro, tv, enfim né, alguma coisa, mas eu coloquei o seguinte na minha definição “é o ensinamento dinâmico de como cuidar da natureza e a sua preservação com o objetivo de perpetuar as espécies”.

Lara

Legal, obrigada. Formado em Ciências também... Não...

Prof. Jatobá – Matemática

Fiz os dois.

Lara

Os dois, Ciências e Matemática. Mais alguém gente? É... só vai falando, sintam a energia chegando até vocês.

CGPG

Vai Rui.

Prof.^a Petúnia – Arte

Ai detesto esses alunos que fala igual você [para Lívia], mas eu fiz igual ele [Rui].

00:15:38

Prof. Carvalho - Matemática

Eu sou o professor 7. Minha formação é matemática, mas assim como o Prof. Jatobá – Matemática, como o Prof. Ipê – Língua Portuguesa, a minha formação não tinha nada sobre o meio ambiente, era tocado assuntos, mas não era, o objetivo não era o meio ambiente em si, então na minha formação, seja lá na pós, nada é falado sobre meio ambiente. Eu aprendi um pouco de meio ambiente estando com os colegas, quando nós fazemos trabalhos né, projetos com os alunos, a gente acaba utilizando algumas propriedades né, algumas coisas que o meio ambiente nos ensina, mas sem formação nenhuma específica sobre o meio ambiente. E o que eu coloquei sobre o meio ambiente são os cuidados, o trato que a gente tem que ter com a natureza, dentro do nosso lar, o nosso trabalho, na rua, não é só um determinado ambiente, mas é em todos os ambientes.

Lara

Obrigada.

00:16:39

Prof. Narciso – História

Meu nome é Prof. Narciso – História e sou professor de História, na minha formação eu tive aula de Geografia e a História ela tá diretamente ligada a questão do meio ambiente né, que a gente estuda a ação do ser humano, então é justamente dentro dessa questão do meio ambiente, e eu coloquei aqui né, o que que seria então a educação ambiental, “seria uma aprendizagem sobre o meio em que vivemos, sua importância na existência do ecossistema”,

coloquei a relação socioeconômica né, que a gente vai ter aí a questão social, econômica e também a questão política né dentro desse contexto aí que seria mais abrangente.

Lara
Obrigada.

00:17:19

Prof.^a Jasmin – Ciências

Eu sou a Prof.^a Jasmin, professora de ciências. Dentro da universidade foi basicamente só educação ambiental né, a gente trabalhou muito, todas as disciplinas a gente aborda o tema praticamente, é... eu sempre fazia parte dos grupos acadêmicos então também todos os eventos que tinha dentro da universidade a gente trabalhava a questão da sustentabilidade, então todo evento tinha os copos cativos né, então não tinha copo descartável, não tinha aquele monte de papel, a gente sempre procurou fazer documentos virtuais, é... então como eu vivi a biologia foi sempre essa parte. E depois também, é... eu fiz a mesma formação que a Kelly no ano passado sobre mudanças climáticas, foram três encontros presenciais e três online. E eu acho que foi muito importante, assim, acho que bastante gente saiu da formação, bastante professores trabalharam a temática depois, porque eu conversei com alguns e eles entregaram muitos materiais também, eles entregaram jogos, atividades, slides, e bem ricos assim, muito bem formulados, então eu acabei utilizando também nas aulas. Eu acho que a definição é uma proteção não somente pra parte da natureza em si né, mas todo o meio que a gente vive, porque a gente tá constantemente emitindo carbono, tá nas nossas ações em casa, então a gente precisa educar as pessoas pra que... o ser sustentável não é somente não jogar lixo no chão né, não é somente não usar carro hoje, então é o consumo né, excessivo de algumas coisas, relacionado com muitas coisas, não só natureza, vegetação, fauna, apensar de ser extremamente importante.

Lara
Muito obrigada. Mais alguém gostaria de compartilhar?

00:19:40

Prof. Tulipa – Educação Física

Meu nome é Prof. Tulipa, eu fiz Educação Física e fiz Biologia ano retrasado, uma pós, e iniciei como Ciências da Natureza e ano passado na escola que eu estava fui convidada a visitar o Chico Mendes aqui de Sorocaba [parque] pra conhecer e... aí eu detesto falar muito em público [riso]. E foi muito gostoso porque lá ensinou como cuidar das árvores né, o tema era “preservação do meio ambiente”, e eu gostei bastante né, e nós levamos pra escola, cuidar das espécies, levamos algumas espécies que eles doaram, doaram bastante espécies pra ser plantada na escola, foi bem legal o trajeto que eles fizeram lá, eu e mais um professor, né. E o que escrevi foi “cuidar do meio ambiente com respeito e preservar a natureza, colaborar com o meio e cuidar da preservação e plantar mais árvores”, porque hoje estão mais desmatando do que plantando, então a dica fica, plantar mais árvores.

Lara
Obrigada!

00:20:57

Prof.^a Magnólia – Língua Portuguesa

Eu sou a professora Camila- Língua Portuguesa, sou professora de Língua Portuguesa, fiz o curso de Letras e não tive formação de educação ambiental durante a graduação, como o Prof.

Ipê – Língua Portuguesa também, possivelmente passou ali algum texto né, que falou, tratou o tema, mas nada muito aprofundado. É, na minha vida profissional eu tive contato com o tema na verdade com os pares também e atividades interdisciplinares, então alguns passeios que focavam com o meio ambiente né, então eu fui conhecendo de forma superficial, e também em alguns textos que seriam trabalhados ali com a minha turma você acaba lendo sobre o tema, mas não aprofundando. E aí pra mim, é, educação ambiental tá ligado em você entender como o meio ambiente ele está integrado a nossa vida e o quanto a gente faz parte dele, o que a gente pode fazer no nosso dia a dia pra melhorar a nossa qualidade de vida integrada ao meio ambiente. É isso.

00:22:13

Prof. Lótus – Ciências/Matemática

Eu sou o Prof. 2, professor de Ciências e Matemática, confesso que na minha época de faculdade não tivemos nenhum contato, mas a um, quando eu comecei a trabalhar como professor eu tive cursos, é... pelo estado mesmo, que na época tirava e você fazia bastante curso. Eu fiz cursos de meio ambiente, fora isso tive também grupo de jovens que participava e tinha muito trabalho sobre o meio ambiente, a gente fazia passeios em parques e se discutia no grupo né, o meio ambiente, e daí o que aprendi na época e que a gente tenta por [para os alunos] que o interesse do meio ambiente tem que ser primeiro interesse, o meio ambiente pessoal, daí pra passar pros próximos objetivos, daí o ideal né, pra todos. Né, coloquei lá, “é a discussão entre pessoas interessadas em cuidar do ambiente em que vive, e ampliar essa discussão no mundo a fora para melhorar a relação indivíduo e ambiente”.

Lara

Obrigada! Foi todo mundo? Não sei... fui meio que anotando aqui.

CGPG

A Prof.^a Petúnia tá louca pra falar.

Prof.^a Petúnia - Arte

Não, ela aqui ó [aponta para Livia]

CGPG

Não, eu sou imune!

Prof.^a Petúnia – Arte

Como assim não tem? Credo... que isso! [riso]

00:24:06

Prof.^a Camélia – Educação Física

Meu nome é Prof.^a Camélia, de Educação Física, eu não tenho muita experiência sobre a área de educação ambiental, só fiz um curso sobre lazer e conhecimento para conhecer a parte do meio ambiente só, no parque zoológico, por exemplo, uma caminhada, conhecer um perímetro relacionado aos equipamentos, conhecer um espaço diferente dentro da natureza, então a parte do esporte e do lazer.

Lara

Quer compartilhar com a gente o que você escreveu? Ou não. Você que sabe.

Prof.^a Camélia – Educação Física

A eu escrevi aqui uma parte, conhecer a parte do estudo na área, entendeu? Em relação a caminhada por exemplo, é, uma floresta, um rio, um local assim, então seria uma parte mais pro lazer do que mais pro conhecimento aí.

Lara
Obrigada.

Prof.^a Petúnia – Arte

Só sobrou eu?

Prof.^a Jasmin – Ciências

Só amiga.

Prof.^a Petúnia – Arte

Meu nome é Prof.^a Petúnia – Arte, sou professora de Arte, a arteira. É... o que eu conheço de educação ambiental é muito pouco também, mas assim, nas minhas práticas eu sempre prefiro a... usar um pouco isso sabe, mesmo conhecendo muito pouco, mas assim, de reaproveitamento de materiais né, que eu acho que, que aí causa um pouco de menos impacto né. Por exemplo aqui, na minha vivência aqui e na minha casa, que aí a educação ambiental ela eu trago isso comigo, sempre trouxe isso comigo, de... o não desperdice. E aí, a minha resposta é assim que a educação ambiental pra mim acho que “é uma forma de conscientizar o a população as questões do ambiente, quanto a preservação e a ressignificação de costumes que a gente tem, e de consumo também, que pode vir a degradar o meio ambiente”.

Lara
Obrigada. Gente, muito bem. Nossa, gostei de compartilhar, porque as vezes a gente pensa que educação ambiental é só um “ah, vamo trabalhar ali uma aulinha sobre isso” e ponto final né, e fica por isso, tanto que na BNCC a educação ambiental ela vem como um tema transversal, então entende-se que ela tem que atravessar todas as áreas, todas as disciplinas que estão ali segmentadas né. Mas como que a gente vai fazer isso na Matemática, por exemplo? Tem dificuldades, mas a gente consegue trazer dados...

Prof. Jatobá – Matemática

Calcular... calcular metros cúbicos de lixo por pessoa...

Lara
Sim, a gente consegue pensar dados, pensar porcentagens, atividades pra exercitar...

Prof. Carvalho - Matemática

Na Matemática a gente usa muito a parte da estatística, porque a gente pega os números da sua pesquisa e a gente transforma em tabelas e gráficos, né, então isso é mais da estatística, porque o número mostra muita coisa.

Lara
Sim, o visual ele é impactante né.

Prof. Carvalho - Matemática

Sim, é impactante.

Lara

Você vai ver ali o gráfico, “nossa, 70%...” um exemplo, “desmatados”, e você fala “meu deus, tudo isso? Como assim?”, né? Então a gente acha que pôr a nossa matéria não estar ali mais dentro das ciências humanas, principalmente História, Geografia e as Ciências [biológicas] também, Biologia, a gente acha que não faz parte do nosso contexto, mas todas as disciplinas querendo ou não elas tão integradas ao ambiente né, porque quando a gente pensa lá nos primórdios, quando a gente ainda tava fazendo toda essa separação por blocos e tudo o mais, os pensadores eles eram matemáticos, filósofos, enfim, eles não eram “eu sou só filosofia, eu sou só matemática, eu sou só historiador”, eles não eram uma coisa só né, então quando a ciência ela começa a ser compartimentada a gente vai segregando algumas discussões, falando “não, isso é só da Língua Portuguesa”, “isso é só de Arte”, “eu não posso falar sobre, quem faz isso é a professora de Arte, não é comigo”, né? Então as vezes a gente esquece e vai ficando cada vez mais dentro dessa caixinha aí, e eu acho que esse momento também do ensino integral ele vai deixando a gente mais ainda preso né, com todas as plataformas também, a gente fica meio sem espaço pra desenvolver outras atividades, fazer as vezes um projeto um pouquinho mais elaborado, que demande mais tempo, então é só “olhe pra frente, as metas, o BI”, então acho que trazer também essa discussão e compartilhar o que a gente pensa sobre isso é importante, que as vezes a gente tá ali seguindo os slides, as cartilhas prontas... “não gente, vamo lá..., é isso, pa pum, agora próximo slide, o assunto é esse”...

Prof. [indefinido devido ao ruído]

No automático né?

Lara

Sem as vezes fazer uma ligação entre uma coisa e outra, as vezes a gente acaba só indo atropelando as coisas mesmo. A gente as vezes consegue retomar com os alunos, “olha, lembra lá no primeiro [bimestre] que a gente falou? Tem a ver com isso aqui agora” as vezes a gente consegue fazer esse link com os alunos né. Então pensar também e refletir sobre a nossa formação. Olha como falta a gente ter acesso a algumas discussões? Por mais que pontualmente também né, porque a gente tem especificidades dentro da nossa área que a gente tem que dar conta, mas a gente também precisa de certa forma se aprofundar em assuntos mais globais ali, pra entender como era a gente, o lugar que nós estamos, as pessoas ao nosso redor né? Então eu penso assim, a educação ambiental, pra mim ela é a integração do ser, assim. Ela é tudo. Sou eu, é você, é a mesa, é o espaço, é tudo. São as relações sociais, é o respeito também, não só com os animais, com a floresta, o respeito entre as pessoas, as tolerâncias religiosas também entram aí, então tudo é ambiente, tudo é natureza. Nós vemos que nesse nicho, que assim como as disciplinas foi se compartimentando com a formação das sociedades né. Então acho que refletir um pouco sobre alguns assuntos assim, faz a gente refletir também sobre a nossa prática individual e coletiva. Eu gostei que a Camila- Língua Portuguesa falou da questão mais interdisciplinar, porque quando a gente fala em Educação Ambiental, principalmente na BNCC como Tema Transversal ela traz essa pegada, “tem que ser interdisciplinar”, porque todos os temas transversais que nós temos né, os grandes temas, eles têm essa proposta de interdisciplinaridade, e como que a gente vai desenvolver isso na escola?

Prof. Carvalho - Matemática

Isso é um problema, porque ontem por exemplo eu tava com o 6º ano e começamos a trabalhar frações, e aí eles perguntaram “professor, como é que começou essa história de fração?” Aí você se remete né, a história dos faraós, a divisão em blocos né, as terras em volta do Rio

Nilo, e aí vinham as enchentes e tudo o mais, e daria pra trabalhar muito bem meio ambiente nesse momento.

CGPG

História e tudo, olha a interdisciplinaridade.

Prof. Carvalho - Matemática

Só que assim, fica uma coisa muito vaga ainda pra eles, porque tipo, não pode ficar só nisso, na PEI, como você falou, tanto slides e tudo o mais, mas dá pra, mas daria pra trabalhar mais. E eu sei que faltou informação, mais coisa, mas eu tenho que adiantar o conteúdo.

Lara

Antes de se explicar o porquê da fração, eles têm que saber fazer a fração né.

Prof. Carvalho - Matemática

Exato! Exato. Eles perguntam, mas a gente tem que dar continuidade com o conteúdo. Mas infelizmente é isso mesmo. Não dá tempo muitas vezes.

Lara

A interdisciplinaridade ela é um problema, mas eu vejo como um desafio né. Porque as vezes a gente fala “vamos elaborar um projeto, a minha área, com a sua área e a outra área”, nossa, três áreas diferentes, pronto, é interdisciplinar... não. A gente só tá ali tentando, mas pra alcançar a interdisciplinaridade de fato falta ter essa conversa, “ah, o que é fração? Vamos ensinar pra eles a origem da fração?”, e vamos lá pegar toda essa história, a gente pode por exemplo elaborar uma maquete, daí a gente começa a fazer uma série de coisas, né? Então a interdisciplinaridade ela é um exercício coletivo também, é difícil porque a gente também tem que se dar bem com os nossos pares, as vezes a gente não consegue.

Prof.^a Petúnia - Arte

Aqui é tão difícil achar alguém pra se dar bem aqui... [ironia] [riso coletivo]

Prof. Carvalho - Matemática

Linkar né? Tem que linkar né. Eu não sei se isso do faraó, se em História ele está falando sobre esse assunto.

Prof. Jatobá – Matemática

História... História e Matemática andam bem juntos.

Prof. Carvalho - Matemática

Mas será que o que ele está passando pro 6º ano vai conseguir linkar com o que eu vou ensinar? Difícil isso.

Lara

Ai a gente vê também a problemática da própria base né. Que quando a gente vai pegar as habilidades e as competências e vai vendo, “nossa, história no 6º ano tá vendo Brasil colônia e Matemática fração, Geografia tá vendo geopolítica”, e aí a gente fica “calma, vamos voltar um pouco né, tentar assimilar as coisas, deixar mais ou menos no mesmo tempo, na mesma linha ali”, pra gente conseguir tratar de alguns assuntos. Então a nossa própria formação ela já dificulta a gente no chegar na escola e trabalhar nesse coletivo interdisciplinar, já dificulta. Mas interdisciplinar ser uma dificuldade né, algo a se alcançar, quando a gente pensa em

tema transversal aí ele vai pegar além, que é a transdisciplinaridade, que aí é mais difícil ainda a gente alcançar esse degrau. Então... quando a gente fala em educação ambiental, a gente vai ter aqui, que eu vou entregar pra vocês. Esse documento ele vai ficar com vocês, ta? Se vocês quiserem usar ou não, enfim, fica aí a critério. Esse daqui é um resumo sobre a Política Nacional da Educação Ambiental que a gente tem, ta? É uma lei que ela foi instaurada lá em 1999, mas ela entra em vigor entre 2002, 2003, nessa viradinha de ano, e aí ela vai institucionalizar dentro da BNCC que a gente tem sim que falar sobre meio ambiente, que a gente tem que tratar a educação ambiental dentro dos nossos conteúdos, e aí quando a gente tem o Tema Transversal “Meio Ambiente”, a Educação Ambiental ela entra dentro, então ela é um subtema na verdade. Meio ambiente ele vai englobar algumas questões principalmente de consumo, mas a Educação Ambiental ela tá ali numa vertente ali. Então vou entregar pra vocês, só pra vocês terem conhecimento, porque as vezes a gente não tem nem ideia do que que é isso, do que fala, do que se trata, né, então... tem aí os princípios básicos dessa política, tem os objetivos fundamentais. Ela é um pouquinho mais complexa, é... um pouquinho mais complexa, mas eu achei legal trazer pra vocês, porque ela tá falando aí... deixa eu pegar a minha cola, ela tá falando aí principalmente no princípio de número 3 né, “o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas na perspectiva inter, multi e da transdisciplinaridade”, então a gente já vê isso dentro do PNAE, a gente já vê isso aqui, e aí a BNCC ela vai se apropriar disso e vai falar “olha, tem que ser interdisciplinar, tem que ser transdisciplinar, vamos lá professores, projetos, trabalhem juntos”, né, mas não fala como também.

Prof. Carvalho - Matemática

Não sugere! Por exemplo, é... eu vou trabalhar Matemática, é... equação do segundo grau, como que eu posso colocar isso com Meio Ambiente? Então existe alguns conteúdos que não dá pra...

Lara

Função?

Prof. Carvalho - Matemática

Função até daria pra você montar gráficos e tudo o mais, mas mesmo assim!

Lara

Fica algo jogado né, meio perdido. Então, agora eu gostaria que vocês dessem uma olhadinha nos princípios, nos objetivos. Aqui em cima no “panorama geral”, é um resumo mesmo do que que essa Política vai entender como Educação Ambiental, aí se bater com o que vocês escreveram, a gente já percebe que a gente tá mais ou menos alinhados com essa ideia geral do que que é Educação Ambiental, então... vou dar um tempinho pra vocês darem uma olhadinha aí pra gente passar por nosso segundo momento.

2º momento – 00:39:36

Lara

Bom gente, aqui a gente vai agora um pouquinho pra nossa prática dentro da PEI, que a gente vai ter os nossos queridíssimos documentos né, o PIAF, Programa de Ação, nosso Planejamento Bimestral, e aí a gente tem que por alguns detalhezinhos ali. O que são esses detalhes? Que temas transversais você vai trabalhar no seu bimestre? No seu semestre? Que assunto você quer trazer pra dentro da, da sala de aula, ali dentro? Não sei como tá estruturado aqui na escola de vocês esses documentos, mas no, né, na burocracia da PEI, nas

intercorrências que eles vão colocar nos nossos ajustes, eles falam assim “olha, você tem que indicar algum tipo de projeto, você tem que indicar algum tema transversal pra trabalhar nesse bimestre, qual vai ser ele?” aí a gente as vezes acaba só colocando alguma coisa ali. Eu já fiz isso, confesso ta. [riso coletivo], “então vou por esse aqui porque acho que ta dentro!”, então são coisas que a gente tem que acabar preenchendo se não fica voltando né, “não, preenche de novo, faz de novo, o Programa de Ação não ta de acordo, vai de novo”, né, então pensando nesses documentos que a gente tem, eu queria que vocês comentassem um pouquinho sobre os critérios que vocês acabam utilizando pra selecionar esses conteúdos nos bimestres de vocês assim, e indo além da Educação Ambiental, que critério? Ah, eu vou falar por mim né, Geografia, eu sempre vou pra parte ambiental, mas é porque eu gosto muito, mas tem gente que já foca mais na questão do trabalho por exemplo, “então vamos discutir mais trabalho, falar sobre isso”, então...

Prof.^a Jasmin – Ciências

Eu sempre vou nesse seguimento, coloco ou voltado pra, pro ambiental, ou pra saúde, uso bastante. Então sempre trazendo pra saúde, agora que eu tô cursando também veterinária, então ainda mais trago pra parte da saúde, não só animal, mas, de novo, ambiental, porque trabalha muito zoonoses, as coisas zoonóticas. Então acabo trazendo pra essa parte de saúde, mas ainda assim as vezes cai dentro do ambiente, que é saúde do ambiente.

Lara

Mas ta dentro dos conteúdos do bimestre geralmente?

Prof.^a Jasmin – Ciências

Dentro! Geralmente sim. Por exemplo, esse bimestre to trabalhando o currículo dos 7^{os} anos a parte de saúde do ambiente e com os 8^{os} a saúde individual, então ainda casa né, tanto a saúde como o ambiente.

Prof. Carvalho - Matemática

Na Matemática preciso ainda achar um link né, no caso do Meio Ambiente, mas fugindo da Matemática nós temos os projetos né, as eletivas. Na minha eletiva esse semestre eu vou trabalhar as diversas engenharias, e uma das engenharias é de meio ambiente, então vou explicar pra eles o que é uma engenharia de meio ambiente e fazer um projetinho de meio ambiente na minha eletiva, então ta dentro da eletiva, não propriamente da Matemática. Nós vamos trabalhar meio ambiente com eles.

Lara

Ah, mas a engenharia também ta dentro da Matemática né, então tem ligação.

Prof. Carvalho - Matemática

Sim, da pra fazer esse link, mas vai ser mais específico daí né, no caso da eletiva, que aí foge um pouco da minha sala de Matemática, mas é onde eu consegui encontrar uma coisa de Meio Ambiente. Vai ser legal.

Lara

As eletivas eu acho que elas também um espaço que as vezes a gente consegue sair, a gente fica tão preso ali, “vou fazer isso, isso e isso”, aí chega a eletiva e você fala “então vou fazer algo diferente”, ai você consegue também trazer, desenvolver a tempo, enfim, é o que os alunos pedem também, que eles sentem falta, “ah, vamos fazer uma eletiva sobre isso, sobre aquilo” ...

Prof. Carvalho - Matemática

É, a minha ideia no caso, é fazer, trabalhar com eles estufa, montar uma estufa, é de repente trabalhar com eles, montar um filtro natural, né. O tema é meio ambiente né, então vai ser, vai ter alguma coisa né.

Lara

Vai chegar. Legal.

Prof.^a Jasmin – Ciências

Eu tenho dificuldade de colocar lá esses temas transversais fora do meu segmento. Então trabalhar, sei lá, a parte social, né, sem puxar pro meu lado assim, então colocar algo além do que eu, tem que... eu acho que é a dificuldade aí pros outros lados de colocar a parte ambiental ou colocar a parte de saúde né, seria aqui pra mim que tenho facilidade.

Lara

Pode ser, o que vocês acham?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Eu tenho essa dificuldade também, eu trabalho com língua portuguesa, então lemos, temos contato com diversos textos de diversos assuntos, porém nós não conseguimos ir além daquele básico, por exemplo, se é um assunto... ah, sei lá, meio ambiente, chega ali um ponto que eu não consigo passar, não consigo ir além, porque eu não tenho conhecimento sobre. Aí fica um pouco superficial eu acho.

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Eu acho que é isso mesmo, acho que na área de Língua Portuguesa a gente tem uma vantagem sim, quando a gente ta trabalhando com gêneros você consegue trazer um texto pra aquele gênero que vai falar de um tema que você quer abordar, que ta sendo falado, ou dentro de um projeto que a escola ta desenvolvendo, você consegue trazer, e aí você consegue fazer até uma associação, “oh, o que ta falando aqui nesse texto”... e que a gente consegue linkar com o que ta sendo desenvolvido na escola, só que você não consegue dar um passo adiante por conta de tempo porque aí demanda tempo de aula, de discussão, e até pra trazer, dar aquele momento pra que o aluno traga referências também, porque num normal o que? Você traz pra ele né, e você quer que tenha troca, então as vezes esse tempo é complicado, e a compreensão mesmo mais aprofundada de determinados temas. Quando eu penso em Temas Transversais dentro do meu planejamento, eu sempre olho assim, no bimestre, o que que tem lá no meu material, o que que ta falando ali, quais são os gêneros que estão sendo abordados, quais são os textos sugeridos, e aí eu penso num tema transversal e eu trago já pra ta trabalhando dentro da aula, eu não vou colocar nada além, porque não dá tempo.

Lara

Uhum, sim.

Prof. Lótus – Ciências

Muita coisa que você coloca começa a virar achismo, não é? “Aí eu acho...” não é correto né.

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Não, não é.

Prof. Lótus – Ciências

Então queria linkar de repente com Ciências né, no caso do, do meio ambiente. Mas será que quando eu for falar ela vai ta com tempo de me ajudar? [aponta para Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa]. Né. As vezes ela não ta na mesma séria que eu to dando, aí acaba se perdendo, né?

Prof.^a Magnólia– Língua Portuguesa

Em alguns momentos isso acontece né, ta acontecendo agora com, por exemplo, em questão de gênero né, que é o meu caso, ta acontecendo com Arte né, que ta dentro do currículo de Arte trabalhar Teatro, e aí eu tenho o gênero peça teatral, então ta casando agora, então a gente consegue fazer e, e o próprio aluno vai conseguir ter essa, vai linkar isso né? “Ah isso aqui que cê ta falando a gente ta fazendo em aula de Arte” e vice e versa. Mas não é sempre que acontece isso, não é sempre.

Lara

Eu acho que assim, o que acontece com, principalmente Geografia e Ciências no fundamental, é que Ciências já falou por exemplo da parte de formação da Terra, dos planetas, e aí em Geografia isso vai entrar depois, e os alunos falam “a gente já viu isso professora”, e nós “quem bom que você já viu, agora vamos rever, mas pela abordagem da Geografia...” então os conteúdos eles estão meio perdidos, meio embaralhados, talvez se a gente tivesse pelo menos no mesmo bimestre mais aproximado a gente conseguiria voltar nessa ideia de interdisciplinaridade né? “Vamos fazer algo juntos” ... ou né, algo mais coletivo.

Prof.^a Jasmin – Ciências

O 7º ano sempre acontece isso que você falou. O 4º bimestre que vai falar sobre a estrutura e as camadas da Terra, aí eles vêm com isso “mas a gente já ouviu já em Geografia!”, “a gente já sabe rochas” ...

Prof. Carvalho - Matemática

Eu lembro de uma escola, se não me engano foi o Ser!. O Ser! num determinado ano, não sei se ainda é assim, mas a uns anos atrás o Ser tinha uma apostila que era tudo voltado pro meio ambiente, mas pra todas as disciplinas, então você trabalhava o ano inteiro Matemática, mas tinha coisa do meio ambiente, Português... então era, era legal fazer isso né, mas também era cansativo, porque você ia ver o ano todo em todas as disciplinas, mas era uma apostila muito bacana.

Lara

Isso me lembra também algumas escolas que têm EJA né, que como junta o ensino seriado eles acabam pegando grandes temas pra ta discutindo e trabalhando nas disciplinas. O EJA ele acaba conseguindo as vezes incluir mais do que a gente aqui, também tem isso, apesar de todas as dificuldades do EJA, eles, às vezes, alguns, principalmente Santo André [município], tem uma escola em Santo André que trabalha bastante assim por temas transversais semestrais, então lembrei quando você comentou sobre o Ser! tem relação aí. E aí sobre o documento aí que entreguei pra vocês, tem alguma coisa que chamou atenção assim? Algo que falou “olha, esse é legal”, ou “nada a ver, não tem como fazer, muito difícil”?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

O... A pera aí, cadê? “A permanente avaliação crítica do processo educativo”, eu acho isso muito legal, mas como já conversamos aqui sobre, não temos tempo. Não do tempo pra fazer

isso. É tudo muito corrido, muito rápido. Então a gente já pensa ali como eu posso encaixar esse assunto no gênero textual no bimestre, aí ok, consegui encaixar. Mas aí é aquilo que falei anteriormente, chega ali um ponto, não consigo passar, não dá tempo de fazer essa avaliação crítica... a gente não tem muito tempo pra dar ao aluno o tempo ali pra construir o conhecimento, responder, falar sobre o assunto, aí acaba perdendo isso aqui.

Lara

É, acho que desenvolver o pensamento crítico dos alunos é a maior dificuldade, porque eles precisam de mais tempo que a gente né. Nos já passamos toda essa fase né. E aí até eles irem pegando o jeito... aí fala “não, calma, mas esse processo não é bem assim, vamos pensar um pouco mais sobre isso?”, pra eles demora um pouquinho mais né, e o tempo deles não é o nosso tempo, também tem essa questão.

Prof.^a Petúnia – Arte

Sabe o que eu to achando interessante no Projeto de Vida? O 7º ano ta abordando consumo. E aí dá pra trabalhar um pouco. Porque a gente fala o que é dispensável e o que que é indispensável na minha vida atualmente né, sem considerar as influências que a gente sofre diariamente. É legal. Eu to trabalhando isso.

Prof.^a Jasmin – Ciências

E eu to trabalhando com eles a diferença entre aterro e lixões. E eles tão pegando bem assim. Aí mostrei até um vídeo do Japão, que eles aproveitam 94% de tudo que é descarte. 94%! É tudo. Eles aproveitam tudo.

Prof. Jatobá – Matemática – Matemática

É praticamente tudo.

Prof.^a Jasmin – Ciências

E eles querem em três anos estar aproveitando até mesmo esses 4%. E aí eles falaram “professora o que eles fazem com os 4%?”, eu falei assim “descartam da maneira correta, né, porque aqui as vezes o 4% que é descartado da maneira correta e os outros 94% é do jeito que der”.

Prof. Carvalho - Matemática

96% né?

Prof.^a Jasmin – Ciências

96, perdão! É muita pressão... 96 e sobra 4%.

Prof.^a Petúnia – Arte

O cara não se controla! [riso]

Prof. Jatobá – Matemática – Matemática

É automático, a gente corrige os alunos o tempo todo.

Lívia – CGPG

É igual professor de Português, pra falar direito [riso]

Prof. Carvalho - Matemática

Agora na educação financeira a gente trabalha muito o consumismo, o excesso, a diferença entre necessidade e vontade né, e a gente toca muitas vezes nesse sentido né, de você estar consumindo algo que não vai te trazer proveito nenhum, e acaba até sujando mais, gastando mais, então a gente trabalha um pouco disso na educação financeira.

Lara

A educação financeira é bem legal. Da pra trazer vários assuntos.

Prof. Carvalho - Matemática

Mas é só pros 8ºs e 9ºs, e é uma aulinha só por semana né, então não dá pra você falar muita coisa, aprofundar, mas é falado sobre consumismo.

Lara

A legal. Mais alguma coisa chamou atenção de vocês? Alguma assim se encaixa dentro da área que vocês atuam? Combina?

Prof.^a Dália – Geografia

Aqui por exemplo tem vários que encaixa dentro né, da minha disciplina que é Geografia, mas o 3 aqui ó, é um item que da pra trabalhar o tempo inteiro, que é “estímulo e fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social”, da pra trabalhar tanto nos 8ºs, quanto no 9º, quanto no 6º ano. 6º, 8º e 9º, porque no 9º a gente ta, abordou muito a questão aí das revoluções né, as revoluções industriais, e aí a gente vem batendo nisso, a globalização né, que é o consumismo o tempo inteiro, e agora a gente ta retomando aí que é a questão da industrialização e a urbanização. Já com o 8º ano a gente trabalha bastante agora é, nesse momento, as questões dos organismos internacionais e aborda muito essa questão aí dos recursos energéticos renováveis, toda essa problemática ta abordando. E no 6º ano a gente vem falando agora também do, da questão da... do planeta né, então agora no 6º ano, no 3º bimestre a gente vem falando sobre planeta, então da pra abordar em todos os anos.

Lara

Sim.

Prof. Carvalho - Matemática

É que na realidade a gente faz essas coisas, tudo isso aqui a gente faz, só que aí a gente não foca. O que o Prof. Ipê – Língua Portuguesa falou né, a “avaliação crítica do processo educativo” né, fazer com que os alunos comecem a falar e participar. A gente consegue fazer isso, só que em pequenos momentos, e não a gente né, não sobre esse tema né, “ah vamos fazer agora uma avaliação crítica do processo...” não faz.

Lara

A gente tenta né?

Prof.^a Jasmin – Ciências

Mas entra naquela questão também, por exemplo do CAF, que eles foram lá responder, eles conseguiram falar que eles é... faziam coisas de protagonismo, mas quando perguntava o que que era protagonismo eles não sabiam responder, só que eles descreveram um monte de coisas que eles estavam fazendo como protagonistas, mas se perguntava se ele era protagonista ou defina protagonismo, eles não conseguem, então é mais ou menos isso. Então a gente trabalha, mas as vezes eles não entendem o que é que a gente ta trabalhando. E as

vezes nem a gente consegue, só depois que passa assim, cê vai pensar “nossa, acho que fiz isso né”.

Lara

E olha que interessante, como essa Política ela vai pegar muitas coisas que tá ali no nosso dia a dia que a gente vai tentando fazer e que as vezes a gente tem essa percepção mais tardia que a gente conseguiu ou não conseguiu também, dentro do assunto ambiente, assim... tá tudo aqui, desde 1999, só faz 25 anos quase, só faz muito tempo. Então assim, eu acho que a gente ter o conhecimento também de que a gente tem um documento que ele consegue englobar as vezes mais detalhes do que a própria BNCC, porque quando a gente vai ver lá esse tema transversal, não tem isso lá. Não tem. Eles nem citam lei, eles não citam nada, só falam “olha gente, pra nós, meio ambiente é isto, tá? É a interação da sociedade com a natureza, e as relações de consumo”, só. É um textinho desse tamanhinho assim, bem pequenininho. Então... e a gente tem uma série de documentos aí que vão dar pra gente as vezes mais aporte do que a nossa própria base, que também é complexo né. Então esse foi um dos motivos que eu quis trazer pra vocês uma cópia aí, pra vocês terem conhecimento, é... e aí eu queria saber só pra gente já encerrar, que já vai faltar muito pouquinho, o que vocês acham sobre o planejamento assim, individual, coletivo, da escola, será que a educação ambiental então ela vem, ela tem importância? É importante falar sobre isso? Da pra falar sobre isso pensando esses princípios, esses objetivos? Tem que ter, por mais que você ache que a sua disciplina não tem nada a ver?

Prof.^a Petúnia – Arte

Agora vendo assim né, pelo o que você explicou pra gente, dá pra por.

Prof. Carvalho - Matemática

Não, eu acho que tem que ter! Só precisa ver...

Prof.^a Petúnia – Arte

É, tem que ter. mas a gente já faz algumas coisas só que a gente não nomeia.

Prof. Jatobá – Matemática

É importante, tem que pôr, né, tem que encaixar.

Prof. Carvalho - Matemática

Encaixar!

Lara

Será que agora no próximo planejamento vocês vão falar “olha, mas isso aqui tem a ver! Eu não tinha noção!”. Acham que sim? Ajudei um pouquinho? Porque querendo ou não precisa de mais tempo mesmo. O tempo é nosso inimigo.

Prof. Jatobá – Matemática

Em matemática as vezes entra né, mesmo, mas seria na resolução de problema, é feito um texto e uma questão que não tem nada a ver que é a resposta final, mas ele é obrigado a ler esse texto. Né, isso acontece muito também.

Lara

A mais eu acho que na Matemática, eu acho que assim, a lógica ela é muito importante né, ela também consegue ser crítica, muito crítica. A História, Língua Portuguesa principalmente, Geografia também tá aí né, vou puxar pro nosso lado, Geografia também tá aí. Ciências também, a própria Educação Física também, a interação com o espaço, com a sociedade, com o ser, a questão da saúde, da percepção... “Será que eu vou conseguir me movimentar? Será que o lugar que eu to ele é adaptado pra mim?”, a gente também que têm de pegar a questão da educação especial, porque eles também fazem parte né, da nossa sociedade, do nosso todo. E a gente não tá preparado pra inclusão global entre as pessoas, e de todo mundo no geral gente. As vezes a pessoa tem um grau muito alto de óculos, na vista, não enxerga nada, “não to vendo nada ali!”, por que não fazer ampliado? Não fazer grande? Não é só a pessoa que é laudada. Também a gente tem que pensar um pouquinho além né. As vezes não é só o laudo que vai definir. Então todas as disciplinas querendo ou não, elas estão dentro disso aqui ó. Eu enxergo dessa maneira pelo menos, eu acho que a gente começar a enxergar assim, talvez a gente de um passinho pra tentar fazer algo interdisciplinar? Um passinho assim. Pode ser curtinho, mas a gente consegue. E aí a gente vai caminhando pra tentar chegar na transdisciplinaridade que é o que tá falando aqui. A gente tem que começar primeiro com os nossos pares, onde a gente mais consegue ali né, se incluir e tal, pra gente ir avançando. Acho que é isso, não sei, falei muito.

Lívia – CGPG
Obrigada Lara.

Lara
É isso gente, muito obrigada viu, e a gente se vê no próximo com outros assuntos. Esse fica comigo, tá? Com vocês fica o documento da lei.

[aplausos]

Lara
Obrigada pela participação. Eu procurei ao máximo não acabar com o planejamento de vocês que eu sei que é corrido.

Prof. Lótus – Ciências

Eu tava cansado e adorei sua aula!

00:54:05

[fim da dinâmica]

Apêndice H – Transcrição do 2º Grupo Focal

2º Grupo Focal

Local: EE Arquimínio Marques da Silva

Horário: 07h30 às 9h00

Tempo total: 00:52:41

CGPG

Lara, a Cibele [Cristina Escudeiro] é a nossa PEC (Professor Especialista em Currículo), tá? Aí ela participa, ela vem em alguns ATPCs e hoje tava programado pra ela vir.

Lara

Bom dia, tudo bem? Ah, que legal, perfeito. Eu sou a Lara, faço mestrado na UFSCar, em Geografia, sou professora de Geografia também e a escola me acolheu pra eu colher dados pra minha pesquisa. Hoje é o último dia dessa coleta. Bem-vinda a minha dinâmica. Vou fazer igual foi a passada, e vou gravar pelo meu celular também, só por precauções, tá?

[a PEC se sentou e ficou prestando atenção, sem interferir]

CGPG

Ficou boa a gravação?

Lara

Ficou sim, o gravador é muito bom. Ele parece feio, mas ele é bom.

CGPG

É que tem sempre ruído né, por causa das crianças.

Lara

Vou entregar uma folha pra cada e aí eu já explico como vai funcionar... “ah, mas tem que responder, tem que... lá, lá, lá, aquela coisa toda?”, só se vocês quiserem gente, é o que eu falei, é quem quer, quem não quer, tá tudo bem também.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

É pra escrever? Pensei que a gente ia discutir.

Lara

As duas coisas na verdade. A gente vai discutir primeiro e as perguntas estão mais pra orientar vocês de algumas coisas, tá?

CGPG

O povo gosta de falar né?

Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa

Botou um microfone perto de mim já era!

CGPG

[para Elizabete] Nem precisa na verdade né?

Lara

Não precisa necessariamente todo mundo escrever e responder tudo certinho, não tem essa necessidade. A ideia é mais pra orientar a discussão mesmo, e quem quiser, tem um espaço aí e vocês ficam à vontade. Então, semana passada... opa, mês passado a gente iniciou a discussão com aquele documento com os objetivos do Plano Nacional de Educação Ambiental, e aí a gente descobre na verdade que existe uma Educação Ambiental toda montada já pra ser aplicada na educação. E isso vem muito do Plano Nacional, né. E aí aqui ta alguns documentos que organizei pra vocês, se quiserem virar a folha, pra gente analisar o conteúdo juntos... o primeiro arquivo [documento 2] ele ta falando sobre como que ta a Educação Ambiental no Tema Transversal da BNCC, isso daqui foi tirado de um caderno dos temas transversais que o MEC organiza, então lá no site do MEC tem tudo isso separadinho, ta tudo dentro da BNCC também, mas no caderno dos temas transversais tem mais detalhes, mais coisas específicas. E aí aqui tá no geralzão como que a Educação Ambiental aparece pra nós, então ta bem nessa pegada de formar cidadãos né, cidadãos que visem o consumo, que pensem essas relações de produção... essa ideia de cidadania ela ta muito presente aqui nos temas transversais de forma geral. Mas quando a gente pega o de Meio Ambiente, focando em Educação Ambiental, é mais voltado pra isso, e só relações de consumo. Consumo, consumo e consumo. Então quanto mais a gente compra, aquela coisa toda né, mais a gente produz e tentar entender e absorver essa relação. No documento 3 são algumas propostas que o próprio caderno dos temas transversais trás pra nós, pra gente aplicar tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. Então ele já da pra gente vários caminhos de como a gente pode tratar todos os temas transversais. E aí eles tão organizados nesses três conjuntos, consolidação e aplicação de práticas, maior complexidade e fortalecimento da autonomia. Então ainda nessa ideia de cidadãos, autônomos, autorreflexivos, seres pensantes, críticos e tudo o mais. Mas aí se eles querem formar esse tipo de pessoa, de aluno, eles precisam trazer mais elementos além de pensar só a relação de consumo, ou como que nós estamos pensando essa relação de consumo que eles tão colocando aqui pra nós, também tem isso. E aí, que que a interdisciplinaridade tem a ver com tudo isso? Tudo na verdade. Porque quando a gente vai falar de tema transversal da BNCC, um dos requisitos é que seja tratado de forma interdisciplinar na escola, porque se é transversal ele ta ali trespassando todas as categorias, todas as disciplinas, todas as atividades e competências que a gente tem. De alguma forma um ou outro tema ele vai aparecer ali, né? Então..., mas aí a gente entra um pouquinho no que a gente falou no mês passado, como que a gente vai fazer alguma atividade de fato interdisciplinar na escola sendo que é difícil? A gente tem toda a nossa rotina, a gente tem todas as obrigações né, que vem da Diretoria de Ensino, do Estado...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Material digital, prova paulista, plataforma...

Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa

Mapa foco...

Lara

Exatamente, agora mais demandas assim que a uns dois, três anos a gente não tinha essas demandas, e agora a gente ta tendo que se adaptar, e no se adaptar também vem demandas que eles querem cobrar que a gente já fazia a anos, projetos e tudo o mais. E como que vou desenvolver um projeto né, que consiga englobar alguma questão, uma discussão, que os alunos vão se engajar também, porque aí o desinteresse deles é contagiante assim, né. Então a ideia da interdisciplinaridade aqui é também puxar a discussão que a gente tava fazendo de

que não é só “ah juntei a professora de geografia com a de língua portuguesa, a gente fez um projetinho e pronto”, isso não é interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade ela tem que estar presente todos os dias, em todas as disciplinas, a todo momento. Mas aí é aquele ideal de escola que a gente vai pensar em outro lugar, não ta cabendo no governo atual aqui de São Paulo. Em São Paulo não está dando pra ser interdisciplinar. E aí, eu trouxe pra vocês essas perguntas pra orientar... “a escola incentiva a interdisciplinaridade?”, “como é realizado na escola?”, se existe a gente sabe que as vezes a gente consegue fazer, volte e meia tem ambientes escolares que a gente tem alguns professores que sempre estão ali juntos e fazendo e tal, e a escola já tem alguns projetos definidos ao longo do ano e de certa forma consegue estar realizando, mas tem escolas que não conseguem. A gente deixa de fazer o que tava planejado por conta dessas demandas externas né. Então assim, “eu preciso responder essa pergunta?”, não, é pra gente discutir, tá?

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Eu queria fazer... posso fazer um comentário? É... eu tava dando uma olhadinha aqui, que a gente tá, “tema contemporâneo transversal – educação ambiental”, e aí aqui no segundo parágrafo fala né “em uma sociedade de consumismo desenfreado é necessário que se desenvolva o consenso crítico e se discuta a questão de equilíbrio ambiental e desenvolvimento de hábitos saudáveis e sustentáveis, preparando os estudantes pra exercer uma cidadania planetária para enfrentar desafios ambientais do século XXI e planejar o seu futuro de forma consciente e responsável”. Até o ano passado nós tínhamos uma matéria que se chamava Protagonismo Juvenil, e lá no 9º ano eles tinham um projeto muito legal, muito interessante, que falava justamente sobre isso. Sobre o consumo e o quanto a criança ela é incentivada a consumir cada vez mais. E aí eles tratam, é, “como que a gente vai resolver esse problema?”, né, e o fato de essa pergunta ser jogada pra eles, eu lembro que eu trabalhei com isso lá em 2021 durante a pandemia, foi online, mas foi muito legal. E ele coloca uma proposta de que ‘você consome muita coisa de vários lugares diferentes. O que que é feito com o lixo desse lugar? Você sabe como ele é descartado?’, e eu lembro que eu incentivei muito eles de irem atrás de lugares que eles consomem, então McDonalds, restaurantes, lojas que eles gostam muito e perguntar como que o lixo é descartado, se existe coleta seletiva e tudo o mais, e eles ficaram chocadíssimos de descobrir que a maior parte dos lugares não faz o descarte seletivo, eles ficaram chocadíssimos de descobrir que se a população dos Estados Unidos inteirinha parar de produzir lixo ainda assim não vai ser o suficiente para que exista alguma queda na produção de lixo, porque as empresas são as que mais produzem, né. E o quanto os influenciadores digitais eles estão, essa mídia digital, a gente tem as redes sociais, elas estão incentivando cada vez mais com que a gente consuma e não pense naquilo que a gente ta fazendo. Então assim, entendeu? É uma coisa que assim, eu enquanto professora de Língua Inglesa eu dei essa matéria, então pra mim foi um *eye opener* [olhos abertos], sabe assim, de cara! Não adianta eu ta aqui, separando meu lixinho, entendeu, bonitinho, sendo que a empresa que deveria ta fazendo isso que é a que mais né, acaba com o meio ambiente, não ta fazendo nada. E aí a discussão que a gente trouxe foi, se eu não consigo fazer a diferença? Como que a gente vai fazer com que essas grandes empresas, essas grandes marcas comecem a trabalhar isso de forma real, de forma a se preocupar, né? Então é uma discussão muito legal, mas...

CGPG

É uma coisa que a Prof.^a Jasmin comentou né? De uma marca de chocolate que eles usavam um tipo de óleo extraído que afetava os animais daquela região. E aí aqui não chegou no Brasil porque chegou depois esse chocolate né, e mais lá pra Europa, EUA, foi até assim, propagandas que tinham os orangotangos morrendo, e aí uma crítica em relação a “ah, eles

pegavam o óleo de uma palmeira”, e aí tava interferindo no hábitat onde viviam esses orangotangos sabe? E aí eles fizeram um monte de propagandas contra né, isso e tal, aí a marca mudou e começou a usar um outro tipo de óleo pra fazer esse chocolate né, e são coisas que a gente não sabe. Eu falei “nossa, mas eu consumi tanto esse chocolate, eu não sabia que acontecia isso!”, hoje não mais, porque mudaram depois de toda a crítica que teve, e são essas grandes marcas né. É uma empresa mundial.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Sim. E eles ficam chocados. Eu também fiquei. Porque assim, por mais que a gente fale de educação ambiental e tudo o mais, nós enquanto professores também não somos educados com relação à isso. A gente também fala muito, eu vejo a gente falar muito de senso comum. Reciclar e reutilizar...

CGPG

É só nos R's, nos 5 Rs. A gente só fica nos 5 R's.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Exato. E a gente precisa ir além né. Então aí, por exemplo, eu lembro que uma aluna pesquisou sozinha, ela foi atrás que ela ficou curiosa sobre roupa e tudo o mais, porque ela gostava muito de roupa, e ela veio com um dado que são usados, é... já tem 4 anos já, que são usados 500 litros de água pra produzir uma calça jeans.

CGPG

É, por conta das lavagens...

Prof. Lótus - Ciências

É, muito caro, muito prejudicial...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Um outro veio com um dado que eu fiquei chocada, que se a gente parar todos os meios de transporte do mundo forem parados, ainda assim a emissão de gás carbônico é gigantesca por causa dos bois, das fazendas de bois do mundo, porque o boi peida e o peido é...

Prof. Lótus - Ciências

Mas esse peido do boi é reciclado, sabia?

CGPG

É, eles têm usado né.

Prof. Lótus - Ciências

Se usa pra produzir energia.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

É, mas quem tem feito isso?

Prof. Lótus - Ciências

Quem tava fazendo isso aqui na região é o Tarcísio Meira, ele tava produzindo energia com o pum do boi.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Mas é muito pouco.

Prof. Lótus - Ciências

É, muito pouco. Ele tava em teste, mas ele tava conseguindo.

Prof.^a Dália - Geografia

Pra isso o boi tem que ser confinado e a maioria das produções é pecuária extensiva.

Prof. Lótus - Ciências

Exato. Hoje a questão que gasta muito é a produção animal. Porque a briga dos ecologistas é voltar mais pro alimento natural, é, o alimento vegetal do que o animal? A questão do gasto de água. O gasto de água é muito grande.

Prof. Jatobá - Matemática

Ela falou aqui, é real, pra fazer isso, captar esse gás de boi tem que ser confinado o boi.

Prof. Lótus - Ciências

É, o boi tem que ficar numa área fechada.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Sem contar o desmatamento...

Prof. Jatobá - Matemática

Aí você teria que tratar ele a base de ração. [riso] O custo seria mais alto.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

E aí assim, sem contar que a gente tá falando também da questão do animal também, o quanto isso é horrível, você confinar o animal que era pra tá solto. Aí assim, você falou que a interdisciplinaridade ela deveria estar presente o tempo todo com a gente e que eu fazendo um projeto, ah, eu de inglês fazer um projeto com o Fernando de História ou com a Tayná não chega a ser interdisciplinaridade. Você poderia então definir pra gente como seria isso aplicado? Porque aí eu começo a rodar ideias na minha cabeça né, começa a fervilhar ideias pra gente fazer. Porque assim, essa é uma questão que realmente, pra mim, eu acho muito importante. Eu tenho uma ideia, eu tenho um sonho de conseguir fazer um projeto aqui na escola com descarte de papel. Eu vejo muito papel indo pro lixo. Eu gostaria muito de a gente conseguir por exemplo pegar todo esse papel da escola que não pode ser amassado e a gente conseguir fazer reciclagem desse papel. Combinar com algum lugar que venha buscar de final de semana. Todas as folhas de papel, as crianças jogam tanto papel no lixo. É tanto saco plástico que é desperdiçado, papel que foi pro lixo, que deveria ser uma coleta seletiva. Entendeu? Então eu gostaria muito. Então assim, como que você proporia algo interdisciplinar ou é a gente que tem que fazer isso de acordo com a sua pesquisa? Ou é a gente que tem que fazer isso? Eu não tava na primeira [reunião], desculpa. O que eu tava fazendo? Eu tava fazendo alguma coisa na escola....

CGPG

Eu confesso que desde que eu assumi a coordenação, a gente nunca trabalhou em ATPC projeto interdisciplinar, tá? Mesmo. Porque desde que nós viramos PEI a gente nunca mais tocou nesse assunto, então, bom, praticamente. Eu me recordo ainda quando ainda era professora no regular, que teve sim ATPCs que a gente tinha ter que juntar grupos e tal pra elaborar projetos interdisciplinares, cê lembra? A Prof.^a Begônia, a Prof.^a Rosa, quem já tava

porá aqui. A gente ainda era uma escola regular. Depois que a gente virou PEI, a gente nunca mais tocou nesse assunto, né, então assim, não justifica, lógico, mas acho que toda a demanda e essa fala também da interdisciplinaridade parece tudo muito, assim né.... e acho interessante, e que a gente pode discutir pra tentar entender.

Lara

Mas esse é o ponto. Antes quando a gente ainda tinha as ATPCs era o dia todo. As Humanas era terça, Linguagens era quarta, Ciências da Natureza e Matemática de quinta, a gente ficava o dia inteiro lá na escola, pensando, discutindo. Vinha texto, vinha um debate, a gente ainda assim fazia alguma coisa dentro ali da nossa área. Hoje a gente fica falando “ah, o BI, a Tarefa...”.

Siliane – Supervisora de Ensino

Bom dia! Todo mundo de cabelo maluco aí?

Coletivo

Bom dia!

Lara

A gente discute outras coisas, que são os dados, a produtividade da escola, né, não a crítica aos assuntos, a gente não traz um debate mais assim, só quer saber de números, se tá verde, se tá vermelho, “vamos ser diamante gente! Tem que ser diamante, não podemos ser ouro”, assim né.

Cibele – PEC

Eu sei bem [riso].

Lara

Então quando você [Prof.^a Begônia] fala “o que fazer?”, primeiro, é que você realmente não tava, a minha pesquisa ela é pra investigar a construção do pensamento ambiental, individual e coletivo, como que a gente processa a nível cognitivo, como que a minha mente ela absorve informações e como que eu consigo externalizar isso, nessa pegada. E passar tudo isso pros alunos.

CGPG

Essa é a Siliane [Veiga Manzano Rolim Nunes], nossa supervisora.

Siliane – Supervisora

Sou a Supervisora, tudo bem?

Lara

Tudo bem. Eu sou a Lara, estudante de mestrado na UFSCar, da Geografia. Hoje tá todo mundo aqui!

Cibele – PEC

Eu contei pra **Siliane**!

Siliane – Supervisora

Aí pensei, vou lá e vou aproveitar!

Lara

Que bom! Obrigada por estar com a gente. É... E aí, a ideia da minha pesquisa é essa investigação. Então como eu to fazendo o trabalho na escola e na Unidade de Conservação, por isso que eu to trazendo a temática ambiental, porque as Unidades de Conservação têm um ambiente de aprendizagem que tem um potencial assim gigantesco, pra todas as áreas. Não é só Biologia, não é só Ciências, não é só Geografia. Todas as áreas estão ali, inclusive o Inglês.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Of course! Inclusive até ia mencionar que em 2021 a gente tinha um material muito rico pro 6º ano que falava sobre ecossistemas em Língua Inglesa, e aí eu lembro que a curiosidade deles em entender que ali dentro, aqui embaixo, a gente tem, em vários lugares a gente tem vários ecossistemas diferentes. E eu enquanto professora de Língua Inglesa eu não sabia. Tive que estudar, ir atrás. E o quanto é importante a gente preservar. Então assim, era uma conversa muito importante que permeava a Língua Inglesa porque a gente tinha que aprender os termos relacionados a isso, e também permeava a questão ambiental, de preservação, de conservação, de entender que eu não posso modificar o ambiente se um lugar, por exemplo eu ver, a gente comentou na época que tinha um cara que tinha um riachinho e tinha uma área, e ele foi abrir um caminho, que quando ele faz isso ele ta matando uma espécie, né, ele ta destruindo um ecossistema. É muito interessante, mas...

Lara

Mas fica nisso, numa disciplina, num dia, numa aula, e “vamos lá gente, o verbo to be”.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Verbo *to be* não, pelo amor de deus!

[Riso coletivo]

Lara

Mas não é isso?

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Sim, sim, sim.

Lara

Então quando você fala, como que a gente pode fazer essa aplicabilidade mais prática de interdisciplinaridade, é pegar por exemplo essas coisas que já vem no nosso material que tá na Base, por mais que venha naquela forma bem bonita lá no nosso slide, é pegar isso e trabalhar. Você tá falando de ecossistema, “quem aqui sabe de ecossistema? Você me ajuda? Você consegue trabalhar com a mesma turma que eu sobre isso também? Ah vamos fazer um passeio no entorno da escola e identificar espécies de árvores, alguma coisa assim?” ...

CGPG

Em Práticas [experimentais] da pra trabalhar uma prática em que a gente monte um ecossistema...

Lara

Também, “ah, vamos fazer maquete? Vamos fazer um terrário? Não? Vamos fazer documentário, vamos fazer entrevista com os moradores do bairro e perguntar se eles têm

plantas na casa deles, algo assim”, “ah, você sabia que em Sorocaba a gente tem a transição do Cerrado pra Mata Atlântica?”, quase ninguém sabe disso. A maioria acha que o Cerrado é só lá no Nordeste e Centro-Oeste, mas a gente tem aqui em Sorocaba. [riso] A cara dela... [da supervisora]

Siliane – Supervisora

Eu não sabia também!

Lara

A gente tem a transição. Então assim, né, pensar a nossa própria cidade, ela é muito rica de informações. O nosso local, o nosso bairro. A própria escola as vezes ela tem um monte de coisa e a gente não tem esse olhar de olhar pra coisa e falar “da pra usar aquilo”. E aí quando a gente fala em interdisciplinaridade é um trabalho contínuo. Então quando eu falo “não é só um projeto de juntar o A com o B e vamos fazer ali em duas aulas”, porque aí você vai parar depois das duas aulas e acabou naquilo, e aí depois você vai voltar pra sua aula dentro da sua rotina lá das habilidades e você vai dar conta do conteúdo. Então a ideia de interdisciplinar é ser contínuo, é não parar, então como que a gente pode pensar algum tema... pode ser qualquer temática, não necessariamente o ambiente. Qualquer coisa. Ah, “vamos falar do esporte?”, então vamos falar de esporte o ano inteiro. Esse ano teve Olimpíada, dá pra fazer um monte de coisa, da pra falar da nacionalidade dos países, da pra falar do time dos refugiados, porque que eles são refugiados, porque que eles não tão representando seu país de origem, porque que eles saíram de lá. Aí foi em Paris, “ah vamos falar do planejamento urbano de Paris?”, porque é uma cidade geométrica, nenhum prédio ali pode ser maior que a Torre Eiffel porque a Torre Eiffel tem que estar em evidência, então assim, da pra discutir um monte de coisa só com Olimpíada. Então assim, a ideia da interdisciplinaridade é ter essa continuidade até o fim do ano, pra chegar no final, os alunos pararem e fazer uma reflexão mais aprofundada. A gente fala aqui, “formar cidadãos conscientes desse processo de consumo e produção”, a gente tem alguma noção, você falou [Prof.^a Begônia], é o senso comum, mas e se aprofundar nisso? Ver dados? Espacializar isso em gráfico, porque as vezes o entendimento fica mais fácil, pra gente bater o olho e ver que a cor vermelha é negativa e a cor azul é positivo.

Cibele - PEC

Eu só gosto do verde [riso / fala fazendo alusão aos índices do BI]

Lara

Então a interdisciplinaridade é isso, é ser contínuo. É não parar. Mas aí como que a gente vai fazer algo contínuo sendo que não dá tempo?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Então teria que ser um projeto, no caso?

Lara

Da pra trabalhar em forma de projetos, por exemplo, acho que você que comentou [Eric] que com a formação que você tinha um outro tema, que via e discutia, mas nada específico.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

É! Pra mim isso seria interdisciplinaridade. Sei lá, trabalhar um gênero textual utilizando o assunto de outra disciplina, eu achava que isso era interdisciplinar.

Lara

Mas é também, é uma pontinha. E aí a ideia é, você tá trabalhando esse gênero textual como a manchete... É manchete?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

É notícia.

Lara

A notícia. E aí você tá falando de algum assunto que é as queimadas que estava tendo nessas últimas semanas, “ah mas vamos trabalhar então a qualidade do ar? Com o que eu interpreto o que que é a análise de ar? Como que eu sei os índices? O que é bom, o que é ruim?”.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Ah entendi, tem que dar continuidade...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

E aí você pode continuar na mesma temática, você pode pedir pra eles fazerem paródia referente ao tema, você pode fazer artigo de opinião, você pode fazer um poema, então assim, é pegar aquela temática.

Lara

E encaixar. Porque quando a gente começa a destrinchar, a gente sabe que da pra pôr no Inglês, dá pra pôr na Arte, na Geografia, na Física, na Química, na Biologia...

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Entendi, entendi.

Lara

Só que aí que a gente precisa sentar, igual a gente tá agora e discutir todo mundo junto como fazer, o que a gente vai fazer, o que a gente vai trabalhar, enfim. Quais momentos ao longo do ano. Aí tem que ter esse momento que a gente tinha antes nas ATPCs.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Uma matemática pra que todos consigam.

CGPG

Sim, a organização. Acho que o que a gente barra muito não é nem nas ideias e tal, porque o pessoal consegue fazer conexões e tudo. É, em que momento a gente consegue parar, trabalhar e aplicar essa questão, então eu acho que é isso que a gente esbarra mais e limita um pouquinho, mas se a gente senta pra planejar...

Prof.^a Petúnia - Arte

Até articular com as habilidades do bimestre né. É você ter aquela obrigatoriedade de trabalhar as habilidades.

Lara

E dá pra articular.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Daria pra por exemplo em Língua Portuguesa pegar os gêneros das habilidades ali do bimestre, aí seria tranquilo.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Pegar aquele tema!

CGPG

Sempre tem alguma habilidade naquele bimestre que dá pra encaixar alguma coisa de alguma disciplina. Da pra fazer.

Lara

Da pra fazer, mas as vezes a gente bate o olho nela e pensa “nossa, que coisa chata, como que eu vou trabalhar isso com os alunos?”, e aí as vezes você consegue com a ajuda dos seus colegas, e você vai ver no final, relendo a habilidade e você vai falar “aluno, você se sente apto a isso?”, depois desse processo ele vai falar que sim, porque você proporcionou isso pra ele, de forma coletiva.

CGPG

A matemática é em qualquer coisa gente. Porque você pode criar um problema matemático em cima de qualquer coisa.

Prof. Jatobá - Matemática

Pega o dado e em cima do dado você pode montar uma equação do 2º grau e o cara vai calcular a equação do 2º grau em cima desse dado aí.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Você consegue trabalhar qualquer tema. Qualquer tema!

Lara

Mas aí que tá o ponto, todas as disciplinas dá pra pegar tudo. Só que aí a gente fica segmentado, e a gente as vezes com muita demanda a gente não consegue.

Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa

E a gente precisa de tempo pra aprofundar. Sim, tudo bem, a gente pode trabalhar com qualquer tema, mas muitas particularidades daquele tema eu não domino, então eu preciso me preparar, é o estudo.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Quando eu falei que lá em 2020 eu dei essas aulas sobre ecossistema e tudo o mais, a Cleo que era professora de Ciências da época, ela foi minha professora! Porque eu tava assim “o que que é isso? Esse tipo de floresta? Nunca ouvi falar”, e aí eu tinha que ir atrás dela pra ver se tava certo, que é o meu pensamento, pra eu poder explicar pra eles, porque eu tinha o vocabulário em inglês e saber explicar, porque vem e perguntam, eles têm curiosidade. Tem que ter essa conversa, esse diálogo, se não, não adianta, fica superficial.

Lara

É isso, perfeito. Quando eu falo “que só juntou o A com o B e fez 2 dias de atividade, bateu a foto, tá aqui, a gente fez”, não é contínuo. Isso também conta, mas aí, vamos continuar, tipo “ah, esse bimestre a gente fez isso, vamos incluir mais disciplinas, vamos fazer algo maior?” a ideia da interdisciplinaridade é essa. Porque quando a gente tá habituado a gente subiu um

degrau. Que degrau é esse? É o degrau pra transdisciplinaridade. E aí a gente chega nos Temas Transversais. Que não são temas interdisciplinares, eles são transversais, é um grau acima. Mas se a gente não consegue ainda de ter a prática, de já ir no automático de ser interdisciplinar, como que eu vou ser transdisciplinar. Aí é a dificuldade. Então o tema transversal, todos, que estão lá na BNCC, eles dão pra gente assim, coisas interessantes, e se a gente bater, fazer assim um cara-crachá da primeira tabela com a segunda, a gente vai pegar várias informações que da pra gente fazer, mas a gente não tem o tempo hábil, não tem as vezes o espaço que a gente precisa pra fazer o que a gente quer, material as vezes também não tem...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Eu tô aqui com a minha cabeça fervilhando já pro ano que vem! Lá em janeiro a gente volta antes né? Eu acho que, porque assim, se a gente tá limitado de certa forma a gente tem que achar meios. Não adianta a gente só falar “não dá, não dá, porque não tem tempo”, mas isso faz parte da educação, a gente tem que trabalhar, e essa é uma demanda que tá batendo, já bateu, tá dentro da nossa casa com a gente sentado tomando café, que é a questão ambiental. Eu acho que dava pra gente, no ano que vem, bolar alguma coisa que seria o “ano do meio ambiente”, e aí durante o ano a gente ter os momentos pra isso, e aí a gente ir permeando. A Prof.^a Magnólia vai estar aqui ano que vem, então se a gente for fazer o ano do meio ambiente, os temas que ela for trabalhar, ela pode fazer voltado pra isso. Aí sei lá, Prof.^a Dália trabalhar em Geografia, os temas dela voltados pra chegar a uma conclusão relacionado à isso. Eu acho que é algo que da pra gente pensar e bolar de certa forma sim.

Lara

Mas aí eu vou por mais uma coisa.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Ai meu deus!

Lara

Porque também pra ser interdisciplinar tem que ter participação estudantil no planejamento. Aí que tá o negócio.

CGPG

Aqui eles adoram participar, é só organizar isso.

Lara

Exatamente. Então, a ideia é que os alunos também têm que participar desse momento de construção, pegar algo que eles também queiram fazer, eles são o público alvo ali, e o nosso interesse é pra eles. Então, mas será que eles querem fazer aquilo? Tem sempre uns que não. Então a ideia na verdade é fazer um tipo de assembleia e vamos debater ideias, vamos debater temas, “essa turma propôs aquele, aquela turma foi aquele outro, vamos votar? Qual vai ser o tema do ano?”, aí a gente se mobiliza e trabalha no ano todo. Então assim o grêmio é muito importante nessa parte, porque eles representam os alunos.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

E isso já da pra organizar esse ano, pra fazer essa escolha pra daí o ano que vem já começar e no planejamento já ter ideias, a gente que volta pra escola mais cedo, pra já começar a fazer o planejamento, uma organização. Eu acho que é algo possível sim.

Lara

É, porque assim, a demanda pra nos ela vem. Você tem que fazer projeto, você tem que fazer atividade prática, tem que fazer isso, fazer aquilo, então se organizar direitinho da pra fazer algo que não vá também sobrecarregar a gente de forma individual né. Porque chega uma hora que a gente se descabela e fala meu deus, tenho muita coisa pra fazer e não tenho tempo pra fazer. Aí cê vê lá o seu colega que pode te ajudar com isso. Então separar as funções, separar as coisas, mas devagar também, num ritmo tranquilo, porque a ideia é que seja gradual, então é um processo longo, então não precisa acelerar as coisas. A gente demora as vezes pra ter compreensão de alguns assuntos, nós que somos adultos, então imagina as crianças.

Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa

É um processo na organização que você consegue planejar um momento né, tudo o que vai acontecer, mas é um processo que você também tem tempo de buscar, buscar com seus colegas, buscar em outras fontes, você se prepara. Quando é uma coisa continua não fica aquela coisa assim “ai eu tenho que iniciar e terminar dentro desse prazo”, não! É durante o ano, então ainda posso estender, porque é uma coisa que é continua né. Eu acho que é interessante também porque, quando você fala assim, que o aluno ele sai do muro da escola e ele começa a olhar o entorno ele tem uma visão totalmente diferente, porque a gente já fez assim, eu já tive experiencia de sair da escola e fazer um passeio pelo centro com os alunos. E que interessante! Eles passam todos os dias ida e volta pela Rua da Penha, eles nunca, a maioria, nunca viu que ali tem uma biblioteca... “a gente vai na biblioteca”, “onde é a biblioteca?”, “na Rua da Penha”, “na rua da Penha?”, “em frente a ACM”, “na ACM?”, então assim, você percebe que eles moram aqui, nasceram na cidade, eles passam todos os dias, vai e volta e não, é um ou outro que assim, “Ah eu conheço, ah eu já passei lá”, então assim quando ele se apropria do que tem ali no entorno da escola, ele enxerga inclusive a escola diferente.

Lara

Eu acho que assim, começa já dentro de casa. Como eu percebo a minha casa? É só um ambiente pra eu chegar e dormir? Ou é um ambiente que tem alguma vivencia ali? Ah o meu bairro... os alunos não sabem o endereço deles as vezes. As vezes a maioria não sabe mesmo, nem o nome da rua. Quem é essa pessoa que dá o nome da minha rua?

CGPG

Eu tenho certeza que muitos não sabem que tem um riozinho aqui atrás da escola. Eu tenho certeza. Um córrego né. A maioria não sabe disso. E aí eles vão pela rua de cima, muitos já vão embora e já sobem pra Zona Norte e não sabem que tem.

Cibele - PEC

E eu também nem sabia que tinha estacionamento aqui atrás.

Siliane - Supervisora

Mas em escola não tem estacionamento.

Cibele - PEC

É que eu sempre achava que não tinha, mas eu achava a rua até que vazia pela quantidade de professor que tem.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

É que a gente vem de helicóptero.

Siliane - Supervisora

A gente vem tão na loucura que nem vai parar pra perguntar esse tipo de coisa. Achei que vinham de ônibus.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

É que o heliponto é ali na rua de cima.

[riso coletivo]

Lara

Sim, é essa ideia. Então por exemplo, se a gente olhar aqui no documento 3, na parte de maior complexidade, “promover maior integração nas áreas do conhecimento”, é isso. Então como que a gente tá se integrando com os nossos pares.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Interessante, eu não sabia que dava pra fazer.

Lara

Da pra fazer. Então, ó, “com isso e levando em consideração a transição das mudanças pedagógicas e da sua estrutura educacional decorrentes, principalmente da diferenciação dos componentes curriculares”, então vai ter algum momento que alguma coisa não vai encaixar mesmo, porque são temas muito específicos que a gente tem que trabalhar também com eles, porque não pode “fugir” disso o ano inteiro. Tem as provas paulistas, tem as metas, a gente tá preso nisso. Mas há os outros momentos que a gente consegue ter essa integração dos componentes. E aí todos os outros documentos anexos da BNCC na verdade eles ajudam a gente, então não é uma coisa assim “ah eu vou te ensinar a dar aula, vou te ensinar a fazer”, não, são ideias pra gente, e que a gente já tem várias, mas as vezes ele já dá um norte. Olha, organiza assim pra fazer, ou a escola é muito grande aí tem que repensar, talvez fazer por segmentos, ou vamos juntar 6º e 7º, 8º e 9º, ou não, conseguimos fazer com os quatro anos juntos. Então assim, é mais de ajustes. Então essa ideia aqui de maior complexidade vem nisso, porque é complexo pra gente organizar essa discussão continuada. Daí a gente fala, a nossa antiga formação continuada, cadê? Não continua, porque ela para num ponto né. Então se a gente tivesse essas formações continuadas semanalmente, mensalmente, bimestralmente, algo assim, a gente conseguiria promover tudo em um ambiente de trabalho mais saudável pra gente. Também tem isso, porque também quando a gente fala de ambiente a saúde ela também faz parte da questão ambiental. Então é a saúde do espaço, a saúde mental, tá tudo dentro.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Uhum.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Com toda a certeza!

Lara

Então assim, tem uma perguntinha aí pra vocês que eu acho que é a pergunta mais importante, que é a letra C. É uma pergunta um pouco mais longa...

Prof. Lótus – Ciências

É, eu não entendi. Tentei responder e não consegui.

Lara

Vamos lá então, vou ler com vocês, “a questão ambiental para o ensino fundamental centra-se principalmente no desenvolvimento de valores, atitudes e posturas éticas”... que é o que tá lá nas tabelas... “no desenvolvimento da cidadania, no estímulo de ações transformadoras”... então como que eu vou transformar a sociedade para uma sociedade positiva né, do bem... “de mudanças de comportamentos e no aprofundamento de conhecimentos voltados para tecnologias ambientais.”, aqui tecnologia ambiental é no sentido de como que eu vou transformar o meio ambiente positivamente, então é a reciclagem? É diminuir o impacto de uma empresa? A ideia de tecnologia ambiental é nesse sentido, tá? “Quais critérios são utilizados para fazer a seleção de conteúdos e práticas pedagógicas nesse contexto?”, aqui são critérios individuais seus, na sua prática docente, no pedagógico, você usa alguns desses critérios? Postura ética, valores, atitudes, as vezes a gente esquece um pouco disso também. Aí eu acho que vou deixar um momento pra vocês refletirem. Quem quiser compartilhar, quem quiser escrever... é o que falei, pode escrever, fica à vontade, quem não quiser não escreva e aí quem quiser falar acho que é legal assim.

CGPG

É aquilo que a Flávia falou no início, a questão da Educação Ambiental a gente fica sempre batendo na mesma tecla né, e é sempre no individual, é o que eu só faço né, então é o que eu reciclo, eu não joga óleo na pia, eu... né? A gente não vê o todo, que é o que causa maior impacto ambiental mesmo né, a questão das empresas, a questão do que a gente já comentou aqui, enfim, e essas questões não surgem em pauta, então os próprios alunos, creio que a maioria deles nem imaginem, eles acham que é só eu não jogar lixo no chão, é só eu separar o lixo e tal, sempre as mesmas questões.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Tomar banho mais curto.

CGPG

É que é o que só eu faço.

Lara

Não lavar a calçada... pronto, sua parte está feita.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Mas não é nada comparado as grandes empresas.

CGPG

E os alunos nem sabem. Na verdade, acho que isso faz parte da alienação.

Prof.^a Magnólia- Língua Portuguesa

É difícil rever essa consciência individual.

Prof. Jatobá - Matemática

É, a gente usa muito a sacolinha de supermercado...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

É que pra mim a discussão tem que ir além, sabe? que é o que eu tava falando né, do Protagonismo Juvenil no 9º ano ele tinha um projeto muito legal e trazia toda essa reflexão, e hoje a gente não tem mais. Porque os alunos eu lembro que o que eu dei pro 9º ano eu lembro que eles, cara, “a gente tem que botar fogo nas empresas, pressionar eles, não consumir produto de empresa que não pensa no meio ambiente, que não tem uma política ambiental”. E eles conseguiram chegar nessa conclusão através das pesquisas que eles mesmos fizeram, ligando, porque não podia sair de casa então eles ligaram, mandaram e-mail pra empresa e tudo o mais. Eu acho que nessa questão de número 3, a letra C, a gente falha demais, mas a gente falha muito. Porque a gente literalmente, nesse momento, está preso no que a gente tem que fazer, que é slide, conteúdo, prova paulista, mapa foco.

Prof. Lótus – Ciências

É muito conteudista e engessação.

Prof.ª Begônia - Língua Inglesa

Exato. A gente não tá conseguindo ir além. Eu acho que pra que a gente consiga trazer essa questão de desenvolvimento de valores, atitudes e posturas, teria que ser uma coisa, um projeto bolado durante o ano!

Lara

Antes da gente passar pro outro a gente precisa entender. Acho que dá certo sim, em conjunto. Eu quero fomentar isso pros meus alunos, mas eu não faço nada, e aí? Ou se eu acredito nisso, se eu não concordo também? É um processo também individual de mudança.

Prof.ª Begônia - Língua Inglesa

Posso falar? Eu sei que não faz diferença, mas desde 2021 que eu comecei a estudar por causa do Protagonismo Juvenil, na minha casa eu lavo todos os recicláveis. Não tem coleta seletiva na minha rua, mas sempre tem o pessoal que passa, então eu separo e tenho um latão só eu colocar lá... desde 2021 por causa disso, mudou em mim. Eu vou lá e coloco uma vez por semana tudo que eu usei e dá pra ser reciclável. Porque eu não entendia. E o pessoal não entende. Ah é papel, mas ta sujo de gordura, da pra reciclar? E o pessoal não sabe, né? Então assim, é, isso que você falou é muito importante, a gente tem mudar e refletir pra gente, pra que a gente possa passar pro aluno, se não a gente não vai conseguir passar. Ele só vai acreditar no que a gente ta falando a partir do momento que eu mostro que eu acredito. Se a minha fala for uma fala por ser fala, não vai mudar nada.

Lara

Sim, e aí eu já pergunto pra vocês. No caso aqui na última, eu coloco como que as unidades de conservação elas podem ter esse incentivo, porque é o que ta dentro da minha pesquisa. Mas não só as unidades ta, é tudo, é o entorno da escola, é o meu bairro, é a minha casa, algum ponto, a Biblioteca Infantil, algum lugar. Mas no caso, o que que vocês acham das unidades de conservação, porque assim eu tava lá na Flona todos os finais de semana com os condutores e eles apontaram uma grande dificuldade por parte das escolas de estar indo pra lá. O transporte no público é o que mais pega, porque a disposição os alunos têm, o transporte surgiu como a problemática mais importante nesse quesito... eles têm a isenção.

CGPG

Eu vejo que é praticamente a única, é o transporte. Porque o resto a gente consegue. O transporte é a única barreira que a gente tem pra ir é isso. Porque organização e disposição

e elaboração de projeto pra que a gente consiga isso, a gente consegue. Agora o transporte é a barreira mesmo.

Lara

Uhum. E aí por que eu coloco as Unidades de Conservação? Porque elas são o que eu falei. Integram tudo. E as vezes é o primeiro contato da pessoa com o mato gente, as vezes o aluno nunca pisou numa grama.

CGPG

E é interessante eles ouvirem determinados assuntos de outras pessoas que não os professores deles, entendeu? Porque daí quando a gente fala, querendo ou não, “ah ele ta dando conteúdo, é a matéria”, se uma pessoa de fora falando pra eles, um especialista, eles percebem isso de outra maneira.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Um especialista...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

E estando no ambiente, entendeu? E aí pode despertar outras coisas além. Porque assim, quando a gente fala nessa criançada que a gente tem aqui, pelo menos o nosso público, eles são muito... eles pensando só naquelas profissões que é o médico, advogado, engenheiro, é praticamente isso quando você conversa com aquelas crianças.

Prof. Lótus – Ciências

E professor também!

[riso coletivo]

Prof.^a Petúnia - Arte

Antigamente era muito professor ne? Principalmente as meninas. Agora...

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

E aí você levar alguém pra um lugar desse...

CGPG

Ai todo mundo vai querer ser biólogo!

Prof. Jatobá - Matemática

Engenheiro ambiental.

Prof.^a Begônia - Língua Inglesa

Exato. E aí desperta outras coisas nele. Então olha só, existe um mundo aí fora que eu não conheço, que é riquíssimo e que pode ser parte da minha vida se eu quiser.

Lara

E por que a Flona Ipanema? Todos vocês conhecem? Já foram lá?

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Eu nunca fui.

Prof. Lótus – Ciências

Tem uma trilha lá que da pra ver o nascer do sol de madrugada.

Lara

Tem essa trilha da madrugada lindíssima da Pedra Santa. Então assim gente, a flona ela é uma unidade na verdade muito louca assim, acontecem muitos processos lá.

Prof. Lótus – Ciências

Ali é um processo histórico, ambiental... história da América Latina.

Lara

A gente tem ali a primeira fábrica de ferro, o primeiro objeto de ferro feito no Brasil foi aqui. E são as cruzeiras, uma delas tá lá no zoológico, uma lá na flona...

Prof. Lótus – Ciências

É o pai, o filho e o espírito santo.

Lara

Isso! Então assim, o primeiro objeto de ferro foi feito aqui, né. A gente não abstrai isso, meu deus! As ruínas da fábrica estão lá.

Prof. Ipê – Língua Portuguesa

Eu acho muito legal se os alunos estivessem lá vendo e descobrindo essa informação.

Lara

A flona é uma floresta nacional, uma unidade de conservação, mas ela era uma floresta extrativista de eucalipto, hoje em dia tudo que tem lá foi reflorestado, então não existia aquilo a 20 anos atrás, não tinha Flona Ipanema, tinha as ruínas da Fábrica de Ferro.

Prof. Lótus – Ciências

E lá foi região de teste do Ministério da Agricultura.

Lara

E ainda é até hoje com o Aramar, os testes nucleares, pra área da saúde, medicamento e tal.

Prof. Lótus – Ciências

Que foi o Collor que criou.

Lara

Exatamente. Então é a história do Brasil, da América Latina e o desenvolvimento integral da sociedade, tá ali. Tá aqui do nosso lado, é a Flona. Então eu acho que assim, levar os alunos pra lá, e a gente conhecer, é uma experiência que vale.

Prof.^a Dália - Geografia

Ano passado eu e mais uma outra professora em outra escola nós levamos os dois 7ºs anos na flona, e fizemos inclusive a trilha né. Ai a trilha a gente fez documentos, os pais contribuíram, que deu 20 reais por aluno, então a gente fez a trilha, lá dentro eles tiveram aula de educação ambiental, mostrou tudo como que foi pra eles, mostrou a transição do Cerrado pra Mata Atlântica, e depois nós finalizamos com a ida no mirante. Então começou lá embaixo, eles fizeram várias perguntas pros alunos, pra saber se os alunos tinham

conhecimento sobre os biomas que eles iam ver, tudo certinho, e depois a gente foi fazer a trilha. Foi muito, muito gostoso, foi muito bom.

Prof. Lótus – Ciências

Eu fiz esse projeto com ele também, na outra escola que eu dava aula. Parava pra ver as pegadas de onça, dos animais, né. Ver os animais.

Prof. Eliane – Educação Física

Eu quando fiz pro Carlos Botelho eu queria ver os bichos também, mas só vi as pegadas, aí dá um desânimo.

CGPG

Fiz no 7º ano na escola quando eu tava, a gente fez a trilha e subiu lá na cruz de ferro, nossa, foi tão emocionante gente, parece que foi ontem.

Prof. Lótus – Ciências

Agora a Eliane também vai lá na de madrugada, cê senta lá e vê o sol nascer, a coisa mais linda que tem.

Prof. Jatobá - Matemática

Coloquei algumas sugestões aqui, coloquei o incentivo, no caso por parte da Fazenda Ipanema, tá? A excursão programada por escola, né. E coloquei também técnicos para os visitantes com instrução sobre Educação Ambiental, preço mais acessível a população, eu acho que as vezes muita gente não vai porque acha caro. E o quarto, elaborar ciclos de aprendizagem ambiental para que uma mesma escola possa voltar várias vezes a Fazenda Ipanema, para aprender sobre Educação Ambiental. Tipo assim, cê faz um, né, não sei se você entendeu o que eu quis dizer, tipo assim, pô fui no primeiro ciclo, vamos no segundo, vamos no terceiro, uns quatro, cinco, porque tem muita coisa, aí cê faz uma trilha lá, faz outra... entendeu. Mas acho que a Fazenda Ipanema teria que tá divulgando nas escolas, fazendo folder, alguma coisa, e aí acho que seria mais legal, porque aí “vamos no primeiro ciclo, vamos no segundo”, achei bem legal.

Lara

Acho que essa ideia ela pega essa ideia geral do que é interdisciplinaridade, o ideal seria isso. A gente monta um projeto, organiza, pensa em conjunto, coletivo, e aí faz esses ciclos, agora a gente vai no primeiro semestre, faz essa apresentação, aí a gente retorna pra ver o que os alunos tão sabendo porque vai mudar alguma coisa ali, e aí eles vão perceber aquele espaço de uma outra forma, de uma outra visão, então essa ideia de ciclos também é muito importante. Essa ideia de ciclos é algo que os condutores reclamaram muito pra mim, eles “nossa, a escola vem, fica super empolgada e nunca mais volta no ano”.

Prof.ª Magnólia- Língua Portuguesa

Não sabem o que aconteceu com essa continuidade né...

Lara

A ideia de ter uma presença ali, esse vínculo...

Prof. Narciso - História

Tem muita história, o cemitério protestante, a ocupação né, se a gente conseguisse entrar no assentamento, da pra trabalhar a reforma agrária.

Lara

É um espaço riquíssimo, é uma sala de aula. Mas gente, acho que é isso assim, essa discussão, vocês podem ficar com o papel quem quiser, acho que é legal ficar com vocês essas informações, mas depois eu vou... mando pra Livia só os documentos, se quiserem eu mando a cartilha inteira pra vocês, que eu tenho ela lá, aí é só compartilhar com eles. E muito obrigada pelas discussões, foi muito interessante. Na feira de ciências eu volto e vou trazer um Condutor comigo, meu parceiro lá da Flona, e a gente começa aí essa parceria.

CGPG

Se precisar deixar um standzinho pra vocês, pra ele fazer lá, a gente organiza isso. Pode ser até algo com o tema da educação ambiental com Flona, deixa lá pros alunos irem passando e conversando.

Lara

Sim, a gente vê. Gente, obrigada, eu volto outras vezes pra trazer os resultados da pesquisa e apresentar pra vocês, porque vocês estão me ajudando, querendo ou não. Vai ser um processo de escrita tenso, mas vai dar certo. E aí eu retorno com vocês e a gente agiliza. Precisando, estou disposta.

[final do grupo focal]

Observação: Os nomes da Supervisora e da PEC foram divulgados pois elas não fizeram questão do anonimato, até porque não participaram diretamente da pesquisa, apenas acompanharam o desenvolvimento dos grupos focais, tanto no primeiro quanto no segundo dia.