



**UNIVERSIDADE NACIONAL DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE**

***BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA JUNTO A
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO***

EDIDÁCIO ARAÚJO CHAVES

DEZEMBRO
2016

EDIDÁCIO ARAÚJO CHAVES

***BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA JUNTO A ESTUDANTES
DO ENSINO MÉDIO***

Dissertação de mestrado submetida à Comissão Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília, como requisito parcial da obtenção do título de Mestre em Educação, na Linha de Pesquisa Educação Ambiental e Educação do Campo, sob orientação da professora Doutora Claudia Pato.

Orientadora: Professora Doutora Claudia Marcia Lyra Pato

DEZEMBRO
2016

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

CEACb CHAVES, EDIDÁCIO ARAÚJO
BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA JUNTO
A ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO / EDIDÁCIO ARAÚJO CHAVES;
orientador Claudia Marcia Lyra Pato. -- Brasília,
2016.
146 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Educação) --
Universidade de Brasília, 2016.

1. Blog. 2. Educação Ambiental. 3. Ecologia
Humana. 4. Práticas educativas vivenciais. 5. Ensino
médio. I. Pato, Claudia Marcia Lyra, orient. II.
Título.

EDIDÁCIO ARAÚJO CHAVES

**BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA JUNTO A ESTUDANTES
DO ENSINO MÉDIO**

Dissertação de mestrado submetida à Comissão Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília, como requisito parcial da obtenção do título de Mestre em Educação, na Linha de Pesquisa Educação Ambiental e Educação do Campo – EAEC.

Dissertação defendida e aprovada em 15 de dezembro de 2016

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Claudia Pato - Presidente

Universidade de Brasília – Faculdade de Educação

Prof.^a Dr.^a Vera Catalão

Universidade de Brasília – Faculdade de Educação

Prof.^o Dr. Irineu Tamaio

Universidade de Brasília – Faculdade de Planaltina

Prof.^a Dr.^a Leila Chalub - Suplente

Universidade de Brasília – Faculdade de Educação

Dedico ao meu pai **Antonio** (*in memoriam*), pelos gestos de tolerância e fraternidade e a minha mãe **Judite** (*in memoriam*), exemplo de generosidade e sabedoria que a vida lhe ensinou.

Minha gratidão eterna a esses dois seres humanos que souberam ensinar virtudes para se viver.

AGRADECIMENTOS

A Deus, Senhor da vida e do amor, que nos segue e nos ampara sempre.

À mãe primeira, N^a S. do Perpétuo Socorro, intercessora de todas horas.

Aos meus pais, Antonio e Judite (*in memoriam*), que nas ausências ainda muito nos ensinam.

A Waldete, pelo afeto e amor incondicionais, bem como pelo encorajamento nas horas de incertezas da vida.

Aos meus irmãos e irmãs, que a bondade divina juntou para uma rica experiência de vida.

À sobrinha Keila Rossana, amiga e incentivadora deste projeto.

À professora Claudia Pato, pelas orientações esclarecedoras e acolhimento afetuoso no grupo de pesquisa Ecohumana.

Aos colegas do grupo de pesquisa, calorosos e cooperativos, com quem muito aprendi.

Aos(às) estudantes que participaram da pesquisa, gratidão e reconhecimento para toda a vida.

Às professoras Vera Catalão e Leila Chalub, que, na qualificação, apontaram-me sugestões importantes para o projeto.

À Lurdinha, pela inestimável ajuda na gravação dos vídeos das oficinas.

À sobrinha Gércia, pelos valiosos serviços de gravação dos áudios das oficinas.

RESUMO

O presente estudo reuniu *blog* e Educação Ambiental para fazer uma experiência com estudantes do Centro de Ensino Médio Integrado (CEMI), uma escola pública localizada na cidade do Gama, ligada à Secretaria de Estado de Educação/DF. O objetivo foi compreender como a ferramenta *blog* poderia contribuir para repercutir práticas em Educação Ambiental junto a estudantes do ensino médio. O processo consistiu em formação vivencial que resultou em publicação de conteúdo (posts), originado no âmbito da pesquisa para compartilhamento na *Web*. A pesquisa teve abordagem qualitativa e foi realizada por meio de rodas de conversa e oficinas de sensibilização, com os sujeitos refletindo sobre o Eu, o Outro e o planeta Terra. Essas temáticas tiveram por referencial a complexidade ambiental e a ecologia humana. A amostra da pesquisa foi de 12 (doze) estudantes: 08 (oito) do sexo feminino e 04 (quatro) masculino, com idade entre 16 (dezesesseis) e 18 (dezoito) anos, entre os quais 01 (um) cursava o 1º ano e 11 (onze) o 2º ano, residentes da cidade do Gama e de outras cidades do entorno de Brasília/DF. Os resultados, a partir das discussões que iam acontecendo no decorrer das oficinas de sensibilização, apontaram para a repercussão de uma Educação Ambiental fundada na complexidade e ecologia humana. A compreensão dos estudantes acerca das dimensões tratadas mostrou que eles conseguiram ultrapassar um entendimento linear e simplista sobre o meio ambiente assim como transpuseram para a ferramenta *blog* as produções baseadas nas discussões temáticas, conseguindo os retornos em forma de comentários. Nesse sentido, a tecnologia aliada à prática vivencial e simbólica da Educação Ambiental fundamentada na ecologia humana, na complexidade e na perspectiva transdisciplinar mostra-se promissora e deve ser fomentada, sobretudo na formação de jovens, em razão de seu dinamismo e sua familiaridade para esse público.

Palavras-chave: Blog. Educação Ambiental. Ecologia Humana. Práticas educativas vivenciais. Ensino médio.

ABSTRACT

The present study brought together a blog and Environmental Education to make an experience with students of the *Centro de Ensino Médio Integrado (CEMI)*, a public school located in the city of *Gama* and linked to the *Secretaria de Estado de Educação/DF*. The objective was to understand how the blog tool could contribute to pass on practices in Environmental Education next to high school students. The process consisted of experiential training that resulted in the publication of content (posts), originated in the scope of the research for sharing on the Web. The research had a qualitative approach and was carried out through talk wheels and sensitization workshops, with the subjects reflecting on the Self, the Other, and the planet Earth. These themes were based on environmental complexity and human ecology. The sample of the research was 12 (twelve) students: 08 (eight) female and 04 (four) male, aged between 16 (sixteen) and 18 (eighteen) years, among which 01 (one) attended the 1st year and 11 (eleven) the 2nd year, residents of the city of *Gama* and other cities around *Brasília / DF*. The results, from the discussions that were going on during the sensitization workshops, pointed to the repercussion of an Environmental Education based on complexity and human ecology. The students' understanding of the dimensions treated showed that they were able to overcome a linear and simplistic understanding of the environment as well as transposing the productions based on the thematic discussions to the blog tool, obtaining feedback in the form of comments. In this sense, the technology associated with the experiential and symbolic practice of Environmental Education based on human ecology, complexity and transdisciplinary perspective is promising and should be fostered, especially in the formation of young people, due to their dynamism and their familiarity with this public.

Keywords: Blog. Environmental Education. Human Ecology. Experiential educational practices. High school.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Identificação dos participantes da pesquisa nas oficinas	71
Quadro 2 - Identificação dos participantes da pesquisa nas rodas de conversa	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Perfil demográfico dos blogueiros.....	48
Figura 2 - Segmentos mais populares no blog.....	49

LISTA DE SIGLAS

ARPANET	Research Project Agency Networks
CERN	Organização Europeia para a Investigação Nuclear
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano
COEA	Coordenadoria de Educação Ambiental
CSNET	Computer Science Network
DDT	Dicloro Difenil Tricloreto
EA	Educação Ambiental
HTML	Hyper Text Markup Language
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MILNET	Military Network
NSF	National Science Foundation
ONU	Organização das Nações Unidas
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
SRI	Stanford Research Institute
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
USA	Estados Unidos da América
WWW	World Wide Web

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
Capítulo 1 – REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
1.1 Rompimento relacional entre homem e natureza	17
1.2 Antecedentes históricos da Educação Ambiental	20
1.3 Marcos legais da Educação Ambiental	23
1.4 Subjetividades, princípios e ideais inspiradores de Educação Ambiental	25
1.5 Educação Ambiental como prática compartilhada	28
1.6 Tecnologia: breve retrospecto histórico da Internet	40
1.6.1 <i>A nova comunicação na Internet</i>	43
1.7 Blog: histórico e evolução	46
1.7.1 <i>Blog: conceito</i>	49
1.7.2 <i>Blog: uma ferramenta didático-pedagógica</i>	53
Capítulo 2 – MÉTODO	60
2.1 Locus da pesquisa	60
2.2 Participantes e critérios de escolha.....	61
2.3 Estratégias para coleta de dados.....	61
2.3.1 <i>As oficinas</i>	62
2.3.2 <i>Rodas de conversa</i>	64
2.4 Instrumentos de pesquisa	65
2.5 Procedimentos	66
2.6 Análise de dados.....	67
Capítulo 3 – RESULTADOS.....	71
3.1 O EU e as categorias emergentes	73
3.1.1 <i>A convivência respeitosa/responsável entre iguais</i>	73
3.1.2 <i>A dura realidade despertando/ditando a EA</i>	74
3.1.3 <i>A subjetividade marcando presença no ambiente</i>	74
3.2 O OUTRO e as categorias emergentes	75
3.2.1 <i>O peso da violência no ambiente familiar</i>	76
3.2.2 <i>A sensação de desamparo no ambiente familiar e/ou escolar</i>	77
3.2.3 <i>O sentido de complementariedade entre as vivências</i>	77
3.2.4 <i>A convivência pede acordos/negociações/diálogo</i>	78
3.2.5 <i>A ausência de respeito/responsabilidade ambiental</i>	78
3.3 O PLANETA TERRA e as categorias emergentes.....	80

3.3.1 O humano no processo de exploração/degradação ambiental.....	80
3.3.2 Ciência e tecnologia a serviço de projeto bélico	81
3.3.3 Entre o reconhecimento/pertencimento e o receio do fim.....	82
3.3.4 Ciência e tecnologia a serviço do ganho de capital	83
3.3.5 A injustiça socioambiental ao lado do poder.....	84
3.3.6 Quando as partes pequenas se tornam grandes em favor do ambiente ...	85
3.3.7 A educação ambiental pelo exemplo	85
3.4 O blog: por onde fluíram os textos	86
3.5 A avaliação da proposta de trabalho.....	90
Capítulo 4 – DISCUSSÕES.....	95
4.1 Em busca de uma interpretação	95
CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICE A – PLANEJAMENTO DAS OFICINAS DE SENSIBILIZAÇÃO	115
APÊNDICE B – PLANEJAMENTO DAS RODAS DE CONVERSA.....	122
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	124
APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA.....	125
APÊNDICE E – CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PESQUISADOR À EAPE (ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO)....	126
APÊNDICE F – TELA INICIAL DO BLOG	127
APÊNDICE G – EXEMPLOS DE POSTS DO BLOG	128
APÊNDICE H – COMENTÁRIOS POSTADOS POR VISITANTES DO BLOG	141
ANEXO 1 – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	145

INTRODUÇÃO

A relevância para um trabalho pedagógico diferenciado com Educação Ambiental (EA) está no fato de ela ser transversal. Isto possibilita uma *práxis* que atravessa a disciplinaridade em busca de diálogo interdisciplinar que possa ajudar a compreender as emergências ambientais postas no cotidiano. Isso converge com o que dispõe os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que explicita em seus princípios a necessidade de se “considerar o ambiente em sua totalidade” para que se possa ver mais claramente as dimensões “econômica, política, histórica, cultural, técnica” entre outras, com as quais mantemos relações indissociáveis em nossas vivências cotidianas.

Esse sentido relacional entre o homem e o ambiente é melhor compreendido se pusermos em prática (MORIN, 2012) a estratégia da contextualização com o propósito de produzir um pensamento ecologizante que faça emergir os fenômenos ambientais em relação de inseparabilidade em seu meio.

Essa perspectiva de EA foi uma resposta a uma prática habitual de as escolas limitarem as discussões ao contexto de dias comemorativos, comumente com o viés de aproveitar essas ocasiões para abordar quase unicamente a coleta seletiva de lixo e o conservacionismo. Sem transversalidade e interdisciplinaridade os trabalhos não alcançam os resultados que se espera e banalizam o discurso ambiental.

Assim, para suprir essa lacuna de separar o sujeito de sua prática pedagógica contextualizada, buscou-se uma abordagem com temáticas (eu, outro, planeta Terra) que possibilitasse a reflexão sobre diferentes enfoques e perspectivas, nos quais os estudantes se vissem como parte implicada no processo e pudessem, a partir de suas reflexões, criar textos para repercuti-los no blog. Desse modo a escolha temática, planejamento, estratégias e registro escrito consistiram em uma experiência para explorar novas possibilidades de colocar EA na agenda escolar.

Se o século XXI impõe a urgência de se promover, no contexto escolar, práticas pedagógicas que reforcem o debate e a reflexão dos prejuízos ocasionados ao meio ambiente, também é necessário, em face dos acontecimentos que emergem, buscar, segundo Paulo Freire (2002) a conscientização como exigência humana como um dos caminhos para a aposta em prática epistemológica. Essa busca por novos caminhos experimentais para abordar e fomentar a EA levou a seguinte **questão de pesquisa:**

como a ferramenta *blog* pode contribuir para repercutir de forma vivencial práticas em Educação Ambiental junto a estudantes do ensino médio?

Essa perspectiva de construção de um novo tipo de conhecimento ambiental, deslocado para a compreensão dinâmica dos processos que o constitui e lhe dão sentido social e político (CARVALHO, 2011; GUATTARI, 1998; PELIZZOLI, 1999; REIGOTA, 2014) eleva e potencializa o debate ambiental. Mais, não se pode omitir nenhuma dimensão ligada ao ambiente (SAUVÉ, 2005) sob pena de fragilizar a compreensão da problemática que nos ameaça. Isso reafirma a compreensão de que mudanças qualitativas em relação à dimensão ambiental não se dão unicamente manejando a objetividade científica, porquanto a subjetividade humana (CARVALHO, 2007; 2011) é que identifica o sujeito e o orienta com um conjunto de princípios e ideais inspiradores da compreensão de si e do ambiente. Isso descortina uma compreensão multidimensional de mundo (MORIN, 2011), traduzido por uma complexa relação entre humano e natureza, indivíduo e sociedade. É esta compreensão de não separação e de enraizamento de “ser-no-mundo” (BOFF, 2000) que favorece experiências vivenciais com outros seres humanos e não-humanos e como parte da natureza. Essa perspectiva propõe que não pode haver diferenciação entre homem/natureza, pois é da sua experiência relacional do homem com o Cosmo que surge o despertar da transcendência para compreender que é parte do todo (UNGER, 1991).

Visando promover entre os estudantes uma tomada de posição favorável diante dos riscos que degradam diferentes tipos de ambiente, (JACOBI, 2005), a escola se constitui em lugar de práticas sociais que podem desenvolver no humano uma educação dialógica, com forte apelo à integração entre o refletir e o agir dentro do ambiente no qual compartilha vivências e experiências com vista a buscar solução para os problemas que o aflige. Os saberes construídos nesse ambiente escolar servem, quando contextualizados, (CARVALHO, 2011) para possibilitar mudança de comportamentos e atitudes no sujeito, com vista a permitir que identifique e problematize as questões socioambientais e o leve a buscar alternativas para enfrentá-los. A racionalidade ambiental proposta por Leff (2009) corrobora esse ponto de vista, pois permite o surgimento de novas formas de reapropriação do mundo pela emancipação humana na gestão dos recursos em benefício de todos.

É dentro dessa perspectiva que a formação do sujeito ecológico procura costurar a diversidade sociocultural dos educandos envolvidos na construção de um

modelo de compreensão multidimensional dos problemas ambientais, em face de serem dotados de saberes e valores compartilhados no ambiente escolar. Esse pensamento diz que (MORIN; MOTTA; CIURANA, 2003) somos animados em nossas vidas por um saber não fragmentado/integrado, não dividido/compartilhado, não reducionista/inteiro e a compreensão do inacabamento e incompletude de todo conhecimento. Essa EA, considerando-se a complexidade dos problemas ligados ao contexto socioambiental gerados pelo humano, procurou levar os jovens a refletir e agir sem separar as dimensões humanas unicamente pelas lentes racionalistas do pensar, mas incluir também aquelas do sentir, sem as quais a compreensão do problema ambiental, em que operam troca de informação e energia, podem escapar à humanidade dos seres em diálogo.

Há estudos (CATALÃO; MOURÃO; PATO, 2009; DANSA; PATO; CORRÊA, 2012) que contribuem com a perspectiva de EA representada por um pensamento que resgata a centralidade do ser/sujeito a partir do reconhecimento de todas as dimensões humanas, bem como no acolhimento e respeito mútuo entre os atores de uma educação baseada em novas práticas pedagógicas não hierarquizadas, que ajudem na compreensão dos problemas socioambientais.

O uso do *blog* pode contribuir para disseminar uma cultura ambiental surgida entre sujeitos/agentes em processo de (re)construção de conhecimento, a partir de informações e conhecimentos compartilhados interativamente, que una o ambiente local ao global por meio de associações, assim como facilita-nos observar as abordagens/intervenções que leitores e produtores levam em conta na formulação de seus posicionamentos. Abre-se, assim, a possibilidade de uso dos hipertextos (AZUAJE, 2014; FUMERO, 2005; SÁEZ VACAS, 2005; ARETIO, 2005) que ele oferece. Esse recurso (NOJOSA, 2010) é responsável por replicar na rede experiências narrativas digitais voltadas para repercutir informações, constituindo-se de uma ramificação de significados que interconectam palavras, páginas, fotografias, imagens, gráficos, que aqui puderam ser mobilizados como um meio de responder às necessidades de comunicação instantânea, dinâmica e plural dos sujeitos em uma cultura ecológica que os situou como atores de mudança criativa.

O *blog* no contexto da Educação (LARA, 2005; OLIVEIRA, 2005) é visto hoje como novo espaço de diálogo interativo de alcance horizontal, versátil e fácil. Essa ferramenta inova a relação educativa, põe em evidência a ação dos sujeitos, auxilia-os na construção colaborativa do conhecimento e ajuda-os a apreender e

compreender o(s) problema(s) pela interação entre si. Em síntese, o *blog* revelou-se uma ferramenta de comunicação com possibilidades concretas de auxiliar a educação nos mais diversos aspectos.

Como forma de permitir que a questão socioambiental pudesse fazer parte da agenda escolar de forma a propiciar mais participação dos atores envolvidos no processo de reflexão e ação a esse respeito, o presente trabalho teve por objetivo: **compreender as reflexões e proposições de EA dos estudantes a partir das oficinas de sensibilização e das produções de textos de autoria coletiva para publicação no *blog***. Para atingir tal objetivo, propõem-se os seguintes objetivos específicos:

▶ 1. Compreender como se processa a compreensão das questões ambientais dos alunos no âmbito das oficinas de sensibilização.

▶ 2. Compreender o *blog* como recurso didático-pedagógico no processo de repercussão de textos com temática ambiental.

Capítulo 1 – REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentadas as seguintes seções: 1.1 – trata do que chamamos de rompimento relacional entre homem/natureza na transição para a modernidade, ou seja, uma tentativa de compreender como o espírito da modernidade influenciou decisivamente a relação vivencial que parecia menos destrutiva do ambiente; 1.2 – antecedentes históricos da EA, que procurou resgatar os marcos que puseram as questões socioambientais na agenda internacional, ensejando políticas para o enfrentamento de tais problemas; 1.3 – marcos legais da EA no Brasil explicita a criação de órgãos e legislações que a embasaram e a instituíram em todos os níveis de ensino; 1.4 – subjetividades, princípios e ideias inspiradores de EA, que destaca como se apresentam as possibilidades de o sujeito incorporar comportamento ecologicamente orientado; 1.5 – EA como prática de responsabilidade compartilhada nos convida a compreender as questões socioambientais a partir do pensamento complexo e da Ecologia Humana; 1.6 – tecnologia: breve histórico da Internet, onde fazemos um retrospecto do surgimento da rede mundial de computadores; 1.6.1 – a nova comunicação na Internet, que mostra a dinâmica da comunicação em rede; 1.7 – *blog*: histórico e evolução, como se processou o surgimento e consolidação desse recurso de comunicação digital na rede; 1.7.1 – *blog*: conceito, um amplo apanhado conceitual desde o seu surgimento e 1.7.2 – *blog*: uma ferramenta didático-pedagógica, que explicita as amplas possibilidades de comunicação dessa ferramenta, que embora surgida para atender outros segmentos da sociedade, tem se revelado eficiente no contexto de práticas educativas.

1.1 Rompimento relacional entre homem e natureza

Para compreensão dessa problemática ambiental que alcançou o século XXI, cumpre recuar e buscar os elementos que a constituíram e a simplificaram, em uma visão reducionista que separou o homem da natureza na transição entre a Idade Média e a Idade Moderna. O surgimento de uma natureza “desencantada”, posta a serviço da técnica e da ciência racionalista e instrumental, fez desaparecer uma relação vivencial mediada por um pensamento mítico-religioso entre homem-natureza. (CARVALHO, 1998). A ideia de uma *Physys* que regia a relação do homem

com o Universo, pautada por uma escuta dos mistérios que ela guardava, desapareceu na transição entre esses dois períodos para modelar o espírito da modernidade. Desapareceu, também, segundo Carvalho (1998), “o ‘freio cultural’ que estava na base de uma reverência à Deus como criador do Universo e de uma mãe Terra como provedora, com a qual mantinha uma “atitude respeitosa [que] limitava as intervenções mais drásticas dos grupos humanos sobre seu entrono natural”. (CARVALHO, 1998, p. 12).

Esse longo período caracterizou-se por considerar o homem como o único ser capaz de criar e transformar as coisas. O modelo desse antropocentrismo inaugurou um método científico que ansiou/anseia explicar todos os fenômenos da natureza à luz da razão, no qual vão se sustentar, por um longo período, os dualismos e/ou fragmentos espírito-matéria, homem-natureza, sujeito-objeto, consubstanciada, segundo Morin (2011, p. 11), no paradigma essencial do Ocidente que, ao separar o sujeito pensante (*ego cogitans*) e a coisa entendida (*res extensa*), formulado por Descartes, efetiva o afastamento entre filosofia e ciência, cujos princípios de ideia claras e distintas são próprios do pensamento disjuntivo. Esse espírito moderno que tem governado o pensamento ocidental, desde o século XVII, possibilitou enormes progressos científicos e reflexões filosóficas, embora o cartesianismo mecanicista tenha operado o desenvolvimento de um conhecimento amplamente compartimentado em saberes distintos, que não contribuem para entender a complexidade das crises.

Surgiu assim, séculos depois de instaurado o paradigma moderno, a urgente necessidade de se criar uma EA para oferecer uma perspectiva de abordagem multifocal sobre os problemas que afetam o ambiente, bem como buscando contribuições de diferentes saberes/disciplinas que possibilitassem a apreensão e compreensão das dimensões que estão por trás de sua origem e manutenção.

Vê-se assim que a EA surgida nesse contexto em que a natureza só é reconhecida como fonte de recurso, teve/tem que lidar com o fardo enorme de ultrapassar os limites sempre vigiados da ciência moderna, alocadas em suas torres de marfim e aferradas aos rigores da experimentação e da manutenção dos dualismos e reducionismos simplificadores que ocultam a complexidade do ambiente.

Quando a primeira Revolução Industrial despontou no século XVIII, trazendo consigo um imaginário de progresso triunfalista de desenvolvimento, o mundo ainda não se dera conta dos prejuízos que decorreriam desse novo processo. O conceito

em que se baseava esse modelo de economia industrial já anunciava uma fórmula de problemas ambientais baseado no equívoco de que a natureza era fonte inesgotável de recurso, visão essa obliterada pela crença equivocada de que a ciência era governada por interesses morais e éticos. A degradação socioambiental é um evidente sinal que põe em dúvida essa “certeza”, agravada pelo fato de que a ciência não controlou nem controla todas as variáveis sob as quais estava e ainda está submetido o meio ambiente, restando a EA oferecer valiosas contribuições interdisciplinares e transversais que nos faça compreender para agirmos sobre a complexidade dos problemas ambientais.

Mais tarde, já no século XX, é que vão se manifestar as nocivas consequências dessa combinação de técnica e ciência. Pautadas tão somente pela ação inarredável de dominação e exploração da natureza, e descartando os subprodutos desse industrialismo desenfreado em toda a biosfera, a vida se colocava e se coloca em risco de insustentabilidade. Esse modelo de progresso infinito, segundo Possamai (2010), superestimou os métodos científicos como a única fonte válida capaz de produzir conhecimento.

Assim toda uma herança cultural precedente a esse modelo foi exilada e amordaçada para não tornar insustentável o paradigma da modernidade em sua tentativa de monopolizar todas as respostas para inúmeros problemas da máquina universo, entre eles os ambientais.

Tozoni-Reis (2002) nos lembra que esse padrão de produção pôs em curso uma transformação na relação homem/natureza, cujos desdobramentos foi uma apropriação e exploração predatória dos recursos naturais nunca antes visto. Mas, adverte Morin (1997, p. 229): “Desde a origem, a subjugação da natureza retroage de modo complexo sobre o devir da humanidade”. Em outras palavras, a auto-eco-organização dos ecossistemas não poderiam/podem suportar indefinidamente os desequilíbrios ecológicos, pois os homens esqueceram que, (SERRES, 1991, p. 46), “[...] a natureza não é apenas global como tal, mas reage globalmente às nossas ações locais”. Dito de outra forma, os humanos, um dos elos dessa cadeia sistêmica, são produto e produtor e podem, assim, desencadear graves problemas socioambientais, cujas causas e consequências que lhe são imputadas decorrem da cegueira depredadora que se vem manifestando regularmente há séculos e sobre a qual muito tem a oferecer em contribuições a EA para compreendermos o seu processo e como enfrentá-lo.

1.2 Antecedentes históricos da Educação Ambiental

Os marcos históricos internacionais configuram-se como referência que demarcam uma transição para o período de fortalecimento e de ancoragem da EA no espírito internacional, assim como a oportunidade de os povos compreenderem que papel lhes cabia e cabe nesse novo cenário social e político de contradições e aproximações em torno das questões socioambientais.

Foi só por volta dos anos 60 do século XX, que os primeiros sinais de oposição aos métodos instrumentais da ciência se manifestaram. A voz de Rachel Carson, em *A primavera silenciosa*, levantou-se para denunciar o uso nocivo e letal do Dicloro Difenil Tricloreto (DDT) na agricultura, um pesticida que provocava imensos danos aos ecossistemas pelo envenenamento da cadeia alimentar. Essa denúncia também pode ser considerada como uma crítica e um alerta à sociedade quanto aos limites do saber científico. Isso é um sinal evidente de que as condições de manipulação em laboratório simplificam a complexidade dos experimentos, quando não consideram que o objeto em estudo pode produzir variáveis não controladas pela tecnociência, prejudiciais ao meio ambiente e sua diversidade.

Na esteira de preocupações ambientais com os desdobramentos de graves problemas que se anunciavam para os povos em escala global, o Clube de Roma, uma reunião de cientistas, economistas, empresários e professores, apresentou resultados “alarmistas” que apontavam a necessidade de frear o crescimento econômico/industrial visto como causa da degradação. O documento intitulado “Os limites do crescimento” apontava uma relação entre o crescimento populacional e o esgotamento dos recursos naturais. O anúncio alarmante estimava que o colapso do meio ambiente seria iminente, caso continuasse a intensa exploração dos recursos naturais para atender a demanda industrial. Tanto a denúncia do uso do DDT quanto as recomendações do Clube de Roma de frear a produção industrial sofreram severas críticas do capital, cioso pela manutenção dos lucros, ainda que isso pudesse representar altos riscos ambientais e um atraso na industrialização dos países em desenvolvimento à época. Isso põe em foco as análises de Chossudovsky (1999) quando alerta que só uma minoria social privilegiada, nutrida pela pobreza humana e pela destruição do meio ambiente, acumulou vasta riqueza em prejuízo da grande maioria da população. Assim, o desrespeito às condições sociais de existência e a um ambiente favorável ao desenvolvimento humano parecem ter sido, desde o início, um

projeto amplamente articulado pela razão capitalista com o viés de lucro fácil e desrespeito a diversidade.

O início dos anos 70 do século passado (CARVALHO, 2011) vivia uma intensa efervescência de preocupações ligadas às ideias ecologistas oriundas dos movimentos contraculturais nascidos nos anos 60, propugnando a convergência de utopia e energia com vistas à transformação da sociedade. Esses movimentos, ainda segundo Carvalho (2011, p. 47), visavam pôr em debate “o paradigma ocidental moderno, industrial e científico, questionando a racionalidade e o modo de vida da chamada Grande Sociedade – pensamento crítico da época para designar o padrão social estabelecido”. Assim, a contracultura sustentou uma mudança de direção e apontou uma alternativa para efetuar a transição para um modo de vida que refletisse uma “autonomia e emancipação” diversos da ordem dominante, preocupada tão somente com o estímulo à produção de excedente e ao consumismo sempre crescente.

Esse cenário de oposição e análises críticas do contexto ambiental repercutiam e ganhavam adeptos mundo afora. Era possível perceber nessas emergentes reflexões uma legítima preocupação em colocar o homem no centro do debate dos graves problemas ambientais que já se mostravam perigosamente ameaçadores, em decorrência do uso da ciência e da tecnologia como novos meios de alterar o ambiente. Foi nesse momento histórico que a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Estocolmo, 1972, constrói a ideia de um ser humano como “obra e construtor do meio ambiente”. Emerge o ideário de um homem social, econômica e politicamente responsável pelos destinos do ambiente, expressos pelo reconhecimento de um sujeito em sua relação indiferenciada com a natureza, o que lhe confere poder de também decidir sobre os destinos de um “ecodesenvolvimento”, mais tarde convertido em “desenvolvimento sustentável”, para o atendimento às necessidades do presente, sem comprometer as futuras gerações naquilo que lhes cabe também dos recursos da Terra, vista como um patrimônio comum de todos.

Três anos mais tarde, em 1975, o Seminário de Belgrado recoloca o homem como sujeito com direitos de decidir sobre o uso do meio ambiente. Cria-se, pois, o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), com enfoque interdisciplinar, abrangendo todos os níveis de educação, articulados por políticas de cooperação internacional entre os estados membros da ONU, com vistas a estabelecer “intercâmbio de ideias” e estimulá-los a adotar políticas regionais e nacionais que

promovam a Educação Ambiental. As crianças e os jovens constituem o público alvo desse enfoque de política ambiental, estejam eles na educação formal e não-formal, consoantes com objetivos expressos por conscientização, conhecimento, atitude, habilidades, capacidades de avaliação e participação. Segundo Tozoni-Reis (2002, p. 84), “os temas pedagógicos de maior expressão no documento dizem respeito aos processos de aprendizagem e à produção e utilização de material didático”, embora, ainda consoante Tozoni-Reis (2002), esse novo processo de EA ética proposto pelo documento possua um caráter individual e pessoal.

Nessa nova relação pedagógica, a complexidade do ambiente deve ser compreendida a partir de uma abordagem que leve o sujeito a problematizar as questões ambientais não só de forma objetificada, mas também por aspectos inseridos na subjetividade do ser. Assim, as diretrizes postuladas pedem que se considere o ambiente em sua totalidade, seja ele natural ou construído pelo homem, destacando-se os aspectos “ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legal, cultural e estético”. (TOZONI-REIS, 2002, p. 84).

Em 1977, a Conferência de Tbilisi, Georgia, reafirmou o caráter dos sérios riscos ambientais colocarem as espécies vivas em rota de colisão com os perigos que ameaçavam e ainda ameaçam a vida em sua diversidade, porquanto os recursos científicos e tecnológicos de que dispõe o homem tinham/tem o poder de transformar e modificar o ambiente e todo o ecossistema. Para responder a esse desafio, “os objetivos da EA são definidos como consciência, conhecimentos, comportamentos, aptidões e participação”. (TOZONI-REIS, 2002, p. 84). A EA é voltada para todos os níveis e âmbitos, sem distinção de idade, tanto da educação formal quanto da não formal, em caráter permanente e interdisciplinar, em que este último termo foi tomado como uma “prática pedagógica baseada nas ciências naturais e sociais”. (TOZONI-REIS, 2002, p. 84). Essa nova EA entendida como processo dinâmico e dialógico procura desencadear, já expressos nos objetivos, uma consciência sobre os problemas que afetam o meio ambiente, bem como propiciar as condições para que desenvolvam comportamentos positivos, em que a dimensão ambiental figure como preocupação básica.

Para alcançar esse estágio, diz Carvalho (1998, p. 8) é indispensável não “recuar ante à intrincada trama de relações que tece a realidade, ouvindo a permanente pulsação do mundo da vida, ainda que ele soe incompreensível”.

Um conhecimento interdisciplinar não é a justaposição de disciplinas, cada uma demarcando seu território de modo fragmentado, acreditando que esse modelo artificial corresponde à realidade. Ao contrário, é indispensável abrir-se para nova perspectiva alargada de ver o mundo através de outras lentes. Isto corresponde a ultrapassar a visão unidimensional dos fenômenos que se apresentam e buscar compreendê-los sob um enfoque multidimensional. Morin (1997) chama a essa prática de “relição dos saberes”. Ou seja, o homem está no mundo, e o mundo está no homem – uma totalidade indivisível que ultrapassa os caminhos estreitos da razão instrumental que aprisionam o humano em categorias/partes que desfiguram a inteireza do ser-estar-no-mundo.

A grande Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD – realizada em 1992, no Rio, embora não tenha tratado de novos objetivos e princípios norteadores para a EA, de resto bem delineados em Belgrado e Tibilise, trata de temas correlatos com a necessidade de práticas que, além de estarem no âmbito político, também são educativas, pois tentam promover em escala planetária um padrão de “desenvolvimento sustentável”, em que o objetivo é garantir os recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

1.3 Marcos legais da Educação Ambiental

Essas demandas com aspectos relativos a exploração insustentável do meio ambiente, de resto uma preocupação em oferecer respostas a sociedade que já se mobilizava em favor da causa ambiental, fomentou a iniciativa do poder público com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, em 1973, responsável em promover a EA no sentido da conservação do meio ambiente e do uso racional dos recursos naturais. (BRASIL, 2005a)

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), criada pela Lei 6.938, de 1981, em seu Artigo 2º, inciso X, instituiu a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Instituiu, também, em observância aos princípios do mesmo artigo supracitado, que Governos Federal, Estadual, do Distrito Federal e Territórios sejam

orientados a seguir esses dispositivos que garantam “a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico”. (BRASIL, 1981).

Outro grande salto foi alçar a EA à condição de figurar na Constituição Federal de 1988. O texto destaca o dever de salvaguardar o interesse público concernente ao meio ambiente, assim como dá outras providências quanto ao uso dos recursos naturais. O Artigo 225, do Capítulo VI dispõe: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Esses termos ficam bem explicitados em seu § 1º e inciso VI do artigo referido quando definem, respectivamente, que “para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: [...] promover a EA em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. (BRASIL, 1988).

Essa lei, ao incorporar a preocupação em “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para preservação do meio ambiente” (Art. 225, § 1º, Cap. VI), põe MEC e SEMA em convergência de ações, pois são responsáveis por articular políticas em âmbito federal, estadual e municipal, dando assim prosseguimento institucional aos acordos firmados em conferências, seminários e protocolos mundiais. (SPAZZIANI; GUERRA; FIGUEIREDO, 2009).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída pela Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, não menciona expressamente a EA, pontuando apenas, em seu Artigo 32, inciso II, que os currículos da educação básica do cidadão trabalhem os aspectos do mundo físico e natural, além da realidade política (BRASIL, 2005b), sem mais que possa assegurar uma compreensão complexa do fazer educativo em EA. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) estabelecem a transversalidade como prática educativa de EA, com o propósito de reunir diferentes currículos escolares e/ou disciplinas curriculares e assim fomentar a produção de conhecimentos baseados na interdisciplinaridade. Vista desse modo, a EA não pode, pois, constituir-se como disciplina autônoma.

Embora a EA já estivesse estabelecida em todos os níveis de ensino com o objetivo de promover a capacitação para defesa do meio ambiente (Lei 6.938/81), o impulso só viria com a promulgação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. O texto dispõe especificamente sobre a EA e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e consagra no Cap. I, Art. 1º:

“Entendem-se por educação ambiental 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”. (BRASIL, 1999).

O processo de regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental foi instituído pelo Decreto 4.281, de 25 de junho de 2002, que reafirma a EA em todos os níveis de ensino, expresso no Art. 5º, observando-se a transversalidade como prática a ser adotada para sua abordagem disposto no Inciso I. (BRASIL, 2002)

Fica claro que para uma prática de EA compatível com o disposto acima, torna-se indispensável incorporar princípios e objetivos diversos do modelo disciplinar ainda vigente, se queremos alcançar esses postulados. Para atingir essa expectativa, é preciso um novo pensamento, que nos leve a não praticar um conhecimento segmentado e linear sobre EA, mas “integrado, compartilhado, inteiro”. (MORIN; MOTTA; CIURANA, 2003).

Os marcos legais, a despeito de sua importância para a afirmação da EA no Brasil, não dispõem de poderes para uma transformação mágica nas práticas docentes, pois o exercício de ensinar, tal como nós o conhecemos, com virtudes e lacunas, vem sendo uma construção social de longos séculos, que precisa de vitalidade para arejar-se com ares de mudança. Pautar o meio ambiente como educação permanente baseada em projeto duradouro e significativo pode representar a descoberta de alternativas construídas no seio da escola que ajudem a enfrentar as questões socioambientais.

1.4 Subjetividades, princípios e ideais inspiradores de Educação Ambiental

Carvalho (2007a) pontua que as pessoas que vão incorporando, ao longo de suas vidas, atitudes e comportamentos apreendidos como forma de viver em um ambiente de sustentabilidade da vida, o fazem por sentirem-se motivados em re-criar um novo espaço de vivências, baseados em cuidado com o ambiente e com o outro humano e não humano, como uma necessidade “compulsória” que as tornam satisfeitas por se saberem responsáveis em assegurar que esse ambiente se torne bom para todos. Esse novo espírito eticamente orientado para olhar o ambiente a partir de si pode fazer despertar outros segmentos (individuais e/ou coletivos) para se

juntarem a essa dinâmica, cujos desdobramentos podem renovar os valores ecológicos em um permanente processo formativo, que tanto pode ser no ambiente escolar como fora dele, forjado por subjetividades que tecem a formação do sujeito ecológico.

Esses postulados encontram respaldo na psicologia social contemporânea que, segundo Carvalho (2007a), conceitua a subjetividade relativa ao indivíduo como um modo de ele entender que compartilha o mundo com outros. Assim o sujeito ecológico constitui-se, pois, dessa especificidade de ser identificado e orientado com um conjunto de princípios e ideais inspiradores da compreensão de si e do ambiente. Portanto o diálogo intrapessoal desse sujeito ecológico em torno de suas subjetividades “opera como uma orientação de vida, expressando-se de diferentes maneiras por meio das características pessoais e coletivas de indivíduos e grupos em suas condições sócio-históricas de existência”. (CARVALHO, 2011, p. 67).

Mas as subjetividades ecológicas, assevera Carvalho (2007a), não se consolidam de imediato, nem tampouco são homogêneas. Necessitam, pois, de um tempo para a formação e podem, de acordo com a singularidade de cada indivíduo, apresentar características diferentes de ser ecológico em cada um deles. Vale lembrar que nem sempre esses ideais são inteiramente realizáveis, como não o são outros projetos/ideais de vida. No entanto, a manifestação de atitudes ecologicamente orientadas por sujeitos alinham-se como modelo a serem seguidos pelo que tem de significado afirmativo para outros membros da sociedade. Nesse sentido, postula Carvalho (2011, p. 67, grifo nosso), “*O sujeito ecológico [...] é um sujeito que sustenta a utopia dos que creem nos valores ecológicos, tendo, por isso, valor fundamental para animar a luta por um projeto de sociedade bem como a difusão desse projeto*”.

Ou ainda:

[...] a existência de um sujeito ecológico põe em evidência não apenas um modo individual de ser, mas, sobretudo, a possibilidade de um mundo transformado, compatível com esse ideal. Fomenta esperança de viver melhor, de felicidade, de justiça e de bem-estar. [...] Mobiliza sensibilidades que podem ser experienciadas por muitos segmentos de nossa sociedade. (CARVALHO, 2011, p. 69).

Carvalho (2007a) também destaca que os sujeitos, ao assumirem valores ecológicos, defrontam-se no cotidiano com problemas e/ou questionamentos que os colocam em permanente diálogo intrapessoal e interpessoal para lidar com as “contradições, conflitos e negociações” com a realidade da vida, mergulhada em

emergências que desfoam esse modo de viver em um ambiente de plena sustentabilidade da vida. (CARVALHO, 2007a, p. 137)

Carvalho (2007a) nos fala que é pela incorporação de um ideal que surge a resposta ao um anseio pessoal de vida, movido por uma crença na possibilidade de mobilizar-se em torno de ações que visem transformar a realidade naquilo que é ambientalmente significativo. Assim pode-se compreender a conceituação mais ampliada de Carvalho para sujeito ecológico:

O sujeito ecológico é um ideal de ser que condensa a utopia de uma existência ecológica plena, o que implica uma sociedade plenamente ecológica. O ideal de ser e de viver em um mundo ecológico se vai constituindo como um parâmetro orientador das decisões e escolhas de vida que [...] os educadores ambientais e as pessoas que aderem a esses ideais vão assumindo e incorporando, buscando experimentar em suas vidas cotidianas essas atitudes e comportamentos ecologicamente orientados. (CARVALHO, 2011, p. 65).

Para Carvalho (2007a), o que se entende por sujeito ecológico não pode ser tomado como universal, dado que o contexto social é constituído de pluralidade e heterogeneidade, fato que às vezes coloca as pessoas em polos conflitantes com uma vida ecologicamente orientada, que bem podem vir a manifestar indiferença à convivência solidária e ética. Assim é possível encontrar pessoas que apresentam diferentes níveis de uma vida com ou sem preocupações ecológicas.

O espaço educativo da escola se reveste, assim, de grande importância na construção dinâmica do aprender a ser, cujo processo consiste em traduzir o que sabem os educandos por meio de um fazer pedagógico que produza potenciais mudanças qualitativas que (re)signifiquem o sentido de educar-se para a vida, desde que as experiências desse “ambiente-mundo” seja convertida, pelo docente e demais atores/estudantes, em espaço de troca de informações e saberes, que, envolvidos por subjetividades e antagonismos, podem propiciar, segundo Carvalho (2007a, p. 139), “a formação de identidades ecológicas em conformidade com ideais ansiados, mas também contrários ao que se espera, [...] conforme os valores predominantes nesse contexto”. Vê-se claramente que à educação cabe a função de transformar a realidade pela ação que não aliene os educandos em busca de formação humanizada.

Carvalho (2007a) destaca que cabe ao professor redesenhar o seu papel nesse contexto de formação de saberes ecológicos. O educar nesse ambiente de construção de novas subjetividades requer o desdobramento da capacidade de lidar com a tênue

fronteira da prática docente, apoiada às vezes por uma certeza, sempre transitória, que o coloca em direção aos resultados almejados ou por incerteza, que se afigura como obstáculo a ser superado e motivação desafiadora para novas descobertas. Essas trajetórias pensadas e articuladas demarcam um ponto de partida que visa, conforme Carvalho (2007, p. 141, grifo nosso) a “*condição de educar como processo de liberdade, de abertura e de não-coerção do outro. Educar é um convite para conviver* [ética, moral e responsavelmente diante dos desafios socioambientais que afligem o humano].

A EA tornou-se assim tributária de ações educativas que tenham como foco o ser humano em sua integralidade de corpo/espírito, para o qual humanizar-se pela educação pode fazê-lo compreender a si, o outro e o mundo, possibilitando novas descobertas.

1.5 Educação Ambiental como prática compartilhada

É oportuno constatar que a preocupação ambiental emergiu como um esforço que motivou iniciativas mobilizadoras em nível internacional – Conferências e Seminários patrocinados pela UNU/UNESCO – e nacional – os marcos regulatórios expressos em leis, decretos, criação de órgãos – para tratar de questões que afetavam e ainda afetam severamente o meio ambiente e a sobrevivência do homem diante dos riscos da exploração predatória dos recursos naturais, conduzindo à iminência da insustentabilidade da vida. Percebeu-se que ações integradas em nível político e social poderiam oferecer valiosas contribuições para o estabelecimento de diálogo e criação de programas para o enfrentamento da questão. Todo esse debate serviu para, anos depois, gerar uma emergente EA – iniciada nos anos 70 e consolidada nos anos 80 – na confluência de muitos antagonismos, contudo de muitas ideias e propostas que punham os problemas socioambientais na agenda dos debates sócio-político, como forma de garantir a sustentabilidade e qualidade da vida das gerações presentes e futuras.

Carvalho (2011) sintetiza esse cenário quando pontua que a EA surge como preocupação inicial dos movimentos ecológicos de construir um conjunto de práticas direcionadas para a finalidade de conscientizar os cidadãos quanto à finitude e os obstáculos que impedem o acesso a esses recursos naturais de amplos segmentos destituídos de poder, bem como seu desejável envolvimento nas ações

socioambientais. Prossegue a autora: “É em um segundo momento que a EA vai se transformando em uma proposta educativa no sentido forte, isto é, que dialoga com o campo educacional, com suas tradições, teorias e saberes”.

Essa afirmação de uma EA que se vai revestindo de preocupações nitidamente complexas, em vista de que homem e natureza, em sua unidade, é que constituem “tradições, teorias e saberes”, cria uma perspectiva não dualista que vai configurar-se como uma tentativa de incluir os aspectos multidimensionais que interferem no meio ambiente, para melhor conhecê-lo. Um conhecimento ambiental que se constrói na base de múltiplas contribuições, em que limites e dificuldades lhe são impostos como desafios para construção de outras pontes, não pode figurar, como bem diz Carvalho (2011, p. 34) em patamar de “visão final e permanente das coisas, [porque] estamos sempre compelidos a rever, ou seja, interpretar os sinais que despontam do real sem nunca os esgotar em uma palavra ou imagem final ou incontestes”.

Coube à EA buscar uma posição teórico-metodológico inclusiva para superar uma visão parcial de entendimento do mundo natural, que esteve associado, primeiramente, à perspectiva de olhar a dimensão ambiental centrada unicamente na preservação e conservação do ambiente e de espécies, (CASCINO, 1998; REIGOTA, 2014). Esse ambiente é visto como elemento distante do cotidiano das pessoas, cujos vínculos são fluídos e do qual os humanos se veem apartados e a responsabilidade pela depleção do ambiente não inclui nem a dimensão social nem a política como constituintes desse modelo de produção e desenvolvimento em curso.

Essas perspectivas de abordagens educativas que exploram apenas uma “camada” dos sistemas complexos que sustentam a cadeia de inter-relações entre sujeito observador e a coisa observada, mira unicamente seu campo de observação para externalidades mais visíveis do ambiente. Assim, assevera Morin (1999, p. 69), “a ecologia está mutilada se for apenas a ciência natural: não só as sociedades humanas sempre fizeram parte dos ecossistemas, mas, sobretudo os ecossistemas fazem agora parte das sociedades humanas que fazem parte deles”. A derrubada de floresta, a poluição da atmosfera ocasionada pela queima de combustíveis fósseis – que vem destruindo a camada de ozônio – a poluição dos rios e dos mananciais, a acidificação dos oceanos, o degelo dos Polos, mais a insustentabilidade da qualidade de vida nas grandes metrópoles e a deterioração das relações humanas indicam claramente que se originam a partir de um modo de viver, explorar, produzir e descartar internalizados no meio social.

Em que pese as dificuldades que apontam um horizonte nebuloso no âmbito dos problemas socioambientais, como os sintetizados acima, Guattari (1998) nos lembra que só há pouco tempo a sociedade vem manifestando maior consciência acerca dessa crise que ameaça a vida. No entanto, essas preocupações, ainda majoritariamente sob o enfoque tecnocrático, oferecem respostas que não contemplam a compreensão da realidade vivenciada. Só o que chama de “articulação ético-política”, definida como “ecosofia”, abordagem que agrupa os três registros ecológicos – meio ambiente, relações sociais e subjetividade humana – que, numa articulação semelhante ao da *unitas complex* de Morin, poderiam oferecer entendimento conveniente de tais questões.

Guattari (1998) postula também que não se pode pensar em verdadeiras respostas à “crise ecológica” fora do contexto amplo do planeta, tendo em vista que as forças que o exploram possuem bases operacionais em diferentes locais do mundo. Mas a condição para o alcance de tal proposta reside na urgência de uma: “autêntica revolução política, social e cultural reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais, [agregando] as forças visíveis em grande escala [e as] concernentes] aos domínios moleculares de sensibilidade, de inteligência e de desejo”. (GUATTARI, 1998, p. 9)

Essa característica de uma EA ético-política incide no contexto daquilo que Jacobi (2003) chama de educação para a cidadania, que respalda a formação dos sujeitos cidadãos movidos pela possibilidade de construção de um amplo projeto de cidadania que englobe o conjunto da população, “sem privilégios de grupos restritos”. Percebe-se assim uma via de concretização do reconhecimento dos direitos e deveres do cidadão, quando se tornam também responsáveis diante do desafio de defender a sadia qualidade de vida.

Herculano (1995) corrobora esse postulado que enfoca a prática de uma educação voltada para a cidadania, cujos objetivos visam despertar nos sujeitos a compreensão de que é possível buscar alternativas que ponham a vida no centro das preocupações de ordem mais imediata para a busca de transformações qualitativas no ambiente. A autora considera que:

A educação ambiental é [...] parte essencial desta educação para a cidadania e pode vir a ser a grande incentivadora do exercício pleno dos direitos do cidadão e da democracia participativa, na medida em que a temática ambiental tem apelo universalizante, não-corporativo, de fácil entendimento

e identificação, pois diz respeito à sobrevivência de todos e convida-nos a amplos questionamentos, especialmente dos modos da sociedade produzir, consumir e se organizar politicamente. (HERCULANO, 1995, p.2)

Não é difícil perceber claramente que esses princípios respaldam uma prática de educação diversa da que ainda hoje abarca a maioria das mentalidades docentes em ação. A docência disciplinar vigente não disponibiliza espaços de criação em que o educando se veja também como construtor do ambiente. Só uma EA alicerçada na vida e o que ela tem de potencial para projetos criativos pode resgatar o homem da insensatez e da indiferença humana em relação ao ambiente/mundo, considerando a si mesmo parte indissociável desse tortuoso processo vivencial em que estamos mergulhados, cuja complexidade é sempre escamoteada. Para desfazer esse equívoco, Morin (2003, p. 54) assevera que “um pensamento complexo [...] é um pensamento articulante e multidimensional [contrário ao] pensamento simplificador [que] isola o que separa, oculta tudo que religa”.

No centro dos debates contemporâneos, segundo Gonçalves (2014, p. 138) está “a questão ambiental [que] requer um campo de comunicação intersubjetiva não viciado e não manipulado para que a região comunicativa possa se dar efetivamente”. Assim pode-se contar com ampla participação em nível horizontal que agregue a participação de outras pessoas para solução criativa de problemas, em vista de esses mesmos problemas se constituírem no terreno de suas vivências, o que exige a consciência da prática do encontro com o outro. Como o conhecimento ambiental não resulta só de objetividade, é justificada a assertiva de que essa busca intersubjetiva pode convergir com o “pensamento complexo [sempre] animado por uma tensão permanente entre a aspiração a um saber não parcelado, não dividido, não reducionista e o reconhecimento do *inacabado e incompleto de todo conhecimento*”. (MORIN, 2003, p. 54, grifo nosso).

Na perspectiva de uma proposta educativa que contribua para uma mudança na prática pedagógica concernente ao contexto ambiental, a nova epistemologia para a EA de Catalão, Mourão e Pato (2009), apresenta-se como indicador de princípios de abertura a novos conhecimentos, valores e vivências que influenciem a construção do sujeito ecológico, formado na tensão de uma crise ambiental que é, antes de tudo, negadora de suas próprias consequências pelo poder que a institui e naturalizada de modo perverso no meio social. A Ecologia Humana, nesse contexto, pelo seu caráter de compreensão dos fenômenos a partir do Eu-Tu-Outro, resgata a subjetividade do

ser/sujeito e promove a abertura à diversidade, a fim de construir uma Educação – Ambiental, sobretudo – que não hierarquiza a razão como a única faculdade humana capaz de compreender os fenômenos da natureza.

Assim, a docência em EA é convidada a reorganizar-se com novas práticas pedagógicas que reconheçam a complexidade da questão ambiental. Como bem nos informa Coelho [entre 1995 e 2013],

[...] uma das áreas em que o pensamento complexo (ou pensamento pós-formal), vem causando maior impacto é o da Educação e o do Ensino. Áreas que, por natureza, deve ser a 'cúpula' ou a síntese da sociedade (cujos valores e conhecimentos de base, ela tem a tarefa de transmitir às novas gerações), nestes tempos de mudanças estruturais, está sendo obrigada a exercer uma tarefa aparentemente oposta: a de questionar tais 'valores e conhecimentos de base' e propor outros em substituição, sem traumatizar o sistema (COELHO, [entre 1995 e 2013], p.3).

Decerto a EA tem contribuído para operar esses questionamentos consolidados, sobretudo lembrar-nos que nenhum conhecimento é imutável e que o termo ambiental não é adjetivo de educação, visto que o ambiente foi/é parte integrante da educação, mas que passara a ser visto como externalidade e não parte do todo.

As contribuições de Cascino (1998) também assinalam que ao se falar do ambiente e dos espaços que nele queremos entender e defender, isso nos leva a uma necessária releitura das práticas educativas em EA. Para tanto, deve-se relacionar educação às questões de meio ambiente pela ação de repensar o ato educativo, cuja ação, ao se tornar sistematizada, ajuda a construir novos eixos de sensibilização nos espaços de vivência, onde nascem as relações de afetos, de consumismos e onde inscrevemos nossas lutas por novos ideais, crenças e desejos.

As gerações de hoje precisam incorporar, através de um novo fazer pedagógico, elementos que os constituam como seres pensantes de um mundo em transformação, buscando entender que papel lhes cabe nesse contexto de responsabilidade compartilhadas em relação ao ambiente, para o qual o “cuidado, assevera Boff (2009, p. 22) é aquela condição prévia que permite o eclodir da inteligência e da amorosidade, o orientador antecipado de todo comportamento para que seja livre e responsável, enfim tipicamente humano”. O humano, como se vê, não pode ser desinteressado diante do que o aflige. Para além de preocupações objetivas e/ou materialistas da vida, esses educandos precisam abrir-se para outras

experiências que os desvie da “alienação e empobrecimento do ser; perda do encantamento advindo da inteireza [e] redução a uma miséria qualquer”, como adverte Crema (1993, p. 133).

A tese levantada por Dansa, Pato e Corrêa (2012), que propõem a tessitura de EA e Ecologia Humana, converge com esse propósito de construir uma outra base pedagógica que aponte para a necessidade de compreender os processos que constituem a individualidade e a cultura do ser, além do meio natural com o qual mantém relação. Esses elementos são indispensáveis, porquanto resgatam a centralidade daquilo que é importante para dar sustentação à vida em um planeta mais sadio.

Sauvé (2005, p. 319) também expressa um semelhante ponto de vista ao dizer que “a relação com o meio ambiente é eminentemente contextual e culturalmente determinada. Portanto, é mediante um conjunto de dimensões entrelaçadas e complementares que a relação com o meio ambiente se desenvolve”. A autora completa alertando que a ausência de uma das dimensões da vida pode produzir uma visão limitada do “estar-no-mundo”.

Para alcançar essa perspectiva de uma EA inclusiva, integrada, compartilhada, inteira é indispensável fomentar, segundo Morin (2012):

O desenvolvimento da aptidão para contextualizar [que] tende a produzir a emergência de um pensamento ‘ecologizante’, no sentido em que situa todo acontecimento, informação ou conhecimento em relação de inseparabilidade como seu ambiente – cultural, social, econômico, político e, é claro, natural. Não só leva a situar um acontecimento em seu contexto, mas também incita a perceber como este o modifica ou explica de outra maneira. Um tal pensamento torna-se, inevitavelmente, um pensamento complexo, pois [...] trata-se de procurar sempre as relações e inter-retro-ações entre cada fenômeno e seu contexto, as relações de reciprocidade todo/partes: como uma modificação local repercute sobre o todo e como uma modificação do todo repercute sobre as partes. (MORIN, 2012, p. 24-25).

Educar para um mundo transmutado de reducionismos e/ou dualismos que apartam a singularidade do ser, requer do educador acolhimento para transgredir e ultrapassar a fronteira da opacidade que impede a visibilidade das formas estruturantes do contexto em que se moldam toda a existência, sem separação. Assim, para Carvalho:

[...] quando se torna possível ver o mundo abandonando as dicotomias, vislumbra-se os sujeitos humanos e os fatos sociais como um fenômeno simultaneamente social e individual, subjetivo e objetivo, psíquico e biológico,

cultural e natural. Neste sentido, tomando o humano como um ser no mundo, a vida pessoal não pode ser tornada apenas um acontecimento particular, mas é desde sempre constituída pelos elementos culturais e pela historicidade. (CARVALHO, 2007b, p. 29)

Frente a essa conjuntura desviante de valores e atitudes que parecem desregular uma existência preocupada com a centralidade do valor da vida, em que o homem se vê mergulhado no individualismo egocêntrico diante de outros e do mundo e perturbado por uma rotina de máquina robotizada, aparecem as reflexões de Unger (1991), expressas pela ideia de que o ser humano recupera sua humanidade pela sua experiência relacional com o Cosmos, sentindo-se como parte integrante do Todo, cujo sentido de transcendência dessa atitude reposiciona-o e o põe em contato com a unidade fundamental de todas coisas, dado que o sagrado é indissociável do Cosmo e sua Epifania de mistérios irredutíveis.

Dentro dessa cosmovisão que rege a não diferenciação do homem com a totalidade da qual ele faz parte, mas que nos tempos atuais anda ignorada por um modo de vida ainda guiado pelo descentramento do ser, atordoado no mundo de competição e rivalidades, alimentado por um desejo irrefreável do Ter em lugar do Ser, a ecologia humana (DANSA; PATO; CORRÊA, 2012) se destaca como prática educativa que pode oferecer elementos para a superação do desvio atitudinal.

Esse novo caminho a ser trilhado assenta-se em um pensamento que integra as dimensões objetivas e subjetivas do viver, com vistas a oferecer respostas ao problema, sobretudo quando embasado pelos valores ecológicos que principiam ações que motivam as pessoas a olhar o meio ambiente numa perspectiva de senti-la como parte de sua própria existência, ativando assim a responsabilidade social em que o individual e o coletivo são mobilizados em buscar aquilo que valorizam, tanto melhor que sejam amparados pelo interesse de grupo com a biosfera. Essa dinâmica dos valores nos atores sociais (pessoas com “sentido de pertencimento à natureza” que valorizam a vida em sua diversidade) desperta o sentido de autotranscendência, cujo princípio repousa no respeito irrestrito ao homem e à natureza/ambiente, visando o bem-estar de todos. Assim os valores são responsáveis por orientar, na dinâmica social, com suas relações e interrelações, padrões ou critérios de julgamentos em processos decisórios, seja ele individual, coletivo ou misto. (PATO, 2011). Aqui a inteligência se configura como uma reforma do pensamento para pensar bem a complexidade dos problemas ambientais maximizados na contemporaneidade. (MORIN, 2012). Também cumpre resgatar o sentido de que em uma educação em

uma prática interdisciplinar o espírito do educando se abre para descobertas e criações. (RANCIÈRE, 2013). Assim podemos compreender que “o pensamento complexo pretende enfatizar a humanidade do conhecimento” (MORIN, 2003), no sentido de que a valorização da vida pode projetar um devir menos angustiante diante dos males, não obstante sem resignação alienante que impossibilite ver e tentar mudar o contexto em que eles foram produzidos.

Rancière (2013) oferece mais uma pertinente compreensão acerca da educação. Para ele o educando não é detentor de uma inteligência inferior como propugnado pelo método de progressão racional do saber, porquanto isso estabelece uma categoria hierarquizada da inteligência, opondo o simples e o complexo na relação educativa entre o mestre e o educando. Refuta tal hierarquia ao dizer que as capacidades de registro, compreensão e julgamentos repousam na inteligência, ela mesma desencadeadora do processo de reconhecimento de uma coisa, de relação/associação entre objetos, fatos, situações, informações. Aponta que a potência [da inteligência] é indivisível e a insere na ordem daquilo que tudo faculta ao homem, movido pela vontade que ativa o processo de criação e recriação num círculo infinito, no qual se percebe apenas diferenças nessas manifestações criativas. Daí decorre uma natural emancipação do sujeito, negadora da hierarquização intelectual, para convidá-lo a uma aventura em direção ao saber.

Esses pressupostos de educação que valorizam a inteligência do educando para construir sua emancipação intelectual encontram pertinentes reflexões em Dellors (2000), que aponta um conjunto de quatro pilares (Aprender a conhecer, Aprender a fazer, Aprender a conviver e Aprender a ser) como fontes inspiradoras para uma educação de saberes apoiados na diversidade, contudo sem anular a unidade [espiritual], que é a essência mesma do humano. Afirma que é a educação transformadora que ajuda o educando a distinguir, nas informações e conhecimentos que formam sua parte intelectual, o acessório do essencial ou o real do ilusório, o que se inscreve em juízo crítico capaz de julgamentos mais assertivos e compromissados com os problemas de nossa época – entre os quais se destacam os ambientais e os humanos. Lembra-nos que o homem é um todo complexo que apresenta particularidades psíquicas, sociais, culturais, históricas que não podem ser ignoradas por uma educação que ajude o ser humano a dominar e conhecer aquilo que precisa para desencadear uma mudança qualitativa em sua vida, assim como refletir os problemas que o afeta.

Sauvé (2005) faz um interessante elenco das complexas dimensões com as quais o homem entrelaça sua vivência, às vezes visíveis e às vezes invisíveis nas mentes, mas sem as quais a vida em si mesma não se sustenta, pela importância de estarmos a elas visceralmente ligados, nem tampouco pode prescindir uma EA que se pretenda reflexiva acerca das questões ligadas aos interesses coletivos:

(1) o meio ambiente – natureza (para apreciar, para respeitar); (2) o meio ambiente – recurso (para gerir, para repartir); (3) o meio ambiente – problema (para prevenir, para resolver); (4) o meio ambiente – sistema (para compreender, para decidir melhor); (5) o meio ambiente – lugar em que se vive (para conhecer, para aprimorar); (6) o meio ambiente – biosfera (onde viver junto e a longo prazo); (7) o meio ambiente – projeto comunitário (em que se empenhar ativamente). (SAUVÉ, 2005, p. 317-318).

Todos esses referenciais, apesar de se inscreverem no cotidiano da vida, não são claramente percebidos pelos sujeitos, mas podem interferir em suas visões de mundo assim como estão sujeitas a sofrer interferências por diferentes modos de os sujeitos interagirem com o ambiente em que vivem. Isso se dá porque são seres com necessidades biológicas e sociais, capazes de engendrar alterações e transformações ambientais no curso social-histórico. Mas é quase sempre uma dimensão ou outra que emerge, dependendo do contexto, sem que haja um entrelaçamento relacional entre eles. Uma compreensão desse inter-relacionamento entre esses ambientes fica comprometida se ainda estiver atravessada por uma visão de mundo obtusa e parcial. Para Boff (1999, p. 24), “ainda não se criou a consciência de que o visível é parte do invisível”. Cabe a escola com seu papel social transformador recuperar no educando esse mundo vivido e ignorado, mas sempre presentificado em sua realidade. Assim, em vista da urgente necessidade de olhar o ambiente sob outras perspectivas, destaque-se a contribuição de Dansa, Pato e Corrêa (2012) que, ao articular EA e Ecologia Humana, constroem um novo fazer pedagógico, reincorporando nessa dialógica educativa a centralidade de sujeito/sujeito reconhecidos como corpo e espírito, inseparáveis. Assim se expressam:

cabe à educação reorganizar o processo de conhecimento a partir de novas premissas, utilizando-se de todas as dimensões de que o ser humano dispõe, sejam elas racionais, emocionais, intuitivas e corporais, tendo como perspectiva que os grupos de indivíduos caminhem para uma construção própria que os ajude a se compreenderem melhor como coletivo de individualidades, inserindo-se no mundo com uma identidade, ou descobrindo-se como transitoriedade, ou mesmo se reconstituindo sob padrões que permitam rearticular seus valores, sua qualidade de vida e sua participação social. (DANSA, PATO e CORRÊA, 2012, p. 3).

Essas novas premissas que articulam um conjunto de referenciais pautados no reconhecimento desse “coletivo de individualidades” podem revestir-se em meios adequados de observar e compreender melhor a emergência dos fenômenos em um ambiente multifacetado de relações que não são dadas a priori; que devem ser inquiridas sem as dicotomias e os reducionismos que dificultam apreender os problemas de forma conjuntural, mas incorporando aqueles saberes ordinários oriundos da experiência de vida dos educandos, que já se inscrevem na configuração de um *paradigma emergente*. (SANTOS, 2003). Aqui vale ressaltar as palavras de Sá (2005), quando afirma que a degradação começa a partir do sufocamento dos saberes práticos que estavam na base desse mútuo entendimento relacional entre o humano e o seu meio.

Esse rompimento relacional homem/natureza tem produzido visões distorcidas do ambiente. Segundo Reigota (2014), o homem ainda está enredado pela dicotomia moderna que lhe dá esse estatuto de sublinhar-se como elemento externo à natureza, com poderes para explorá-la. Isso se fundamenta em ações tidas como racionais, que estão na origem de graves consequências que exigem, para uma mudança de rumo neste século, a reorientação das práticas pedagógicas com vistas a superar esse antropocentrismo unidimensional, enraizado pelo entendimento de que o homem é superior a todos os demais seres vivos do universo e, com base nessa visão, todos se submetem aos seus interesses para servi-lo. Deve-se, pois, buscar romper esse muro secular pela instauração dos princípios éticos da EA.

Dado que o homem está submetido a uma visão natural que o faz compreender a natureza como externa a si, assevera Pelizzoli (1999), ele não é mais capaz de perceber o seu entorno nem a localização e interação com o habitat concreto e em transformação, onde se cruzam as referências ambiente com sua auto-eco-organização e a emergência de fenômenos, nem tampouco aquilo que significa sermos natureza dentro da natureza. Vista como externalidade, torna-se difícil compreendê-la em sua dinâmica de ambiente natural e ambiente construído, nos quais o equilíbrio que os mantém é também o equilíbrio da vida.

A incompreensão desse processo pode ser desfeita quando o homem perceber concretamente, mediante uma autoconsciência desenvolvida em um processo educativo, que o seu ciclo vital está intimamente ligado aos ciclos do meio ambiente, do qual saem todas as formas de energias materiais – ar, água, alimento – e imateriais

– encantamento –, ambas em ação de complementariedade dessa relação ao mesmo tempo objetiva e subjetiva que mantém com o ambiente. (GONÇALVES, 2014).

Essa obliteração esquizofrênica de o homem olhar a si como Narciso diante do espelho d'água, mantém o devir em suspensão em um inquietante cenário de uma civilização aprisionada pela manutenção de valores, crenças, atitudes e comportamentos que se vem traduzindo como antinaturais, expressos pela letargia e ausência de um espírito com vontade de pensar a origem e o contexto do que a amedronta. Uma saída, segundo Leff (2009), seria a instauração de uma nova forma de organizar o conhecimento, reconhecendo que:

Se as ciências têm perdido suas certezas e suas capacidades preditivas, se se tem derrubado a possibilidade de um mundo planejado centralmente sobre as bases de uma racionalidade científica e uma racionalização dos processos sociais, então a educação não apenas deve preparar as novas gerações para aceitar as incertezas do desastre ecológico e para gerar capacidades de resposta ao imprevisto; também deve preparar novas mentalidades capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos que constituem seus mundos de vida, a fim de gerar habilidades inovadoras para construção do inédito. Trata-se de uma educação que permite se preparar para a construção de uma nova racionalidade; não para uma cultura de desesperança e alienação, pelo contrário, para um processo de emancipação que permita novas formas de reapropriação do mundo e de convivência com os outros. (LEFF, 2009, p. 20-21).

O ideário construído por Leff (2009) incorpora o ser em sua integralidade de mente e corpo, para gerar os potenciais criativos necessários à uma existência que valide as emergências da realidade, que só uma educação que subverta a lógica da reprodução alienante pode oferecer as bases para essa transformação, que se propõe fundar a emancipação do sujeito do mundo e no mundo.

Esses postulados encontram um ponto de convergência com o pensamento de Freire (2002) quando ele afirma que é preciso que a educação forneça os meios necessários para uma aprendizagem que não preconize apenas a adaptação à realidade, mas que contribua para que se ache a inteligência para intervir e transformá-la, numa “educabilidade” diversa do adestramento, assemelhada à uma sombra que segue outrem sem saber aonde vai.

Nossa civilização carrega um imenso fardo de crises – ambiental, civilizacional, social, política, econômica – cujas consequências têm se mostrado nefastas para natureza em todas as dimensões. Esse cenário de incontáveis problemas, os quais se mostram reincidentes pelo enorme poder que tem o homem com os seus

conhecimentos técnicos científicos de operarem transformações ambientais em ritmo acelerado, põs a vida em um tempo de urgências que dificulta apreender o significado do real tal como se apresenta, às vezes diluída em imagens televisas e telemáticas. Cascino (1998) elucida acerca desse novo contexto perturbador apresentando os seguintes argumentos:

Tudo tão veloz, tudo tão conturbado, todos, de todos os lados afirmando, negando, construindo, desconstruindo, tempos que precipitam e desfazem ante olhares perplexos. Desconforto permanente, somos atores e plateia de uma peça que insiste em sempre se modificar, onde a próxima cena é sempre desconhecida, permanente incógnita. (CASCINO, 1998, p. 17)

Tendo que lidar com todo esse contexto que lhe é pesado demais para compreender-se em um mundo em permanente transformação, que lhe não reconhece o Eu e o escraviza, Morin (2007) enuncia a esse respeito que:

A realidade é cruel com o ser humano. [...] Destila, sem parar, desejos que se chocam contra a realidade. Vive cercado de ameaças naturais e humanas [...] é joguete de guerras, de opressões e, nos tempos históricos, tem sido continuamente e por toda parte escravizado. [...] A realidade, então, tem características horríveis. O ser humano está entregue à crueldade do mundo. (MORIN, 2007, p. 142)

Mas a carga demasiado pesada que carrega não pode levá-lo a renunciar a essa mesma realidade matizada de problemas, entre eles os ambientais como resultado desse modelo de civilização em curso, baseada na lógica da produção e mercantilização de excedentes cada vez maiores. Aqui é sugestivo referir a metáfora que Serres (1991) emprega para denunciar essa exploração da Terra, chamando-a escrava em sono profundo, mas adverte-nos de que esse sono não dura muito tempo, e depois do despertar brotarão os violentos e agônicos sinais de séculos de irresponsabilidade que, no decurso de um longo tempo, tem sido praticado contra ela pela civilização humana.

Serres (1991) nos lembra, ainda que saibamos e olvidemos por omissão, que a Terra sempre existiu e existirá sem necessidade de vida humana. Mas nós não podemos viver sem ela, em vista dos ciclos vitais dos quais dependemos para viver, por enquanto, nessa frágil homeostase desse vasto ecossistema que está por toda parte, e nós, no seio, como parasitas, sugando-lhe as energias e desequilibrando perigosamente em direção às catástrofes.

Serres (1991) propõe, então, que se rompa com o contrato social que se foi edificando ao longo de séculos para autorizar, desde sempre, o uso do conhecimento tecnocientífico para permitir o controle, domínio e exploração do ambiente natural, sem obstáculos à sua ação de danos em escala global. Assim, para uma mudança de direção somos convidados a celebrar um contrato natural que possa nos resgatar não de volta à natureza, mas que a vejamos com um sentido de reciprocidade e respeito, por vezes de contemplação e admiração, com vistas a despertar entre os homens uma forma de garantir a sobrevivência na Terra.

A EA é uma disciplina que dialoga com diferentes áreas do conhecimento, numa ação interdisciplinar que não fragmenta a compreensão do todo, tendo em vista que sujeito que pensa e a coisa pensada resultam, ambos, partes do todo, não podendo, pois, ser separados ao sabor do paradigma da modernidade. Segundo Morin (2007, p. 54) “opor natureza/cultura, alma/corpo [é] ver que as disjunções entre esses termos testemunham o estado de cegueira de um modo de conhecimento compartimentado”. Natureza e homem integram-se e estabelecem vínculos entre si por meio de crenças, valores, mitos que ajudam o homem compreender que tipo de relação tem com o ambiente natural em que vive e partilha com os outros seres humanos e não-humanos. Ou seja, as dimensões material e espiritual se ligam para dar sentido à vida e ao espaço de vivências onde se estabelecem todas as relações de agregação e/ou desagregação ambiental que consolidam ou enfraquecem o conceito ambiental no cotidiano.

1.6 Tecnologia: breve retrospecto histórico da Internet

Os anos 60 do século passado ainda viviam a rivalidade e polaridade político-ideológica entre as superpotências – Estados Unidos da América (USA) e a extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) –, o que demandava enorme preocupações com a segurança de informações secretas. É dentro desse contexto de preocupações com a segurança nacional norte americana, informa Monteiro (2001), que a Internet é pensada inicialmente como ferramenta de uso exclusivamente militar, cuja operação consistia em possibilitar que o fluxo de informações continuasse, mesmo em caso de bombardeio atômico do inimigo que provocasse danos a um dos computadores da rede.

Por volta de 1969, conforme Almeida (2005), entra em operação a Advanced Research Projects Agency Networks (ARPANET) entre a Universidade da Califórnia – Los Angeles –, Stanford Research Institute (SRI), Universidade de Utah e Universidade da Califórnia – Santa Bárbara.

A importância e prestígio que a ARPANET conquistara já em 1972 levou o Departamento de Defesa a rebatizá-la de DARPA, cuja letra acrescida fazia lembrar que a rede era de domínio do Pentágono, do qual saíam os recursos para investimentos com vistas a efetuar a ligação de computadores afastados geograficamente, por meio de acesso remoto, assim como o compartilhamento de fontes dados. (ALMEIDA, 2005).

Almeida (2005) refere que a divisão da ARPANET originou a Military Network, (MILNET) o que restou da ARPANET ainda ficou sob influência militar. Só mais tarde, com as desconfianças da National Science Foundation (NSF), que não simpatizava com um cenário de controle militar sobre a rede de comunicação de dados, é que decidiram criar a própria rede chamada de Computer Science Network (CSNET), a fim de interconectar laboratórios de informática civis em território norte americano.

Esse anseio de buscar a possibilidade de interoperacionalidade e interconexão de computadores em grande escala, segundo Almeida (2005) ficou a cargo de Vinton Cerf e Robert Kahn, que desenvolveram pesquisa sobre projeto de transferência de dados, ocasionando significativas mudanças na rede. Monteiro (2001) explicita esse momento:

No início dos anos 80, o desenvolvimento e utilização do Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) como protocolo para a troca de informações na ARPANET possibilitou a conexão entre redes diferentes, aumentando bastante a abrangência da rede. Em 1990, a ARPANET foi transformada em National Science Foundation's Network (NSFnet), ligando-se a outras redes existentes, inclusive fora dos Estados Unidos, passando a interconectar centros de pesquisa e universidades em todo o mundo. Estava formada a internet, utilizada principalmente como uma ferramenta de troca de informações entre o meio acadêmico. (MONTEIRO, 2001, p. 28)

A expansão da Internet, no entanto, deu-se a partir do surgimento da *Web*, com a qual muitos o confundem. Mas a Internet é a rede de computadores interconectados que possibilitam troca de informação entre si. Já a *World Wide Web* (WWW), uma invenção do inglês Tim Berners-Lee, pesquisador da Organização Europeia para Investigação Nuclear (CERN), entra em operação em 1991.

Desse momento em diante a *Web* ganha novos contornos, expressos em dois momentos distintos. Primeiro a *Web 1.0*, como diz Silva (2014, p. 9), “os sites e ‘portais’ são grandes repositórios de conteúdos criados por especialistas em informática para o internauta navegar, assistir e fazer download”. A posição em que se encontra o internauta nessa ambiente ainda o mantém preso à linearidade, pois a única interação se baseava no sistema Ask Jeevs, motor de busca na Internet que consistia em dar resposta a uma pergunta. Segundo, foi com a chegada da *Web 2.0* que aconteceu a virada interativa, pois, segundo Silva (2014, p. 9), com o surgimento e operacionalização do *blog* e das redes sociais, instala-se uma nova cultura, baseada na possibilidade de os internautas poderem ter “maior participação e autoria social no ciberespaço [com forma de] expressar efetivamente colaboração, compartilhamento”.

Nesse novo cenário o hipertexto é potencializado pelos sistemas de navegação disponíveis na Internet. As palavras de Lemos (2015) são elucidativas acerca desse ambiente:

Hoje a Web é um exemplo popular de hipertexto. Nessa parte multimídia da Internet, o usuário pode navegar de informação em informação, de site em site, [...] em tempo real, através de interfaces [...] [sem] nenhum percurso aprioristicamente determinado, configurando-se, assim, como um sistema desprovido de linearidade. (LEMOS, 2015, p. 122)

Assim o internauta tem possibilidades ilimitadas de navegar sem estar preso a determinações que interfira na sua escolha pessoal, condicionada apenas pela vontade de descobertas, dentro daquilo que lhe é oferecido como opção. Essa nova navegação no ciberespaço inscreve uma teia que produz conexões de textos com outros textos, assim descrita por Ferrari (2010):

As novas tecnologias de informação, em especial as formas hipertextuais, vem preencher uma lacuna dupla, seja em permitir o acesso à rede de informação como o acesso a arquivos pessoais ou coletivos, que serão remixados numa eterna bricolagem de narrativas, sejam elas textuais, imagéticas, audíveis ou sensoriais. (FERRARI, 2010, p. 85).

A originalidade desse novo ambiente consiste em fornecer a condição de o sujeito/internauta ultrapassar a lógica unívoca de receptor para constituir-se, também, em emissor, cuja criatividade pode ser potencializada pelo universo de informações *online* disponíveis na *Web* conectadas pelos hiperlinks. Para Moran (1997, p.8), “a comunicação torna-se mais e mais sensorial, mais e mais multidimensional, mais e

mais não linear”, expressando conteúdos de autoria indistinta, edificado na soma e caldo multicultural de uma sociedade informacional.

O impacto advindo dessa mudança na esfera da comunicação digital produziu significativas alterações na forma como as pessoas passaram a lidar com as informações. Essa dinâmica se assenta no fato de que, nas palavras de Lévy (1999, p. 14), “as telecomunicações são [...] responsáveis por estender de uma ponta à outra do mundo as possibilidades de contato amigável, de transações contratuais, de transmissão de saber, de troca de conhecimentos, de descoberta pacífica das diferenças”.

A comunicação nesse novo ambiente não será mais unilateral, ela incorpora a descentralização da informação. Não há mais um único centro do qual os conteúdos sejam gerados. O ambiente na comunicação digital é determinado por uma interatividade expressa pela bidirecionalidade entre emissor e receptor, de forma livre e criativa, favorecendo a apropriação democrática dos novos espaços digitais de comunicação.

Hoje, mais do que nunca (COUTINHO; BOTTENTUIT JUNIOR, 2007, p. 2), o contexto social em que vivemos tem sofrido alterações e modificações que possibilitaram novas vias de acesso mais eficiente ao saber e conhecimento, que, contrariamente à escassez de outros tempos, é agora “imensa, mas também precária e extremamente volátil”. Assim, o século XXI é impactado pela Internet, que para além de ser uma tecnologia de informação, tornou-se o “epicentro de muitas áreas da atividade social, econômica e política”.

1.6.1 A nova comunicação na Internet

A Internet abriu um amplo leque de possibilidades de uso de ferramentas digitais. No terceiro milênio, elas são empregadas nos mais diferentes contextos, indo dos mais prosaicos aos mais sofisticados usos. O desafio é fazê-las parte da prática pedagógica dos docentes, tanto quanto já o são no cotidiano de relacionamentos dos estudantes, internautas bem acostumados à prática da comunicação digital. À escola cabe incorporá-la em seu ambiente, ampliando os espaços de aprendizagem por meio da colaboração interativa.

É inegável que grande parte dos estudantes tenham familiaridade com tecnologia digital, especialmente os aplicativos de smartphones. Fazê-los descobrir

outros contextos de comunicação – além do *Facebook* e do *WhatsApp* – pode ser uma forma instigante de despertá-los para uma educação baseada na construção mediada também pelo *blog*. Entretanto, para uma efetiva mudança que o inclua no processo de ensino-aprendizagem, o docente, a despeito das dificuldades estruturais anacrônicas que muitos enfrentam em seu dia-a-dia profissional, poderiam compreender que esta virada implica uma necessária reflexão. Nesse novo cenário de possibilidades didático-pedagógico o professor Moran (1997, 149) enuncia que:

Ensinar utilizando a Internet pressupõe uma atitude do professor diferente da convencional. O professor não é o “informador”, o que centraliza a informação. A informação está em inúmeros bancos de dados, em revistas, livros, textos, endereços de todo o mundo. O professor é o coordenador do processo, o responsável na sala de aula. Sua primeira tarefa é sensibilizar os alunos, motivá-los para a importância da matéria, mostrando entusiasmo, ligação da matéria com os interesses dos alunos [...] A Internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta, se o professor a faz em um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. (MORAN, 1997, p. 5-6).

A velocidade com que circula a comunicação no meio social global, a qual a grande maioria dos estudantes acessam diariamente, desestabilizou o papel do professor como centro irradiador da sabedoria reproduzida de forma unilateral, baseada quase sempre no uso do livro como fonte de pesquisa em sala de aula. Reinventar-se com novos papéis que reconheça outros centros e polos de saberes potenciais para a educação do século XXI é um pressuposto necessário, ou seja, aventurar-se por outros caminhos menos disciplinares que ajudem os educandos a ser também sujeitos que constroem conhecimentos e a si mesmos como pessoas. São jovens com interesses diversos, multiculturais e, em sua maioria, questionadores. No dizer de Prensky (2001):

Nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são os mesmos para os quais o nosso sistema educacional foi criado. Os alunos de hoje não mudaram apenas em termos de avanço em relação aos do passado, nem simplesmente mudaram suas gírias, roupas, enfeites corporais, ou estilos, como aconteceu entre as gerações anteriores. Aconteceu uma grande descontinuidade. Alguém pode até chamá-la de apenas uma ‘singularidade’ – um evento no qual as coisas são tão mudadas que não há volta. Esta então chamada de ‘singularidade’ é a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX. (PRENSKY, 2001, p. 1).

Esse processo de apropriar-se da ferramenta digital *blog* responde a uma demanda da educação com vista a colocá-la em condições de oferecer um ambiente

pedagógico mais dinâmico e mais apropriado ao acolhimento dos saberes de grande parte dos estudantes, sabidamente competentes e hábeis em matéria de mídia digital. É desejável que o ensino-aprendizagem vá muito além do ambiente de leitura/escrita em sala de aula, tendo o professor e os colegas como únicos interlocutores no processo educativo. A blogosfera é uma realidade que abriga incontáveis possibilidades de diálogo interativo. Como enuncia Lévy (1993, p. 7, grifo nosso), “novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. [...] *Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada*”.

As “novas maneiras de pensar e de conviver” supracitadas por Lévy, com a devida licença, bem poderia inscrever-se em uma urgente necessidade de construção de pontes que liguem a educação à cibercultura e suas potencialidades de construir outros sentidos (textuais) para além da sala de aula como polo de difusão de informações. A prática desses novos sujeitos no uso dos hipertextos é potenciada pelo perfil de leitor/intérprete/autor nesse universo *Web*.

Como fruto desse anseio de mudança para inclusão dos estudantes dentro do contexto de uso de mídia digital (no caso o *blog*), cumpre observar que já faz tempo – embora isso ainda não seja compreendido inteiramente pela escola – que a informação já chegara aos receptores por meio de diversos protocolos de leitura. Subverte-se, assim (FERRARI, 2010), aqueles suportes tradicionais (jornal, revista, livro) por meio dos quais os sujeitos acediam a uma realidade presa a um centro irradiador. Silva (2014, p. 18) assevera como se opera a nova comunicação nos meios digitais, afirmando:

O hipertexto se apresenta então como novo paradigma tecnológico que liberta o usuário da lógica unívoca, da *lógica da distribuição*, próprias do sistema *mass*-mediático predominante no século XX. Ele permite a reinvenção da própria natureza e materialidade das velhas tecnologias informacionais em novas tecnologias informatizadas conversacionais. Ele democratiza a relação do indivíduo com a informação, permitindo que ele ultrapasse a condição de consumidor, de espectador passivo, para a condição de sujeito operativo, participativo e criativo. Pode-se dizer, então, que o hipertexto é o grande divisor de águas entre a comunicação massiva e a comunicação interativa. (SILVA, 2014, p. 18)

Nesse ambiente de desenvolvimento digital (LÉVY, 1999), a comunicação no ciberespaço é aberta e transversal, sempre conectada à imensa heterogeneidade cultural de novas fontes de informação que se agregam a esse espaço em que se

misturam mensagens, comentários, narrativas, glosas, etc. Essa abertura não permite o fechamento semântico, dado que o processo que instaura a comunicação vai se estabelecendo por meio de novas rotas e/ou linhas por meio dos quais a inteligência coletiva do ciberespaço não ajuíza a pretensão do sentido totalizante, porquanto as conexões e interconexões diluem as possibilidades de sentido global, imersa nesse imenso oceano fractal e caótico. O autor explicita bem esse ponto de vista quando diz que

A nova universalidade não depende mais da autossuficiência dos textos, de uma fixação e de uma independência das significações. Ela se constrói e se estende por meio da interconexão das mensagens entre si, por meio de sua vinculação permanente com as comunidades virtuais em criação, que lhe dão sentidos variados em uma renovação permanente. (LÉVY, 1999, p. 15).

É dentro dessa perspectiva de lidar com criação de textos para postagem no espaço virtual que o *blog* se constitui como um recurso tecnológico desafiador pelas circunstâncias de uso pedagógico, mas que podem despertar potencialidades criativas dos educandos em formação, visando o surgimento de novos valores, crenças, atitudes e comportamentos ecologicamente orientados. Esse ambiente que os coloca em contextos interativos diversificados pode contribuir para o surgimento de uma desejável criticidade socioambiental, pela troca de informações entre os sujeitos que produzem e publicam textos e/ou *posts* e/ou comentários na dinamização do *blog*.

1.7 Blog: histórico e evolução

O surgimento do *blog* em fins dos anos 90 do século passado trouxe consigo o conceito revolucionário de publicação de conteúdos na Internet, promovendo significativas alterações na medida em que as pessoas se apropriaram dessa nova ferramenta para o curso de suas atividades familiares, profissionais, sociais, políticas, entre outros, em diferentes contextos de vivência do dia-a-dia.

Para Blood (2000), quem primeiro cunhou o termo *blog*, em 1999, foi Jorn Barger, com a finalidade de referir-se a uma compilação de sites encontrados na *Web*, entre os quais havia o seu *Robot Wisdom Weblog* (www.robotwisdom.com), do qual era editor. Essa pesquisa foi levada a cabo por James Garret, criador do primeiro Infosite (www.jjg.net/infosite) e enviada para Garret Cameron, que publicou a lista com os 23 *blogs* existentes em início de 1999, em seu site *Camworld* (www.camworld.com). Mas diante do crescimento acelerado no número de diários on-line, ficou difícil para

os editores de *blogs* acompanharem as novas publicações e, em 1999, começaram a enviá-los para inclusão nessa lista. Outro site importante que reunia endereços de *blogs* era o *Eaton Portal* (<http://portal.eatonweb.com/portal/portal/php.3>) de Brigitte Eaton, blogueira que, nas palavras de Blood (2000, p. 1) era responsável por publicar “a mais completa lista de *weblog* disponível”. O termo *blog* ainda estava em afirmação, quando pouco tempo depois o desenvolvedor web Peter Merholz separou o termo “*weblog*” para “*wee-log*” (“nos blogamos”), porém reduzido para *blog* como o conhecemos. Evan Williams é também apontado como responsável por usar inicialmente o termo com outros significados, tais como *blog* com valor de substantivo e verbo (blogar = editar ou postar). Outros termos derivados foram criados ao longo do uso da ferramenta: blogueiro (português brasileiro) e bloguista (português europeu) ou ainda blogger designam aquele que escreve em *blog*. Já blogosfera refere-se ao mundo/universo virtual dos *blogs*.

Dentro desse ambiente de surgimento do *blog*, os nomes de Tim Berners-Lee, físico inglês pesquisador do CERN, e Dave Winner (2002), também dono de um dos mais antigos websites, o *Scripting News*, despontam como criadores dos *weblogs* originários. Contudo, Winner reconhece que o primeiro *weblog* foi o site <http://info.cern.ch/>, de Berners-Lee. Graças a Karl Dubst, o link foi arquivado no *World Wide Web Consortium*. Vale lembrar que o dono desse site foi o criador da WWW, cuja contribuição conduziu ao estágio em que se encontra atualmente a interatividade e compartilhamento colaborativo de informação, subjacentes a necessidade humana permanente de comunicar-se e encontrar interlocutores com que possa estabelecer contatos, agora para além do tempo e do espaço em que se encontram. A rede oferece os meios para interatividade de comunicação dialógica. Orihuela (2007, p. 2) explicita bem essa questão ao afirmar que “os novos usos emergentes da *Web* permitem redescobrir uma verdade elementar da espécie humana: as pessoas querem comunicar-se e cooperar com outra pessoa. Hoje finalmente se encontram ferramentas disponíveis para fazer a escala planetária”.

Esse anseio de interconexão em grande escala se materializou com o surgimento da *Web 2.0*. Isso foi potenciado com a expansão dos *weblogs*, ocorrido com a disponibilidade de ferramentas gratuitas, que não exigiam prévio conhecimento da linguagem HTML (*Hyper Text Markup Language*) para edição e publicação. As duas primeiras ferramentas, Piras (www.piras.com) e Blogger (www.blogger.com) proporcionaram aos internautas criar seus próprios *blogs*, sem ou com baixo custo e

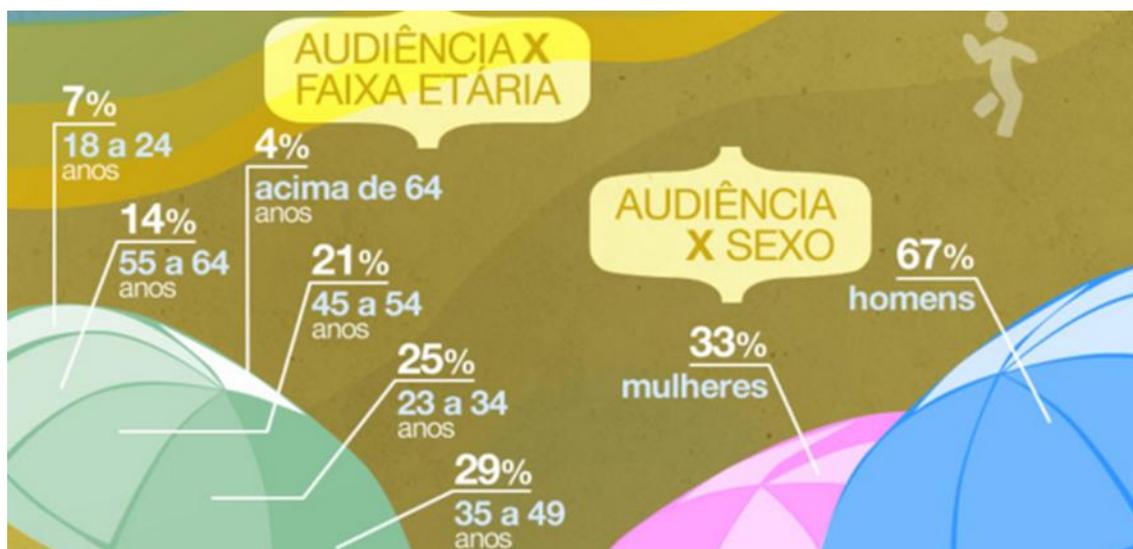
de forma fácil e rápida, facilitando as postagens e atualizações mais eficientes dos ciberdiários. “Desde então (AMARAL; RECUERO; MONTARDO, 2008, p. 2) eles puderam ser adotados e apropriados nos mais diversos usos [e se converteram na] palavra do ano pelo *Merriam-Webster’s Dictionary* em 2004”. Outro fato de importância capital para a popularização dos *blogs* foi o aparecimento das ferramentas que possibilitam comentários aos *posts*.

É importante destacar que o *blog* mantém, em meio a outras mídias digitais, forte presença na Internet. Os números apresentados pela agência Grumft, divulgadas pela AdNews em 31 de agosto de 2015, reforçam o vigor da blogosfera brasileira ao mostrar o perfil dos blogueiros e os segmentos mais populares entre os usuários, assim como uma análise comparativa com outros países.

Em 2004 havia 4 milhões de *blogs*, hoje existem 200 milhões, o equivalente a 4,19% dos *blogs* no mundo. São 68 milhões de blogueiros, atrás apenas da China, EUA, Índia e Japão, ranqueando o Brasil como a 5ª maior audiência. A blogosfera brasileira é a de maior engajamento na América Latina, com 29,5% hora/mês navegação, 7 horas a mais que a média mundial. O alcance dos *blogs* em português é de 77,3% entre os internautas, atrás apenas do Japão (78,4%).

Veja na Figura 1 abaixo o perfil demográfico dos blogueiros:

Figura 1 - Perfil demográfico dos blogueiros



Fonte: Agência Grumft

BLOG: FONTE PRINCIPAL DE CONTEÚDO

Um dado significativo do levantamento mostra que os usuários brasileiros de Internet consideram os *blogs* a mais completa fonte de conteúdo, criatividade, confiabilidade bem como a forma menos intrusiva de publicidade.

A Figura 2 abaixo mostra os segmentos mais populares da blogosfera:

Figura 2 - Segmentos mais populares no *blog*



Fonte: Agência Grumft

PERFIL DOS BLOGUEIROS

O percentual de *blogs* brasileiros está praticamente empatado entre homens e mulheres, 50,9% e 49,1% respectivamente.

Os percentuais que correspondem aos usuários do *blog* estão assim distribuídos:

- 4% são profissionais;
- 9% são autônomos;
- 15% trabalham meio expediente e
- 72% escrevem por hobby.

Embora o *blog* seja muito usado nos negócios, não deixa de ser representativo o expressivo percentual daqueles que ainda escrevem por hobby, num indício de que ele guarda essa característica particular de ser uma ferramenta bem popular. Mas é possível perceber diversidade, ainda que pequena, entre os outros perfis.

1.7.1 *Blog: conceito*

Mas o que são os *blogs*? A definição mais comum é a que parte da compreensão do termo *weblog* dividido: *web* (rede) significa uma teia com

inumeráveis pontos interconectados à semelhança de nós que cruzam no mundo virtual + *log* (registro) significa escrever no diário de bordo, uma alusão aos registros que o navegante fazia da exata posição do navio em navegação.

Tanto Orihuela (2006) quanto o *Diccionario Panhispánico de Dudas* da Real Academia Espanhola (2005) corroboram essa definição metafórica que designa o *cuaderno de bitacoras* (locução espanhola equivalente a *blog*) como o livro que aponta o rumo, a velocidade, as manobras e demais acidentes de navegação, ou seja, onde os internautas da blogosfera passaram a fazer os registros da navegação na rede.

Lemos (2002, p. 3) conceitua *blog*, *weblogs*, *ciberdiários*, *webdiários* (termos sinônimos) como como uma forma “contemporânea de escrita *online*, onde usuários comuns escrevem suas vidas privadas, sobre suas áreas de interesse ou sobre outros aspectos da cultura contemporânea”. Ou seja, os *blogs* são um dos sistemas de documentos interligados da *Web* que permitem que se funde outro conceito, o *ciberespaço*, que Lévy (1999, p. 94) chama de “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e das memórias dos computadores”.

Segundo Paz (2003), *blogs* e diários online (termos equivalentes) reúnem uma coleção de textos, cujo conteúdo é um conjunto de mensagens (*posts*) publicados instantaneamente na *web*, usualmente curtos e organizados cronologicamente.

Oliveira (2005) se refere ao *blog* como um termo frequentemente definido como uma página na Internet com entradas constantemente datadas em ordem cronológica reversa e a presença de *links* e comentários.

Marcuschi (2004) também conceitua o *weblog/blog* como um diário pessoal online, tendo em vista a escrita autobiográfica (sentimentos, gostos, valores, crenças) expressos por autores cujos perfis compunham-se majoritariamente por adolescentes.

Orihuela (2004, *online*) aplica ao *blog* uma conceituação atribuindo-lhe as características universalmente reconhecidas, quais sejam publicação *online* que se apresenta em forma cronologicamente inversa das entradas, nas quais se recolhem, em forma de diário, tudo quanto se refere a ligações [a outros sites], notícias e opiniões majoritariamente individual com um estilo informal e subjetivo.

Winer (2002, *online*), pioneiro e dono do mais antigo site (*Scripting News*) explicita o *blog* como site vocacionado em “apontar para artigos em outros lugares na *web*, com comentários e atualizações frequentes de conteúdo; “uma espécie de turnê contínua com um guia humano” com quem pode interagir e desenvolver uma determinada audiência sobre um tema específico.

Puig (2011, p. 1) diz que *blog* é uma “página da *web* com uma estrutura de informação diferenciada, compondo-se de uma série de anotações ordenadas do mais velho para o mais recente no topo da tela e uma lista de *links* favoritos (*blogroll*) no lado direito da tela”.

Sáez Vacas (2005) destaca as características básicas do *blog* e enfatiza, a exemplo do que diz outros autores, as facilidades que a tecnologia dispõe para facilitar os contatos interativos que se afigura no uso dessa importante ferramenta conceituada por ele como:

um site web onde se publicam cronologicamente notas de um ou vários autores, sobre uma temática ou a modo de diário pessoal. As notas que se mostram na parte superior da tela são as escritas mais recentemente. Os blogs geralmente incluem links a outros blogs, arquivos com as notas publicadas e um dispositivo de uso fácil para que os leitores participem enviando comentários sobre as notas ou sobre outros comentários. (SÁEZ VACAS, 2005, p. 1)

O autor supracitado enfatiza o potencial de o *blog* se tornar um recurso digital de comunicação fácil tendo em vista que autores e leitores trocam de papéis nesse ambiente de interatividade constante e mutante.

Também se deve a Walker (2003) contribuições quanto a essa tentativa de buscar um conceito do termo *blog* para figurar na *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*, em cujo registro pontua que o *weblog* é um site frequentemente atualizado, com entradas dispostas em ordem reversa e, em geral, são publicados individualmente e seu estilo é individual. Vê-se que a atualização dos *posts*, as entradas reversas e o estilo demarcam uma visão de *blog* ainda preso às funções primárias assemelhadas a um diário para expressão de si na rede.

Cameron Barrett (1999, *online*) mesmo tendo sido pioneiro na reflexão e uso do *blog*, já o apresentava com características de tecnologia digital bem definidas e com capacidades de criar uma intensa troca de experiências interativas de visitantes em torno dele, pois, para ele “um *weblog*, para é um pequeno site web, normalmente mantido por uma pessoa, que é atualizado regularmente e com uma concentração de visitantes que voltam”, reafirmando a dinâmica de comunicação, interação e compartilhamento de conteúdo em escala global.

Segundo Aretio (2005), as *bitacoras* (*weblogs*) são um espaço de comunicação assíncrono, cuja funcionalidade é mostrar o pensamento escrito e onde também se pode exibir fotos (*fotoblogs*), gráficos e desenhos (*drawnblogs*), sequência de áudio

(*audioblogs*) ou de vídeo (*vídeoblogs*) numa ação de troca de informação compartilhada e inovadora para além do espaço e do tempo e que compreende a navegação na blogosfera em escala potencialmente mundial. Outros recursos da *web* facilitam que o *blog* faça uso de outras linguagens aproximando-o daquilo que contemporaneamente distinguimos como hipertextos.

Fumero (2005) avança na tentativa de construir um conceito mais inclusivo e abrangente dos recursos que fazem parte do processo de comunicação interativa do *blog*, além de considerá-lo capaz de estabelecer um efetivo recurso de comunicação. Esse alargamento conceitual procura inscrever essa ferramenta como espaço onde se pode criar conexões acerca de qualquer tema que interesse dos internautas conectados à rede. Esses postulados corroboram com a ideia de uma ferramenta com possibilidade de uso dos hipertextos, a partir de uma definição mais precisa encontrada no Blog Herald e traduzida como:

Um blog é uma hierarquia de texto, imagens, objetos multimídia e dados, ordenados cronologicamente, suportados por um sistema de distribuição de conteúdos capaz de proporcionar (ao autor) a funcionalidade necessária para distribuir esses conteúdos com certa frequência, obrigando-os a umas capacidades técnicas mínimas, e que pode facilitar a construção de conexões sociais significativas ou comunidades virtuais em torno de qualquer tema de interesse. (FUMERO, 2005, p. 2)

Tanto pioneiros como pesquisadores, na tentativa de construir um marco conceitual para o *blog*, recorrem invariavelmente às características que o definem como uma página da *web*, com entradas atualizadas frequentemente, datadas em ordem reversa e comentários aos *posts*. Esta última característica assinala boas possibilidades pedagógicas. Contudo os novos contextos de uso dessa tecnologia expandem a capacidade de comunicação, como a inserção dos hipertextos na definição apresentada por Fumero (2005), que apresentam novas funcionalidades que pontuam seu lado mais criativo porquanto explora diferentes semioses – *texto, imagens, objetos multimídia e dados* – disponibilizados em um link que remete a um outro ponto da teia da *web* que o suporta e o conecta a um eficiente sistema de distribuição de conteúdo.

Esse salto qualitativo de recursos tecnológicos com potencial para ensejar uma integração entre educação ambiental e tecnologia, aqui representada pelo *blog*, faz com que a atividade do professor ganhe atribuições novas: o seu papel não é mais o de provedor único de todas as informações nem tampouco pode ignorar que os

educandos, “novos nativos digitais”, já usam a tecnologia como porta de entrada para coleta de informação em diferentes temáticas. Ou seja, os alunos devem ser mobilizados por recursos e estratégias pedagógicas eficientes em um novo contexto educativo, para o qual Lévy (1999) destaca que:

[...] a principal função do professor não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem etc. (LÉVY, 1999, p. 173).

O desafio docente nesse contexto de grande fluxo de informações na rede é torná-la acessível em uma abordagem pedagógica que motive o educando a fazer parte desse universo textual e incentivá-lo à produção criativa de conhecimentos. Todavia o docente precisa empreender na rede, não mais unicamente em si, a busca e seleção dos conteúdos que o ajudarão a (re)significar o fazer pedagógico que atenda às necessidades da educação do presente para jovens que cresceram imersos na cultura digital.

1.7.2 *Blog: uma ferramenta didático-pedagógica*

Torrado (2008, *online*) confirma a assertiva de que os *weblogs/blogs* ou bitacoras (como é conhecido em espanhol), mesmo não tendo sido projetado para finalidades educativas, apresenta possibilidades pedagógicas que permitem que o seu uso revigore e dinamize o ensino, atualizando a comunicação no âmbito educativo em todos os níveis, tendo em vista tratar-se de um meio que promove contato interativo de alcance horizontal, universal, fácil e versátil.

Esses aspectos relativos à horizontalidade, universalidade, facilidade e versatilidade correspondem a possibilidade de práticas pedagógicas mais convergentes com uma educação em que o *blog* possa ser explorado como meio integrador e interativo na imensa *web*. Os polos de emissão de conteúdo na rede são redefinidos nesse novo conceito de comunicação. Se antes o internauta era apenas leitor de conteúdo, contemporaneamente o *blog* permite que se produza conteúdo e o disponibilize em *posts* que frequentemente geram comentários, universalizando as abordagens e questionamentos em torno de determinado assunto de interesse mútuo.

Azuaje (2014) corrobora esse ponto de vista que destaca o *blog* como ferramenta que pode ser usada frequentemente tanto por professores como por alunos devido ao fato de que essa ferramenta

mobiliza processos de aprendizagem avançados [que vão desde] a compreensão de leitura, integração de diversas fontes de informação, a prática escrita em diferentes contextos sociais e em diferentes gêneros e formatos, integração de textos com gráficos, já que é uma das ferramentas mais flexíveis e poderosa para organizar e publicar conteúdo de várias áreas disciplinares e integrar os recursos dos serviços da web também chamada de web social: áudio, vídeo, animação, documentos, apresentações [...] textos narrativos, textos argumentativos. (AZUAJE, 2014, p. 33).

A reunião de diferentes linguagens possibilita ao *blog* sustentar propostas variadas de trabalho pedagógico. Isso amplia o leque de uso da ferramenta para além da aula tradicional, tendo em vista que incorpora recursos, estratégias e metodologias novos para lidar com uma educação que compete cotidianamente com os dispositivos móveis, que acessam facilmente grande parte dos recursos da web 2.0, qual seja áudio, vídeo, animação entre outros, mas ainda fora dos programas didáticos segmentados e lineares.

Na avaliação de Poveda (2009), o software social aumenta o surgimento de uma participação definida como um duplo sentimento do individual-comunidade, em que a pessoa sente, pensa e participa ativamente em seu *blog* e em outros, criando uma rede de contatos comunitários na blogosfera desde seus *blogs*. Visto assim com esses potenciais para criar laços sociais, os *weblogs* afirmam-se como meio capaz de operar em três âmbitos de forma cruzada: comunicação-comunidade-cooperação.

Esse traço de intercâmbio comunicativo/interativo desencadeia no *blog* uma fonte geradora de informação capaz de dar suporte a qualquer campo de saber. Decerto toda dinâmica de comunicação entre internautas está na base de uma troca que se vai constituindo em diálogo, mas também em arquivo com URL para o caso de eventual consulta ao conteúdo.

Huffaker (2004) corrobora esses enunciados ao afirmar que as características dos *weblogs* constituem um espaço que propicia a ligação a uma comunidade online, que se traduz como contexto excelente de comunicação mediada por computador para o estabelecimento de interações colaborativas e do diálogo. Como assevera Oliveira (2003, p. 7) “é comum quem tem um *blog* falar e/ou visitar o *blog* do outro, formando com isso verdadeiras vizinhanças da rede”.

Essas considerações respaldam a afirmação feita por Sáez Vacas (2005), que diz que o *blog* é um profundo fenômeno de comunicação que se lê e se escreve de forma diferente dos textos tradicionais. Isso reafirma o caráter hipertextual dos *weblogs*, e completa essa distinção com a afirmação de que esse método de redação não correspondia precisamente ao que vínhamos praticando na escola antes do advento dessa ferramenta. Para o autor, esse novo gênero requer um método de redação hipertextual onde ler se converte em intensa atividade digital, que favorece novas criações não-lineares de texto.

Visto sob esta perspectiva, os textos produzidos no *blog* destacam essa forma singular de escrever que obriga o leitor a navegar na Internet para completar a leitura em outros pontos da rede, para cujas direções há sempre um link que se pode usar para tais finalidades. Levy (1999) refere-se a esse novo ambiente e diz que

Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. No lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em 'níveis', organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para 'saberes superiores', a partir de agora devemos preferir a imagem de espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não-lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva. (LÉVY, 1999, p. 160).

Em uma educação contemporânea que reconheça a tecnologia como aliada para desencadear novas trajetórias didático-pedagógicas, apoiadas nos recursos dessa imensa rede de computadores interligados e suportados por programas de distribuição de conteúdo, é importante destacar que, entre outras tecnologias de informação e comunicação, o *blog* se destaca, nas palavras de Gutierrez (2003), como alternativa potencial que ajuda a abrir e consolidar novos papéis para alunos e professores com vistas a melhorar o processo de ensino-aprendizagem que promova o surgimento de alunos participativos e criativos nesse ambiente pedagógico de um século XXI altamente tecnológico.

O *blog* se reveste de tudo aquilo que se configura como importante quanto às possibilidades que oferece para o usuário exercitar sua capacidade de criar, publicar e interagir na rede, ampliando cada vez mais o círculo interativo no qual a comunicação do blogger precisa estar baseada na atualização dos conteúdos que conectam outros internautas. Assim, pode-se argumentar que o *blog* é uma ferramenta de comunicação social de grande alcance e que possui recursos

potenciais com bons resultados para todos os níveis de educação. Isto é devido ao fato, segundo Oliveira (2005) de o *blog* vir em uma crescente evolução dos usos, formatos e funções, garantindo-lhe popularidade, estímulo e crescimento contínuo na blogosfera.

Lara (2005a) destaca no blog as principais características que tornam essa ferramenta de comunicação capaz de operar os processos seguintes:

■ **Organização do discurso** – a estrutura dos weblogs permite a elaboração do pensamento de maneira sequencial e estabelece grande controle sobre o discurso. [...]; ■ **Fomento do debate** – [...] os weblogs, assim como a educação, são processos de comunicação, de socialização e de construção do conhecimento. Uma de suas características mais importantes é a capacidade de interatividade, que permite que o blog passe de um monólogo a um diálogo, em um convite constante para a conversa. [...] (EFIMOVA & DE MOOR, 2005; WREDE, 2003 apud LARA, 2005); ■ **Construção de identidade** – a identidade [dos] autores de blogs [...] se reflete em aspectos como a escolha do título do blog, [...] o formato utilizado, os temas tratados, os links do blogroll, as fontes mais utilizadas [...] Tudo isso vai ficando na rede e construindo uma ideia de quem somos e que visão de mundo temos aos olhos de nossos leitores [...] (ORAVEC, 2003 apud LARA, 2005); ■ **Criação de comunidades de aprendizagem** – a criação de blogs coletivo permite desenvolver capacidades de trabalho colaborativo por meio da distribuição de funções no grupo e do estabelecimento de um modelo de tutoria mútua entre seus integrantes. O próprio professor também pode ser mais um autor no blog, no mesmo nível de seus alunos que, dessa forma, se sentirão mais reconhecidos no projeto e com mais autonomia. (DICKINSON, 2003 apud LARA, 2005); ■ **Compromisso com a audiência** – o professor deixa de ser o único destinatário da produção do aluno e passa a ser mais um entre todos os potenciais leitores da Rede. Este caráter público e interativo é fundamental para entender o potencial socializador dos weblogs. O aluno blogueiro logo experimentará esta dimensão pelos vários indicadores de resposta em seu blog [...] tais como os comentários; ■ **Apoio ao E-learning** – os weblogs ocupam um “espaço intermediário” entre o ensino presencial e os sistemas estruturados de *E-learning* (ORAVEC, 2003 apud LARA, 2005). Professores e alunos se beneficiam dos weblogs nos processos de ensino a distância [e ajuda] os tutores [...] com o formato para organizar os materiais. [Já] a elaboração do blog pessoal ajuda os estudantes a construir sua própria aprendizagem e estabelecer redes de inter-relações sociais. (DICKY, 2004 apud LARA, 2005) [...]; ■ **Documentação** – o weblog é um meio idôneo para coordenar projetos de pesquisa *online*, porque permite organizar a documentação do processo ao mesmo tempo em que se beneficia da possibilidade de receber feedback. (MORTENSEM; WALTER, 2002 apud Lara, 2005) [...]. (LARA, 2005a, p. 88-91)

A longevidade do *blog* se deve, é certo, a essas características comunicativas que faz dele meio capaz de atender a uma diversidade de projetos que tenham como foco estabelecer comunicação entre pessoas e/ou grupos pela possibilidade de contatos interativos instantâneos através de postagens/comentários (diálogos) em tempo real, não sem os percalços dos comentários ofensivos e difamatórios que às

vezes o invadem e comprometem o fluxo da conversa entre os internautas, mas que podem ser contornadas pela ação do administrador do *blog*.

Os benefícios e as vantagens são bem maiores do que eventuais problemas ocasionais que afetam a ferramenta digital. Como importante exemplo de contribuição para a educação, assevera Silva (2008), está a possibilidade de continuar um debate para além do tempo de aula, que frequentemente interrompe o curso da reflexão acerca de determinado tema e sobre o qual há vivo interesse da turma. O “brilho” da interação fica temporariamente suspenso até a próxima aula, quando talvez tenha se perdido o entusiasmo para desenvolvê-lo. O uso do *blog*, pela facilidade do manuseio, pode resgatar o fluxo das ideias fora do ambiente escolar e antes da aula seguinte e ajudá-los a desenvolver seus argumentos, em confrontos com outros colegas, sobre o assunto em aberto. Assim podem qualificar-se mais e mais como leitores e produtores de escrita.

As mostras que o *blog* tem demonstrado como ferramenta de uso pedagógico leva Oliveira (2005) a defendê-lo, com justa razão, por apresentar vantagens como as listadas abaixo, que abrangem um amplo leque de possibilidades para uma prática de comunicação não-hierarquizada, não-linear, substituídos por mais horizontalidade e transversalidade, que subvertem a produção textual para um nível de espontaneidade e criatividade, estimulando autoria individual e coletiva:

- Interface de fácil manuseio.
- Desenvolve o papel do professor como mediador na produção do conhecimento.
- Favorece a integração de leitura/escrita num contexto autêntico, incentivando a autoria.
- Incentiva a criatividade através da escrita livre.
- Favorece resultado didático no processo de desenvolvimento de habilidades.
- Promove a autoria e co-autoria.
- Incentiva a escrita colaborativa, a partir da partilha de informações de interesse comum.
- Desenvolve a expressão e opinião pessoais, o pensamento crítico e a capacidade argumentativa.
- Explora conteúdo e hipertexto de forma ilimitada.
- Incentiva o aprendizado extra-classe de forma divertida.

- Explora a formação de comunidades locais, regionais e internacionais.
- Desenvolve a habilidade de pesquisar e selecionar informações, confrontar hipóteses.
- Potencializa possibilidades de ensino-aprendizagem.
- Potencializa participação dos pais na vida escolar dos filhos.
- Potencializa a interação entre a classe.

É claro que amplas vantagens no uso do *blog* constituem pressupostos testados em pesquisas acadêmicas, cujos registros, como os de Oliveira – autora supracitada – reforçam a validade de práticas que incluem esse meio digital eminentemente voltado para a comunicação em todos os níveis e que a educação tem explorado no sentido de oferecer aos estudantes a oportunidade de olhar a tecnologia como aliada no processo de ensino-aprendizagem.

Esse potencial para estabelecer comunicação de forma diferenciada no contexto escolar também é destacado por Franco (2005) para quem essa ferramenta, além de poder proporcionar debate interativo entre pares ou grupos logo após a postagem de conteúdo, também pode aumentar as possibilidades de que os estudantes se sintam estimulados a responder aos chamados de uma comunicação mais rápida e eficiente sobre temas de aula e com participação majoritária de todos. Destaca ainda que os processos simbólicos que se estabelecem na dialógica entre os sujeitos que aprendem é mediado pela cultura, linguagem, semiose. Pontua que é pela interação com outras pessoas que se estabelece o conhecer o mundo através das culturas, assinalando que é dessa interação mediadora que nascem os processos de desenvolvimento cognitivo baseado nos pressupostos de construção social do conhecimento, de Vygotsky.

Lara (2005a) é mais um autor que reconhece no *blog* potencialidades educativas para o ensino aprendizagem que, embasado no construtivismo, fornece aos educadores os meios para tecer uma educação centrada nas múltiplas contribuições do espaço da rede e, assim, permitir que o educando, pelo estímulo da mediação com outros sujeitos, construa seu próprio conhecimento.

Não é por acaso que os *blogs* têm sido usados largamente em educação. Isso é comprovado pela sua interface de comunicação fácil e rápida, o que os tornou uma ferramenta de uso frequente em projetos no contexto educativo.

Para Barbosa e Granado (2004), a escola desponta como o espaço para o qual os *weblogs* parecem ter sido desenhados, visto que a comunicação propicia uma interação na qual as experiências trocadas produzem resultados excelentes.

Assim, tanto professores quanto alunos podem se beneficiar dessa tecnologia como instrumento para criação e publicidade de ideias, dentro ou fora do ambiente escolar, e estabelecer com outras comunidades contatos que enriqueçam a prática pedagógica pela interlocução dialógica dos sujeitos envolvidos nessa experiência vivencial digital. O *blog* favorece a autonomia pelo “aprender fazendo” assim como estimula o trabalho cooperativo na execução de tarefas para as quais precisam juntar esforços e ideias.

Esse novo tempo caminha para a necessidade de se reconhecer (RAMAL, [entre 1996 e 2010], *online*) que os suportes digitais logo farão parte do processo de aprender e gerar informações, tecida na dinâmica de subjetividades de várias vozes que se atualiza continuamente pelo diálogo e trocas virtuais para além da rigidez dos espaços-tempos, capaz de fornecer mais informações e condições para uma leitura e interpretação do real com mais força e possibilidade de transformar a realidade.

Ramal (1997) vê sinais de mudança que se vão operando no contexto educacional, no sentido de adequá-lo ao uso da tecnologia digital, que ela chama de “novo paradigma”, pois esses recursos da Internet, como o *blog*, contrastam com o “velho paradigma” que acedia ao saber não para reconstruí-lo ou contextualizá-lo, mas reproduzi-lo. Agora, com os usos dessas tecnologias, as práticas educativas valorizam a construção partilhada do conhecimento, visto que ele se legitima pelas críticas e divergências que emergem no transcurso das experiências e trocas presencial ou *online*.

Capítulo 2 – MÉTODO

Neste capítulo são apresentados *Locus* da pesquisa; participantes e critérios de escolha; estratégias para coleta de dados (oficinas e rodas de conversa); instrumentos de pesquisa e procedimentos adotados nesta pesquisa, que serão utilizados para coleta e análise dos dados qualitativos na busca de evidenciar e alcançar os objetivos deste estudo.

2.1 *Locus* da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Centro de Ensino Médio Integrado (CEMI), escola pública localizada na Entre Quadra 12/16, Área Especial, Setor Oeste, Gama. Inaugurada em março de 2006, atende jovens entre 14 e 18 anos, que se submetem a um exame de seleção para garantir uma vaga, pois o número de candidatos é sempre maior que o de vagas oferecidas.

A quantidade de turmas por série está distribuída da seguinte forma: 5 (cinco) de 1º anos, 4 (quatro) de 2º anos e 3 (três) de 3º anos, perfazendo um total de 12 turmas. As aulas acontecem no período da manhã e da tarde, com intervalo de 2 (duas) horas para almoço na própria escola. Em diferentes dias da semana, algumas séries permanecem na escola e outra parte retorna para residência, mas dentro de critérios estabelecidos pela gestão da escola. Todos os estudantes participam de projetos de sarau literário e de projetos de iniciação científica. Este último consiste em que os estudantes de 1º e 2º anos escrevam um pré-projeto de pesquisa e o desenvolva e o conclua entre o 2º e o 3º anos. A escolha do objeto de pesquisa é de responsabilidade de cada estudante. Além disso, todas as turmas têm saídas de campo programadas para o ano letivo de 2016: 1º anos, Museu do Cerrado, Goiânia; 2º anos, Curta Consciente, Pirenópolis e 3º anos, Chapada dos Veadeiros.

Destaca-se que essa escola possui características diferenciadas em relação à realidade do ensino médio público no Distrito Federal e mesmo no país. A estrutura que possui e a dinâmica que proporciona aos estudantes pode ser considerada atípica para esse nível de ensino, especialmente na rede pública. No geral, esses aspectos podem ser considerados importantes indutores do processo de aprendizagem e podem facilitar a compreensão de questões que vão além das disciplinas.

2.2 Participantes e critérios de escolha

A pesquisa contou com a participação de 12 estudantes, 11 (onze) dos segundos anos e 01 (um) de primeiro ano. Dentre eles havia 08 (oito) do sexo feminino e 04 (quatro) do sexo masculino, com idade entre 16 (dezesesseis) e 17 (dezesete) anos. Exceção apenas para uma participante de 18 (dezoito) anos. Todos moradores do Gama e entorno do DF. O critério de escolha se baseou no fato de a escola ter boa estrutura física e técnica, com salas espaçosas com ar condicionado e laboratórios de informática. Também foi levado em consideração a possibilidade de uso do sinal da Internet, o que acabou se confirmando em grande parte dos encontros, bem como o grau de habilidades e competências dos sujeitos da pesquisa em leitura/escrita, que já haviam sido testadas no exame de seleção para ingresso na escola, compatível com a necessidade de compreender e produzir textos durante as oficinas, para publicação no *blog*.

2.3 Estratégias para coleta de dados

Este estudo tomará por base os pressupostos da pesquisa de natureza qualitativa, cujo método possibilita fazer uma análise do processo interativo/colaborativo entre estudantes quando do uso da tecnologia *blog* para publicação e compartilhamento de ideias acerca de questões socioambientais. Partindo da abordagem qualitativa, Gil (2008) diz que o “método de observação participante pode assumir duas formas distintas: (a) natural, quando o observador pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga; e (b) artificial, quando o observador se integra ao grupo com o objetivo de realizar uma investigação”. (GIL, p. 103).

Conforme Minayo (2007), o método de observação participante constitui-se em parte essencial do trabalho de campo na pesquisa qualitativa, pois é um método que possibilita a compreensão da realidade. Assim a observação participante se apresenta como um processo pelo qual o pesquisador, em uma investigação científica, coloca-se como observador de uma situação social com a finalidade de coletar dados e compreender o contexto da pesquisa.

A observação possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado. Porém, é uma estratégia que envolve não só a observação direta, mas envolvimento do pesquisador da situação estudada, o que possibilitou, no

âmbito desta pesquisa, que assumisse o papel de mediador/indutor/disparador dos potenciais dos estudantes no sentido de fazê-los compreender a tessitura entre suas vidas e as três temáticas (Eu, Outro, Planeta Terra), quando da realização das oficinas de sensibilização.

Em Danna e Matos (2006) é o caráter sistemático e objetivo que se destaca no método da observação. Em atendimento a essa perspectiva, recomenda que se deve planejá-lo e conduzi-lo com foco em um objetivo previamente definido. Portanto, impõe-se como necessário estabelecer onde, quando e como será a observação, bem como quem será observado.

Para se tornar uma observação fidedigna, o observador necessariamente deve ser preciso para que seus registros sejam confiáveis. Colocar-se próximo ao objeto de estudo e olhá-lo não contempla todo o processo; logo, deve-se olhá-lo e registrá-lo simultaneamente. Lüdke (1986) reforça e corrobora esses postulados ao dizer que só um correto planejamento de trabalho e preparação prévia do pesquisador/observador leva a observação controlada e sistemática a se converter em instrumento fidedigno de investigação científica.

2.3.1 As oficinas

A proposta para coleta de dados previu o uso de oficinas de sensibilização como espaço para despertar nos sujeitos a compreensão de que a questão ambiental se liga a vivência cotidiana, da qual emergem as reflexões e propostas que possibilitam pensá-la como urgente tema de interesse coletivo. As oficinas procuraram seguir a visão da complexidade ambiental, que está imbricada com outras questões da vida. Assim trabalhou-se com as dimensões Eu, Outro, Planeta Terra/Mundo, com a perspectiva de que os sujeitos pudessem (re)significar as três dimensões no contexto da vida, bem como compreender a indissolubilidade entre elas. Na letra da música *Seu olhar*, de Arnaldo Antunes, há o verso “o seu olhar melhora o meu”, que bem nos faz compreender que juntos o meu e o seu olhar melhoram o mundo, como uma metáfora e/ou uma tentativa de construir alternativas que incluam os sujeitos Eu e o Outro numa comunicação de valoração da vida, no centro dos debates e reflexões sobre o meio ambiente/mundo como morada de todos.

As oficinas, previstas para acontecer no mês de julho e segunda quinzena de agosto, só puderam ser começadas em 04 de outubro, em função de: (i) parte do mês

de julho esteve reservado para apresentações dos trabalhos de iniciação científica e realização de provas bimestrais e outras atividades pedagógicas; (ii) em parte do mês de agosto houve recesso escolar na rede pública de ensino do DF, em função da Olimpíada 2016 que acontecia no Rio de Janeiro; (iii) do retorno do recesso – meados de agosto até final de setembro – uma série de outras atividades e saídas dos sujeitos da pesquisa para participarem de palestras e circuitos de ciência impediram o início das oficinas. Só no final de setembro é que as oficinas puderam ser atendidas, não sem antes termos que achar dias alternativos para substituir as quartas-feiras, em cujas tardes os estudantes não se mostravam simpáticos à ideia de permanecer na escola, embora desejassem fazer parte da pesquisa. A essas preocupações se somavam o risco de a escola ser ocupada em protesto à reforma do ensino médio, bem como a possibilidade de o período de coleta de dados coincidir com o indicativo de greve dos docentes da Secretaria de Estado de Educação do DF, que estava programado para o dia 10/11/2016, pelo não cumprimento de acordo firmado entre sindicato da categoria e governo.

Foram realizadas 09 oficinas de sensibilização dos sujeitos, baseadas nas temáticas **Eu, Outro, Planeta Terra/Mundo**, previamente planejadas (vide Apêndice A) para atender os objetivos da pesquisa, assim dispostas:

■ os encontros 1, 2 e 3 serviram para refletir a constituição da identidade do **EU** no estar-no-mundo em constante transformação e a compreensão de que todo sujeito está imerso em um ambiente, ou seja, o ambiente está em todo lugar.

■ os encontros 4, 5 e 6 serviram para refletir o **OUTRO**, expressando um olhar sobre uma necessária humanidade na convivência respeitosa com humanos e não-humanos.

■ os encontros 7, 8 e 9 estiveram voltados para reflexão acerca da dimensão **PLANETA TERRA/MUNDO**, cujos desdobramentos enfocaram o sentido de cuidado e responsabilidade para com a morada comum de todos.

As oficinas foram desenvolvidas com diferentes estratégias de sensibilização que se relacionam aos temas referidos acima, como forma de serem pensadas como meio de entrar em contato direto com a dinâmica da recepção e da tessitura de textos embasados pela experiência da troca no diálogo interpessoal. Os objetivos e estratégias adotados em cada encontro, mediados pelo pesquisador, contribuíram para que os sujeitos compreendessem a proposta de trabalho e se posicionassem contextualmente sobre os fatos/acontecimentos relacionados ao tema. Desse

processo resultou, concomitante à realização das oficinas e das rodas de conversa, a produção/criação textual de autoria coletiva para postagem em blog criado pelos próprios sujeitos da pesquisa. Uma parte da oficina era dedicada para pensar em um ou dois títulos que sintetizassem os objetivos e os procedimentos adotado para a oficina do dia. Vale ressaltar que o processo de criação do blog mobilizou o grupo na e depois da primeira oficina, quando lhes pedi que pensassem nos detalhes que o constituiriam. À noite, pelo grupo criado no WhatsApp para troca de informações, já foi possível ver interações entre os sujeitos, empenhados em dar uma cara ao blog com cor diferente do verde habitual de tantos outros sites que abordam EA. Outra preocupação era criar um nome que contemplasse o meio ambiente em uma dinâmica de complementariedade com o humano, seguido de uma espécie de slogan. Assim nasceu o blog **Ambiente-se – faça todo o bem que puder**. (<<http://mambiente49.wixsite.com/meioambiente/single-post>>)

2.3.2 Rodas de conversa

Outra estratégia escolhida para a coleta de dados foi a roda de conversa, com o propósito de oferecer, pela flexibilidade em sua dinâmica de aplicação, uma visão do pensamento dos sujeitos sobre o meio ambiente. Dois encontros com uso dessa estratégia foram executados: um no início e outra no fim da pesquisa, ambas previamente planejadas para atender os objetivos propostos. A primeira ofereceu uma visão panorâmica da compreensão que tinham sobre a questão ambiental, num processo em que todos(as) puderam expressar suas visões não sujeitas a julgamentos e/ou críticas. A segunda buscou levar os estudantes a exercitarem seus julgamentos e avaliações acerca do processo pelo qual passaram durante os encontros nas oficinas de sensibilização. A estratégia utilizada consistiu em dividi-la em dois momentos: a primeira possibilitou que os sujeitos fizessem uma auto-avaliação, considerando como se viam antes e depois das oficinas. O segundo momento voltou-se para a avaliação das oficinas e o que elas trouxeram de educativo no sentido de ter trazido novas compreensões sobre si, o outro e o ambiente/mundo em seus cotidianos de vivências.

2.4 Instrumentos de pesquisa

Os instrumentos de coleta de dados nessa perspectiva da observação participante fornecem informações qualitativas sobre o objeto estudado, cujo objetivo é analisá-las posteriormente. Assim, por ser uma turma com 12 estudantes, tornar-se-ia difícil observar e registrar ao mesmo tempo, por isso optou-se por uma videogravação.

Esse contexto exigiu, pois, que se buscasse as vantagens principais que esse recurso possibilita. Ao reproduzir de forma mais fiel as representações coletadas, a videogravação inscreve um considerável grau de exatidão no processo de coleta de informações, o que permite desfazer eventuais questionamentos que possam ser provocados na subjetividade da pesquisa qualitativa. (KENSKI, 2003). Sabe-se que em um contexto dinâmico de observação ao vivo, muitos elementos importantes podem passar despercebidos e enfraquecer as análises. No caso em foco, optou-se pelo seu uso como forma de garantir profundidade do processo analisado, processo que poderia não ser alcançado apenas com a observação.

Além da videogravação e como forma de garantir mais fidelidade na coleta de dados foi usado complementarmente os seguintes instrumentos: câmera fotográfica (para gravação de áudio), gravador (para gravação de áudio), diário de bordo (para registro escrito sistemático das observações). Mas como assevera Godoy (1995, p. 62) “o pesquisador deve aprender a usar sua própria pessoa como instrumento mais confiável de observação, seleção, análise e interpretação dos dados coletados”. Antes, porém, foi criado um clima propício para a coleta de dados, permitindo que os participantes da pesquisa participassem e expressassem suas opiniões por meio de suas repostas. O primeiro desses encontros com os sujeitos da pesquisa serviu para a minha apresentação enquanto pesquisador, no qual procurei explicitar minhas intenções e objetivos. Foi quando também esclareci sobre a necessidade das autorizações para participarem do processo, solicitando, inicialmente, autorização deles próprios e depois a dos responsáveis.

O roteiro das oficinas de sensibilização e das rodas de conversa (Apêndices A e B) convergem para provocar nos sujeitos uma compreensão complexa sobre as temáticas tratadas/refletidas (Eu, Outro, Planeta Terra), fornecendo os elementos para compreensão do que as tornam complementares entre si. A triangulação temática, embora tenha sido abordada em diferentes dias, não obstrui a capacidade de os

sujeitos enxergarem o inter-relacionamento entre essas dimensões, como visto nos resultados e discussões.

Um outro instrumento utilizado foi um diário de campo que serviu para registrar toda a memória dos dados que emergiram das oficinas, rodas de conversa e observação dentro da aplicação das estratégias de coleta de dados.

2.5 Procedimentos

Para realizar pesquisa acadêmica no âmbito de uma escola pública do Distrito Federal exige-se alguns trâmites burocráticos. Primeiro é preciso ter em mãos uma carta da instituição, assinada pelo(a) orientador(a), apresentado o pesquisador. O segundo passo é preencher o formulário de Solicitação de Autorização de Pesquisa. Terceiro e último passo é anexar aos dois documentos anteriores o Pré-projeto de pesquisa contendo a descrição da pesquisa, a metodologia (público-alvo, procedimentos, instrumentos etc) e entregá-los no Núcleo de Documentação da EAPE, sala 29. Aguarda-se um prazo de 05 (cinco) a 10 (dez) dias para deferimento/indeferimento da solicitação. Caso seja atendido o preito solicitado, apanhamos a autorização e a entregamos na Coordenadora Regional de Ensino indicada para pesquisa, que encaminha o pesquisador para escola escolhida e contatada previamente, que, no caso em foco, foi o Centro de Ensino Médio Integrado do Gama (CEMI), onde estive em três ocasiões para conhecer a equipe gestora da instituição, explicitar os objetivos da pesquisa e solicitar autorização para realizá-la, bem como analisar a situação de campo e, com autorização dos gestores, estabelecer o primeiro contato com os estudantes, momento no qual apresentei rapidamente para os estudantes do 2º ano a proposta do projeto. Em outra ocasião uma das coordenadoras e eu passamos nas salas para que os voluntários escrevessem seus nomes e turma em uma folha de papel.

A etapa seguinte consistiu em entregar à Direção da escola uma cópia do projeto de pesquisa e do plano detalhado das atividades das oficinas de sensibilização, junto com a carta de apresentação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – UNB, assinada pela orientadora.

Outra etapa foi verificar com os coordenadores a disponibilização do espaço, dias e horários para realização da pesquisa. Antes do início da coleta de dados, houve

um momento de conversa informal para descontrair os estudantes e nos conhecermos melhor.

2.6 Análise de dados

Este estudo tomará por base principal os pressupostos da pesquisa de natureza qualitativa por ser um método o qual se pode fazer uma análise compreensiva das intervenções dos sujeitos, na forma oral e escrita, no processo de reflexão de possibilidades da emergência de uma visão multidimensional sobre o eu, o outro e o mundo ambiental que os circunda, complexificado e multifacetado de problemas com os quais convivem em seus cotidianos.

Considerando, no entanto, que a abordagem qualitativa não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que esses sujeitos de pesquisa levem a propor novos enfoques e novos sentidos manifestados pelo diálogo e produção textual com temas que abordam o meio ambiente. É desse conjunto de material coletado nas oficinas e rodas de conversa, pensado a partir das vivências e experiências dos participantes da pesquisa, que se propôs o uso dos pressupostos e orientações de *Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva*, de Roque Moraes (2003).

A perspectiva da Análise Textual Discursiva (ATD) constitui-se, segundo Moraes, de um

[...] processo auto-organizado de construção de compreensão em que novos entendimentos emergem de uma sequência recursiva de três componentes: a desconstrução dos textos do *corpus*, a unitarização; estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar do novo emergente em que a nova compreensão é compreendida, comunicada e validada. (MORAES, 2003, p. 192).

Embora haja, segundo Moraes (2003) “elementos racionalizadores” nessas etapas, pode ser considerado um processo de auto-organização que permite o surgimento de novos sentidos e compreensões, comparado pelo autor a uma *tempestade de luz* que, lançando clarões fugazes sobre um caminho ainda desordenado de fenômenos a serem investigados, torna possível enxergá-los para construir a comunicação que se manifesta em novas compreensões possibilitadas pela análise.

Moraes (2003) recomenda que se deve começar pela desmontagem dos textos, ocasião na qual o pesquisador se debruça sobre o significado da leitura e as

possibilidades de sentidos que podem emergir dela. Chamado de unitarização do *corpus*, esse processo tem como finalidade alcançar, através de uma intensa “impregnação” dos materiais coletados e analisados, as unidades constituintes e relacioná-las aos fenômenos estudados.

Contudo, ensina Moraes (2003), é preciso ter em mente que, na análise qualitativa, a relação que se estabelece entre a leitura que se faz dos textos e a significação que emerge dele. Isso explicita a compreensão de que o texto “é objetivo em seus significantes, mas nunca em seus significados”. (MORAES, 2003, p. 192). Desse modo as falas dos sujeitos constituem os textos (significantes) que precisam ser analisados para ganhar sentidos (significados). Ou seja, os significantes oferecem a quem os analisa a possibilidade de construção de “sentidos simbólicos”.

É a partir desses postulados que se instaura a visão de conjunto de documentos que constituem as informações da pesquisa – o *corpus* –, que exige uma rigorosa e indispensável delimitação, com vistas a encaminhar a validação e confiabilidade dos resultados da pesquisa. (MORAES, 2003).

Em atendimentos a esses postulados que explicitam os cuidados com essa importante etapa inicial da análise, podemos considerar que a audição e transcrição dos áudios das oficinas constituíram um primeiro momento que, seguido de uma leitura criteriosa e impregnante, remeteram a uma amostra desse conjunto de textos para tecer o início da análise, definido pela “desconstrução dos textos”.

É dentro desse estágio de desconstrução do(s) textos(s) que se busca os elementos constituintes, que precede os sentidos que se pretende perceber desses mesmos textos “em diferentes limites e pormenores, ainda que compreendendo que um limite final nunca é atingido”. (MORAES, 2003, p. 195)

As unidades de análise também chamadas de unidades de significados ou de sentido que emergem desse processo de desconstrução dos textos precisam relacionar-se ao “sentido pertinente [...] dos propósitos da pesquisa”. (MORAES, 2003, p. 195). No caso da pesquisa em foco, critérios semânticos definiram as categorias emergentes elencadas.

A unitarização apresenta-se como uma prática que se desdobra em três momentos distintos: “(1) – fragmentação dos textos e codificação de cada unidade; (2) – reescrita de cada unidade de modo que assumam um significado o mais completo possível em si mesma e (3) atribuição de um nome ou título para cada unidade assim produzida”. (MORAES, 1999 apud MORAES, 2003, p. 195).

Assim a categorização pode ser compreendida como “um processo de comparação constante entre as unidades definidas no processo inicial da análise, levando a agrupamentos de elementos semelhantes. Os conjuntos de elementos de significação próximos constituem as *categorias*”. (MORAES, 2003, p. 197, grifo do autor).

O processo de criar categorias não se esgota em si mesmo. Pede-se, como referido anteriormente, que se observe a necessidade de nomeá-las e defini-las durante sua construção, em obediência a muito rigor, para que possam ser aperfeiçoadas e delimitadas, tendo em vista que elas “constituem os elementos de organização do metatexto que a análise pretende escrever”. (MORAES, 2003, p. 197).

Enquanto análise construída com base nas informações contida no *corpus*, as categorias emergentes que constroem os novos sentidos associam-se ao método indutivo e intuitivo e são, por isso, sujeitas a subjetividade, ao diálogo construtivo e a uma busca do novo. Nesse sentido é possível compreender que

A proposta de analisar textos por meio da categorização dos sentidos [...] constitui um esforço no sentido da fuga da fragmentação e do reducionismo [...] O que se propõe em novas formas de análise textual é utilizar as categorias como modo de focalizar o todo por meio das partes. Cada categoria constitui uma perspectiva diferente de exame de um fenômeno, ainda que se possa examiná-lo de uma forma essencialmente holística. Isso constitui um exercício de superação do reducionismo que o exame das partes sem referência permanente ao todo representa. O desafio é exercitar uma dialética entre o todo e a parte, ainda que dentro dos limites impostos pela linguagem, especialmente na sua formalização em produções escritas. (MORAES, 2003, p. 199).

Esses pressupostos enfatizam a aplicabilidade da Análise Textual Discursiva ao âmbito da EA, que é um tema transversal e interdisciplinar, que dialoga com distintos saberes; que os assuntos que se discute em torno dela são recursivos, retroativos e complementares e que mantem estreita relação com as dimensões políticas, econômicas, históricas, sociais entre outras. Não é possível pensar, pois, em exclusão quando se está imerso em uma teia complexa de relações.

A culminância da Análise Textual Discursiva consiste em captar o novo emergente a partir da construção dos metatextos, de onde emergem os novos sentidos capturados por um modo de compreender os fenômenos investigados. (MORAES, 2003).

Desse modo, é o conjunto de textos que oferece a possibilidade de construção de sentidos e significados na análise qualitativa, em desdobramento dos dois estágios anteriores, do qual resulta o metatexto “como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo” das etapas precedentes. (MORAES, 2003, p. 191). Esses sentidos e significados emergem do já referido processo de unitarização e categorização do *corpus*, que se constitui na estrutura sobre a qual se produz o metatexto.

A análise que se propõe, portanto, é responsável por buscar elementos que liguem as categorias, deixando-as mais organizadas dentro de uma sequência possível, a fim de que novas compreensões e intuições deem conta de expressar os sentidos com maior clareza. (MORAES, 2003)

Em uma pesquisa de cunho qualitativo, a comunicação dos resultados pode ser expressa por uma produção que junte descrição e interpretação para produção do metatexto. Moraes (2003) explicita essa possibilidade baseada nesses pressupostos produzirem a ampliação e aprofundamento da análise na busca de sentidos, sempre inacabado:

A produção de um metatexto descritivo-interpretativo [...] constitui um esforço em expressar intuições e novos entendimentos atingidos a partir da impregnação intensa com o *corpus* da análise. É, portanto, um esforço construtivo no sentido de ampliar a compreensão dos fenômenos investigados. É um movimento sempre inacabado de procura de mais sentidos, de aprofundamento gradativo da compreensão dos fenômenos. A compreensão desses fenômenos é um processo reiterativo em que, num movimento espiralado, retomam-se periodicamente os entendimentos já atingidos, sempre na perspectiva de mais sentidos. O questionamento e a crítica estão sempre presentes e impulsionam o processo, possibilitando reconstruir argumentos já formulados, submetendo-os novamente à crítica e reconstrução. (MORAES, 2003, p. 205).

A análise qualitativa é compreendida como um processo de movimentos sempre renovados, que buscam o novo e o emergente, cujas categorias não se constituem *a priori*, antes atravessam percursos intuitivos que preparam o terreno para o surgimento das emergências de novas compreensões, ou seja, é um processo auto-organizado que está sempre em reconstrução. Comunicar e validá-la pela escrita constituem a síntese dessa escrita que precisa de clareza.

Capítulo 3 – RESULTADOS

Os resultados apresentam-se divididos em três seções (Eu, Outro, Planeta Terra), sob o enfoque da análise textual discursiva e considerada a complexidade ambiental e o caráter de indissolubilidade entre as temáticas tratadas, que possibilitaram aos estudantes compreendê-las de forma contextual e inseparável em seu meio. Esse processo favoreceu a emergência das categorias ligadas a cada temática, visto que os sujeitos puderam experimentar a EA como fonte e/ou inspiração para mudanças qualitativas em favor do ambiente. Puderam também expressar em suas falas um desejo de apreender e compreender que papel lhes cabe nesse contexto ambiental multifacetado de problemas.

Como forma de garantir o anonimato, os sujeitos são identificados por códigos no quadro 1 abaixo. Para sujeito participante usou-se (SP) e para a estratégia realizada, oficinas (O) ou roda de conversa (R).

Quadro 1 – Identificação dos participantes da pesquisa nas oficinas

Nº	Categoria	Estratégia	Código
01	Sujeito participante	Oficina	SPO 1
02	Sujeito participante	Oficina	SPO 2
03	Sujeito participante	Oficina	SPO 3
04	Sujeito participante	Oficina	SPO 4
05	Sujeito participante	Oficina	SPO 5
06	Sujeito participante	Oficina	SPO 6
07	Sujeito participante	Oficina	SPO 7
08	Sujeito participante	Oficina	SPO 8
09	Sujeito participante	Oficina	SPO 9
10	Sujeito participante	Oficina	SPO 10
11	Sujeito participante	Oficina	SPO 11
12	Sujeito participante	Oficina	SPO 12

Quadro 2 – Identificação dos participantes da pesquisa nas rodas de conversa

Nº	Categoria	Estratégia	Código
01	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 1
02	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 2
03	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 3
04	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 4
05	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 5
06	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 6
07	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 7
08	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 8
09	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 9
10	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 10
11	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 11
12	Sujeito participante	Roda de conversa	SPR 12

Em atendimento aos pressupostos da Análise Textual Discursiva (unitarização, categorização, metatexto) consideramos indispensável relatar, dentro do grupo temático e de forma mais fiel possível, os caminhos/trajetórias percorridos que possibilitaram, no transcorrer das oficinas, aos sujeitos efetuarem trocas de saberes e experiências que enriqueceram as discussões no intercâmbio interpessoal ocorrido entre eles. Nesse processo coube ao pesquisador apresentar, no início de cada encontro, o objetivo geral, os objetivos específicos e as estratégias planejadas para o encontro. Esse momento consistia em abrir as discussões convidando-os a refletirem/pensarem sobre essas estratégias, sobretudo para colocar em destaque as dimensões que não se apresentam visualmente, porque exigem compreensão para além do que é visto, mas que constituem e mantêm estreita relação com as questões ambientais. Como mediador, o pesquisador apenas sugeria um ponto de partida, que as intervenções dos sujeitos podiam livremente alterá-las e conduzi-las para um ponto de chegada que expressasse a opinião e/ou a visão pessoal de cada um/uma.

Dentro das falas destacou-se algumas linhas em negrito, como forma de fazer com que essas passagens possam contribuir para uma leitura e compreensão mais facilitada dos sentidos expressos pelos sujeitos, em outras palavras, que ajudem o leitor a entender mais facilmente o processo de criação das categorias.

3.1 O EU e as categorias emergentes

As oficinas 1, 2 e 3, embora tenham apresentado objetivos e estratégias diferentes, referem-se ao mesmo tema abordado, o que possibilitou o agrupamento das categorias que emergiram desses encontros, porquanto apresentam um caráter dinâmico, complexo, retroativo/recursivo e complementar entre elas. Outro aspecto a ser ressaltado foi ter podido levá-los a explorar a contextualização contida nas estratégias, destacadas da realidade conhecida dos estudantes, para fomentar a interação e discussão entre os sujeitos. Assim, o surgimento dessas categorias foi espontâneo, porque os estudantes puderam compreender que o ambiente só pode ser visto em sua totalidade, e a vida e suas emergências estão entrelaçadas a ele de forma indissociável.

3.1.1 A convivência respeitosa/responsável entre iguais

A relação entre iguais surgiu aqui com a necessidade da observância de alguns princípios norteadores que dão sentido à vivência no cotidiano e respaldam o estreitamento de vínculos sociais a partir de práticas de aceitação da existência e presença de outros com quem se compartilha o ambiente.

SPO3 – [...] **manter o bem-estar no máximo de pessoas que você puder** levar em consideração o fato de conviver com outras pessoas.

SPO10 – [Ter] **tolerância** [...] porque às vezes queremos cobrar muito as outras pessoas, só que nós mesmos não agimos daquela maneira, falamos uma coisa mas agimos diferente. **Preocupar em relação a nossa conduta [...] principalmente quando se vive em conjunto.**

SPO10 – **O ambiente precisa de nosso comportamento..**

SPO8 – **Sempre pensar no próximo.**

SPO4 – Podemos tomar nossas decisões **se colocando no lugar do outro**. Só nunca pensei colocar o outro para pensar o ambiente.

3.1.2 A dura realidade despertando/ditando a EA

Esta categoria aponta que em tempos de abundância de recursos as pessoas não se mostram dispostas a pensar sobre a atemporalidade da questão ambiental, mas a escassez faz emergir um súbito interesse, mesmo que às vezes essa mudança não consiga evitar o iminente racionamento que uma tomada de consciência antecipada sobre esse contexto ambiental poderia mitigá-lo.

SPO10 – **Antes as pessoas não se preocupavam com a falta de água**. Teve que acontecer isso, o risco, pra ela sofrer as consequências da falta de água. Às vezes algumas atitudes são necessárias, coisa pequena, [mas] o simples ato de [não] fechar uma torneira pode gerar suas consequências. **As pessoas têm que sofrer pra que tomem consciência**.

SPO5 – [A escassez] **faz a gente pensar em nossos atos, porque se antes ela não via risco agora vê que está faltando água né, mesmo sabendo que tinha risco**.

SPO6 – Muitas vezes quando o outro está passando por dificuldade, a agente acha até graça. **Quando o racionamento foi em São Paulo pensamos que não ia chegar aqui [em Brasília]. Mas quando é com a gente pensamos, meu Deus, e agora o que a gente vai fazer**.

3.1.3 A subjetividade marcando presença no ambiente

O surgimento de algumas subjetividades reforçou que o caráter da relação entre humano/ambiente, considerada a complexidade que a sustenta, não se baseia só na objetividade, mas também na dimensão do sentir humano. Longe de ser uma máquina, o humano não pode ser reduzido ao aspecto puramente biológico pois se constitui de subjetividades que se interrelacionam com outros e com o ambiente/mundo.

SPO10 – Nossos atos têm consequência tanto boas como ruins. Quando temos **consciência** disso a gente começa a ter bom senso, não vai colher consequências ruins. E como a gente vive

em sociedade muito o que a gente faz não prejudica só a gente, mas também prejudica o próximo. Então a gente ter **consciência dos nossos atos é uma melhoria não só pra gente, mas pra todo mundo.**

SPO5 – A partir do momento que **as pessoas se respeitam**, acho que **a convivência se torna melhor, não só entre pessoas, mas entre tudo no ambiente.**

SPO3 – **Ser sensível**, entender e poder ajudar o outro e **ter uma sensibilidade maior em relação ao ambiente.**

SPO10 – A gente tem pensado nessas questões, **nas responsabilidades das pessoas**, que a gente **possa entendê-los e respeitá-los e perdoá-los.** [...] **Num ambiente saudável ter compaixão pelo próximo é necessário.**

SPO12 – [Usar a] **sabedoria**, porque a partir do momento que a pessoa entende do lugar onde ela está, ela pode passar pra outras pessoas como também **cativar as pessoas pro seu lado**, e isso [...] **é uma questão de sabedoria.** Ela pode ter uma relação e **entender melhor o ambiente.**

SPO7 – Porque se você tem **amor, compartilhar é uma necessidade. É preciso compartilhar com todos que estão no lugar que vivemos.**

SPO10 – Quando a gente se **respeita no ambiente escolar**, a maneira que você se comporta aqui, **é também uma forma de respeitar o ambiente**, porque na escola não podemos fazer certas coisas que a gente faz. [...] A gente entra e sabe que a escola é o ambiente pra aprender **e nos relacionar com outras pessoas**, e nosso comportamento diz muito como [a gente] se comporta no ambiente.

SPO3 – Seria bom que levássemos **os bons valores. Valores morais, éticos e ambientais.** Contribui em tudo. **Acredito que se você tem bons valores, você acredita que isso pode mudar alguma coisa.**

3.2 O OUTRO e as categorias emergentes

As oficinas 4, 5 e 6, embora tenham sido trabalhadas em dias diferentes e apresentem objetivos e estratégias diversos, referem-se ao mesmo grupo temático

Outro. Assim, o agrupamento dessas categorias se justifica por possuírem um caráter retroativo e complementar entre elas, considerada a dinâmica e complexidade contextual que as fizeram emergir no momento em que foram pensadas em relação ao ambiente, a partir da discussão entre os sujeitos e posterior processo de categorização proposto pela Análise Textual Discursiva.

3.2.1 O peso da violência no ambiente familiar

O ambiente familiar, em vez de se constituir em lugar em que se deve receber amparo, amorosidade e afeto, como espaço de convivências e de parcerias, oferece, para alguns, a **força da violência**, comprometendo o relacionamento e afrouxando os laços entre si para a construção de um ambiente favorável à vida. Mas o ambiente da rua, comumente lugar de fuga para muitos, não é menos sofrido do que aquele que o/a afugentou de casa, pois ali também se manifestam diversas formas de opressão contra esses seres em desamparo.

SPO12 – Aconteceu comigo. **Eu era pequena. Eu fui morar com meu pai, a gente não se dava muito bem. Ele era policial, chegava alterado, [...] sempre estava armado.** Eu não tinha aquela consciência que tava errado. **Então eu fugi. Eu saí de casa. Eu tinha 10 anos. Eu passei o dia na rua.** Eu tava tentando ir pra casa da minha avó. Eu tentando andar. As pessoas me olhavam porque eu estava sozinha. Eu via pessoas caídas no chão. Eu pensava: será que eu vou ficar assim? Eu encontrei o meu caminho. Se eu não tivesse o apoio, se eu não tivesse achado meu caminho, eu estaria nesse caminho, porque eu era criança. Foi uma sensação horrível andar na rua sozinha.

SPO10 – **Minha avó teve uma vida muito difícil.** Ela perdeu os pais quando criança sem. **Ela sempre conta que quando teve os filhos dela ela separou porque o marido batia nela. Ela preferiu morar na rua. O que levou ela a morar na rua? Ficar dentro de casa apanhando.** Ela ficou pouco tempo, mas ela já morou na rua. **Mas o que levou ela a morar rua? Foi a violência.** A gente olha uma pessoa na rua pensa do mesmo jeito que olhar pra minha avó. É viciado, não trabalha, tá aí. A gente não sabe, mas não procura saber. A gente tem consciência... a pessoa tá passando por tal coisa, mas não faz nada. O máximo que a gente faz é dar um dinheiro pra ela, um prato de comida, um agasalho. Mas a gente não faz nada pra mudar, não é meu parente.

3.2.2 *A sensação de desamparo no ambiente familiar e/ou escolar*

Essa fala destacou que tanto o ambiente familiar como o escolar despontam, às vezes, como lugares onde pode se manifestar esse sentimento de desamparo, notadamente quando nem um nem outro se dispõem a sondar e investigar as causas que desencadeiam, para alguns, esse doloroso processo de não aceitação das diferenças do outro nos ambientes que devem, em síntese, oferecer segurança e educação. Familiares e educadores, indiferentes e cegos às manifestações de sofrimento desse ser em formação, ficam surdos para a voz que pede ajuda e, sem que o percebam, amplificam a daqueles que perseguem, até que haja uma nova vítima ou um aprendiz de violência.

SPO2 – Uma pessoa que está sofrendo na escola. Digamos que você chega e fala pra sua família, ou às vezes nem fala. Vamos supor que você fale. **E aí sua mãe e seu pai dizem que é frescura.** E você tem que continuar indo pra escola obrigado. **Isso é um desamparo da pessoa porque não tem apoio pelo o que ela está sentindo. Ela vai se sentir mais triste.** Às vezes ela quer... bullying também porque [está] fazendo aquilo que não queria porque está desassistido.

3.2.3 *O sentido de complementariedade entre as vivências*

Essa perspectiva foi sentida quando refletiram que em qualquer ambiente em que haja presença do humano, onde as vivências se constituem mutuamente, torna-se indispensável a troca de experiências, de reconhecimento das necessidades desse outro, evoluindo para um processo de ajuda mútua entre pessoas que se reconhecem como iguais no cotidiano social em que se forjam as relações interpessoais.

SPO10 – Acho que cada pessoa tem a sua carga de experiência, coisas a passar pra gente, como aprendizado. Então até **tem gente que não sabe muito de tudo que a gente fala, de coisas pessoais. Quais são os nossos pontos fracos, o que é que dói na gente,** tudo a gente sabe, mas **a gente tem que enxergar isso no outro. Porque não é só a gente que tem necessidade,** que tem essas coisas. **Toda vez**

que vejo outra pessoa, vejo uma vida nova e uma pessoa com outras experiências.

SPO6 – **O outro vai te ensinar, vai te ajudar.**

SPO4 – **O outro é mais um complemento da gente.** É mais fazer parte do outro do que o outro fazer parte da gente.

SPO10 – É igual a filosofia que fala que **a gente só sabe que a gente existe por existir o outro. Se não existisse o outro, a gente não saberia que a gente existe.**

3.2.4 A convivência pede acordos/negociações/diálogo

A compreensão foi de que o Eu e o Outro, em uma prática de respeito mútuo, devem assumir o compromisso dos acordos e/ou negociações, exercitando um ambiente saudável que atenda ao interesse coletivo de uma boa qualidade vida, garantida pela autovigilância que evite/impeça os excessos de falta de civilidade no ambiente de todos.

SPO5 – **O som automotivo precisa de acordo**, com hora pra começar e terminar. **Tem pessoas que vivem ao seu lado. Quer ouvir alguma música, ouve no teu particular.**

SPO8 – **Você está no condomínio, aí não é só você, [...] depende de diálogo, de negociação.** Por exemplo, **meu irmão tinha acabado de nascer, tinha um bar com som alto todos os dias perto de casa. Minha mãe conversou com o dono e ele entendeu.**

SPO12 – **O cara tá com som alto**, a pessoa chega pra reclamar com ignorância. **Tem que dar um jeito de conversar pacífico**, sempre **evitando arrumar confusão**. Não adianta chegar apontando o dedo pra cara do vizinho. Ele só vai aumentar.

3.2.5 A ausência de respeito/responsabilidade ambiental

O ambiente que emergiu desse contexto (algumas praias) foi visto, não raro, como lugar de descarte de lixo, sem observância dos riscos que esse comportamento pode gerar para os humanos e não-humanos. Depois do lazer que proporciona com as vastas faixas de areias a descoberto, onde os humanos se refestelam em dias

ensolarados, vêm as marés e arrastam as porções de lixo que os mesmos descartam à beira mar, colocando em risco o ecossistema marinho, que deveria fazer parte dos cuidados e responsabilidade dos visitantes/turistas/usuários, desde que colocassem em prática a consciência de que os lugares públicos, tanto quanto o ambiente residencial/privado, precisam estar limpos e bem cuidados, em um exemplo de cidadania.

SP10 – Isso [o lixo] afeta os moradores, porque tá indo só pra visitar, e mesmo assim não tem respeito e não faz por onde pegar o lixo dela. Esse tipo de atitude afeta muito os animais, por exemplo os mariscos, [...] porque o mar acaba levando o lixo. As tartarugas filhotes quando saem dos ovos têm que fazer uma caminhada até chegar ao mar [e] esse comportamento atrapalha muito.

SPO5 – Acho que pra começar a pessoa tem que ter respeito dobrado, não só com os não-humanos, mas com os humanos também porque fica uma coisa feia de ver uma poluição visual e ambiental. [...] Afeta os animais, afeta a gente. Então uma coisa se liga a outra.

Outras falas apontaram que a distribuição de lixeiras em ambientes por onde transita grande número de pessoas pode se constituir em solução para o descarte de lixo, sem apontar que a educação deveria anteceder essas práticas pelo exercício da consciência cidadã.

SPO2 – É raro eu encontrar uma lixeira. Aquela FAGAMA (Feira de Artes do Gama, que acontece anualmente) eu ficava agoniada porque eu não via uma lixeira canto nenhum. Cacei, cacei, aí tava passando um carinha [com um saco?] eu dei o lixo pra ele.

SPO6 – Vendo uma lixeira ali, você vai pensar duas vezes antes de jogar no chão

SPO10 – Se você numa praia tá vendo uma lixeira bem ali, é mais fácil levantar e ir lá, mas se não tem a pessoa deixa lá mesmo.

As instâncias governamentais também apareceram com uma parcela de responsabilidade ao não promoverem campanhas publicitárias educativas que tematizem o lixo como ameaça ao meio ambiente.

SPO10 – O estado [governo] deveria fazer alguma coisa a mais pra ajudar, [...] porque do jeito que tá não está resolvendo. Deveria fazer campanha, incentivar as pessoas a não jogar [lixo], ter projeto pra não ter poluição desse jeito.

3.3 O PLANETA TERRA e as categorias emergentes

Repetiu-se aqui também o agrupamento das categorias que emergiram das oficinas 7, 8 e 9. Embora tenham apresentado, como na temática precedente, objetivos e estratégias diferentes, essa reunião é justificada por possuírem sentido de retroação e complementaridade entre elas.

3.3.1 O humano no processo de exploração/degradação ambiental

O ser humano despontou como causador de grandes malefícios à Terra, embora ele mesmo possa se tornar vítima desse processo milenar, mas que se tornou mais acelerado com o advento da ciência e da tecnologia. As falas reconheceram a dependência humana dos recursos finitos da Terra, mas não os riscos de acabar em função da grandiosidade ou imensidão planetária.

SPO12 – As pessoas olham assim o tamanho disso e pensam que nunca vai acabar. Tem pessoas que se aproveitam da Terra. [sem apontar quais pessoas]

SPO3 – [...] A gente depende da natureza, de forma direta ou indireta. O cimento, por exemplo, a matéria prima vem da natureza, mas a gente não leva em consideração que qualquer coisa que a gente tira vai afetar. Então **o que falta é nossa valorização de nossos pequenos atos e ver o planeta como o grande ambiente de todos.** Qualquer coisa que a gente tira ele vai afetar em alguma coisa. **Se a gente levar em consideração tudo isso,** em todos os pontos... **As pessoas precisam estar conscientes em todos os atos.**

Em uma das falas foi possível perceber a compreensão de que há um modelo de exploração consolidado de difícil superação, embora diga, sem entender as muitas dimensões envolvidas nesse secular processo, que é possível criar uma outra alternativa de progresso/desenvolvimento sem atentar contra os recursos naturais.

SPO12 – Não é difícil criar uma outra opção de exploração dos recursos naturais, a questão é que já tem esse modelo

de progresso, então não é preciso de outro. Pra evoluir precisam do ambiente, mas não pensam em nenhuma alternativa caso [...] aconteça [desastre ambiental].

3.3.2 *Ciência e tecnologia a serviço de projeto bélico*

A ciência e a técnica foram apontadas como ameaça à vida quando postas a serviço de interesses geopolíticos belicistas, tais como bombas de urânio e plutônio. Nem é preciso falar dos imensos desastres ambientais caso o arsenal atômico viesse a ser usado. Disseram que ciência e tecnologia deveriam estar a serviço do interesse coletivo de preservação e manutenção da vida e não da ameaça de morte.

SPO3 – Estados Unidos e Rússia têm bombas nucleares que [...] o ser humano criou com a sua inteligência, e ninguém utiliza a inteligência para focar a área ambiental que realmente necessita.

SPO5 – É muito egoísmo ver as pessoas não pensar que amanhã pode tudo estar acabado.

SPO8 – Não pensa no próximo. Aquela bomba de Hiroshima. Gente, aquele povo sofreu tanto e eles [os norte americanos] nem pensaram. Muitas crianças nasceram deformadas.

SPO12 – Eles não sabiam o que estava acontecendo com eles.

SPO8 – A decisão foi tá, precisamos ganhar a guerra.

SPO8 – Por que os países não se juntam e tentam alcançar a paz mundial. Não acontece por egoísmo. Tem armamento nuclear na Rússia, Estados Unidos, China... As pessoas [famintas] tentando pegar um pedaço de pão!

SPO12 – Todos [os governantes] estão no meio do ambiente e ninguém se importa com o ambiente que eles estão.

Uma fala destaca que o domínio tecnológico representa poder, entre os quais despontam os artefatos nucleares, capazes de amedrontar o imaginário internacional com a possibilidade de uma hecatombe cataclísmica.

SPO11 – Quem tiver mais tecnologia [nuclear] vai ser mais poderoso. [Mas] numa disputa entre Estados Unidos e Rússia, nem um dos dois vai poder usar os armamentos deles, porque vão destruir eles mesmos. Bombas que destroem o continente inteiro.

3.3.3 *Entre o reconhecimento/pertencimento e o receio do fim*

Os sujeitos reconheceram a ligação/inseparabilidade existente entre homem/natureza, contudo apontaram que a exploração, tal como nós a conhecemos, ocasionada pela visão antropocêntrica, põe em risco a sobrevivência humana na morada Terra.

SPO12 – A Terra é o único lugar habitado por seres humanos. Porque é dela que a gente tira o nosso sustento do dia-a-dia. Então qualquer coisinha como chegar uma fruta é pro seu consumo, o rio assim talvez aquilo é pro seu consumo. A questão é que as pessoas achando tudo tá ali é pra ela, feito pra gente, feito pra mim; isso aqui feito pro animal [não-humano]. Posso tirar proveito disso aqui à vontade.

SPO5 – A gente devia pensar mais assim: a Terra é o único lugar que a gente mantém essa relação, a gente consegue viver. O maior pensamento devia ser: cara, e **se houver uma catástrofe que destrói tudo, pra onde a gente vai? Não vai ter lugar pra gente ficar. A gente deveria fazer mais pela Mãe Natureza. A gente tem que fazer.** Mas se a gente provoca essas guerras, deveria pensar, caramba, se a gente continuar nisso, um dia vai acabar e a gente não tem pra onde ir.

SPO8 – A gente só tá adiantando uma coisas que é previsível. **Acelerando o processo.**

SPO12 – Eu imagino se a gente não tivesse aqui se ia ter esse fim assim. Só se tivesse um desastre natural. **Se não tivesse a intervenção humana, a Terra ia continuar do mesmo jeito, não ia mudar nada.**

SPO8 – Citando um filme da conservação internacional: **“não é a natureza que depende da gente, mas a gente que depende da natureza.** Vocês vão morrer e eu vou continuar. Você pode me matar, mas eu vou nascer de novo. Você pode me cortar e eu cresço de novo”.

A fala abaixo usou um outro recorte, também receando o fim, que aponta uma inversão de valores quando o dinheiro passou a ser o único bem perseguido por muitos, em uma evidente preocupação de que mais vale ter do que ser.

SPO10 – Acho que **houve uma inversão de valores. A gente não percebe que o que vale não são bens materiais, o dinheiro. Se não tivesse oxigênio aqui, que ia valer ter**

dinheiro na conta. A gente sabe disso, mas não se importa. Até o ponto de tudo acabar. Nós, seres humanos, capazes de pensar tanta coisa, raciocinar de ter feito tanto mal à Terra que vai ser um lugar impróprio. Acho que é muita inversão de valores. **A gente dá valor às coisas sem valor pra vida.** Uma coisa que a gente necessita pra viver faz pouco caso.

3.3.4 Ciência e tecnologia a serviço do ganho de capital

Houve a compreensão de que os interesses do capital são responsáveis em produzir grande parte dos problemas ambientais, aproveitando-se inclusive do apelo que a temática ambiental desperta globalmente para fabricarem produtos de alto valor só acessível a uns poucos.

SPO4 – As indústrias foram criadas para produzir e ganhar dinheiro. Não pensam nas consequências disso. Ganham, [...] mas poluem mais.

SPO5 – Ultimamente tem vários projetos que tentam deixar os carros mais ecológicos, mas você vê que o custo é bem maior, porque eles colocam como algo bem inacessível aquilo pra pessoa comprar. Era pra tudo tá junto em prol de pensar a favor da ecologia, criando coisas pra todo mundo ter acesso. Não, é mais caro ainda. É inacessível. Até utilizam, mas não são todos. **Vou fazer uma parada ecológica pra ganhar muito dinheiro futuramente, porque todo mundo tá vendo que planeta [Terra] está se desgastando, tudo tá sendo poluído, mas se eu fizer isso aqui vou ganhar um monte de dinheiro.**

SPO10 – Se usassem a capacidade de [...] fazer um carro [de baixo custo] que não poluisse o ambiente.

SPO8 – As indústrias pensam unicamente em seus próprios interesses. Se ganham muito dinheiro isso é o bastante.

SPO10 – [...] o grande erro é que a ciência está direcionada para o capitalismo. Tudo rende lucro, aí sim, as pessoas se interessam e usam a capacidade que tem pra produzir certas coisas...

Uma fala apontou os benefícios da tecnologia no cotidiano das pessoas, embora reconheça que a inteligência científica faz pouco pelo ambiente.

SPO3 – Realmente eles usam o conhecimento deles pra deixar nosso cotidiano mais ágil, cada vez usando mais tecnologia. Ter um grande conforto em relação aos bens materiais, **mas realmente não se preocupam com isso** [o ambiente], **porque se preocupassem usariam [...]** **essa inteligência** [também] **pra o que realmente fosse útil pro nosso ambiente. Mas** [parece] **que eles não querem.**

Embora a ciência e a tecnologia não tenham aparecido nesta fala, não deixa de ser representativo a compreensão de que o dinheiro dita a conduta das pessoas.

SPO5 – O mundo gira em torno do dinheiro. Se você não tem **dinheiro** você não é ninguém, você não tem chances. Acho isso muito errado, porque **não é o dinheiro que pode mover tudo.** São as pessoas. Elas que criaram o dinheiro. **Em vez das pessoas comandarem o dinheiro, o dinheiro comanda as pessoas.** Isso é muito errado. É uma coisa que deveria ser melhorado no ambiente.

3.3.5 A injustiça socioambiental ao lado do poder

Os donos do capital, os poderosos, foram apontados como os que mais poluem e os que menos sofrem os efeitos dos danos que provocam, porque se sabe que podem escapar de serem responsabilizados de crimes ambientais pelo uso de suas influências políticas que os faz escapar de punições ou, mais claramente, porque suas ações encontram-se quase que inteiramente próximas ao contingente de pessoas menos favorecidas econômica e socialmente, ou seja, invisíveis para a política.

SPO12 – A gente não tem poder nenhum. [...] **As pessoas que fazem mal ao ambiente são ricas e poderosas, têm influência no mundo inteiro.**

Esta outra fala observa que parte da mídia, ao vender cotas publicitárias para as grandes mineradoras, pode perder a imparcialidade na divulgação dos danos sob responsabilidade de quem as praticou, às vezes omitindo, em cuidadosa edição, fatos que confundem a real compreensão do problema.

SPO10 – [...] se eles forem atrás das causas [dos danos ambientais], acho que algumas empresas [mineradoras, indústrias, poluentes] poderiam não gostar. Aí já atrapalha a captação de recurso [publicitário]. **Tudo sempre volta ao dinheiro. Se acham que vai atrapalhar, vai discordar de**

alguma empresa, eles não fazem divulgação]. Eles estão preocupados é com a economia.

3.3.6 *Quando as partes pequenas se tornam grandes em favor do ambiente*

Esta categoria emerge como manifestação da compreensão de que a parte se configura como a soma de esforços individuais para a construção do todo, no sentido de que a superação dos problemas ambientais pode encontrar melhor resposta quando esse coletivo de individualidades se autoeduca e educa outros, não só com palavras, mas com exemplos e ações.

SPO5 – Várias partes pequenas se tornam grandes. Às vezes só você em casa tem atitudes ecológicas. [...] Você atrai outras pessoas o que torna uma coisa boa. Uma parte faz uma boa diferença.

SPO4 – Fazer nossa parte. Por mais pequena que seja tem a sua importância.

SPO12 – Por exemplo, as abelhas [referindo a soma de individualidades] são responsáveis pela polinização. Sem elas a polinização não ia existir. Frutas e legumes não seria produzido.

SPO10 – Cada um tem uma função. Todos os animais têm uma função. Assim como a gente pode ser comparado ao holograma, os pontinhos, o ambiente é um grande holograma, cheio de pontinhos, se retirarem eles, não é coisa só incompleta, vai ser algo que vai deixar de funcionar.

3.3.7 *A educação ambiental pelo exemplo*

A emergência desta categoria mostra o quanto se pode fazer, pela prática e de maneira voluntária, ações de Educação Ambiental sem esperar reconhecimento de outras pessoas, mas apenas movido pela convicção de prestar serviço a si e a outros.

SPO10 – Ninguém quer ser visto de maneira negativa. Quando a gente toma uma atitude não é esperando que a outra pessoa

julgue ou ache errado. **Em se tratando de relação ambiental, acho que a gente que já tem uma certa consciência [...] sempre vai ser visto de uma maneira boa. Exemplo: eu fazer isso não é para a outra ver, mas se ela ver, saber que eu me importo com isso, de não jogar lixo em qualquer lugar. Isso será uma espécie de motivação de outras pessoas.**

SPO3 – A gente tem sempre que pensar no que virá, nas pessoas que virão. A gente tem que cuidar do meio ambiente pra que ela quando chegarem se acostumarem com isso, de cuidar, de estar cuidando.

SPO8 – A gente meio que contagia outras pessoas. A gente tava comendo uva no carro e foi pra jogar fora pela janela e lembrou o meio ambiente. Ah, meu Deus, o meio ambiente! Você comenta em casa o que aconteceu e [...] passa pra pessoas.

3.4 O *blog*: por onde fluíram os textos

O *blog* aparece no contexto da pesquisa como recurso para postagem/publicação no transcorrer da sensibilização. Essa informação foi passada aos sujeitos ainda na fase dos contatos iniciais, quando esclareci que eles mesmos deveriam criá-lo, gerenciá-lo e dinamizá-lo concomitantemente às oficinas e rodas de conversa, logo que a pesquisa se iniciasse. Foi-lhes dado um tempo, na primeira oficina, para pensá-lo. Primeiro tentaram encontrar um nome – entre muitas sugestões surgidas no grupo – que não se parecesse com outros e tivesse a possibilidade de despertar o interesse do internauta em visitá-lo. A cor do *blog* também foi objeto de discussão no grupo. As cores verde, azul e amarelo foram descartadas, pois, segundo eles, já estavam identificadas com o senso comum de que EA só trata de verde, ou seja, era preciso desfazer esse equívoco. Queriam algo diferente do que já haviam visto. Essa discussão em torno do nome e da cor foi parar no grupo do *WhatsApp*, onde deram continuidade ao processo, com o grupo colocando imagens da tela inicial do *blog* a fim de que o grupo escolhesse a melhor opção. Disseram que queriam radicalizar. Essa transgressão acabou finalmente numa cor entre vinho e vermelho escuro. (Vide Apêndice F).

No entanto o processo de colocá-lo no ar se deu diretamente na sala do Laboratório 1 de informática, na presença de todos, um pouco antes do encerramento

da segunda oficina, para que pudessem ajustar um ou outro detalhe. Quando o *blog* recebeu o primeiro post, convidei-lhes a fazer a divulgação presencial nas salas de aula, levando consigo o link escrito em folha de papel A4 para afixar no mural das salas de regência. Então surgiram os primeiros comentários. Eles expressavam contentamento e satisfação de ver a temática ambiental colocada em debate e, ao mesmo tempo, encorajavam os estudantes a prosseguir no trabalho de divulgação e discussão da EA. (Vide Apêndice H).

Conhecedores de redes sociais e familiarizados com tecnologia, eles alertaram que o *blog* não podia conter textos longos. Tinham que ser curtos, com inserção de imagens e/ou vídeos que os tornassem mais convidativos à leitura. Esses aspectos convergiam com a ideia de uma prática de EA diferenciada, não por pretender-se melhor, mas que permitisse aos atores envolvidos no processo tornarem-se criadores/produtores de textos/hipertextos. Além de motivar internautas a visitarem o *blog* pelo que tem atrativo para chamar mais atenção, também os estudantes ver-se-iam motivados a colocarem na rede suas criações, expandindo para além das fronteiras da escola o desejado compartilhamento de ideias entre diferentes sujeitos, uma vez que essa ferramenta tem grande alcance espacial.

Assim, juntar *blog* e EA foi uma tentativa aberta à experiência de dar voz na rede aos estudantes em um tema de interesse coletivo e ao mesmo tempo oferecer um meio de registro digital que resguardasse os escritos para o caso de consulta posterior.

Cada computador ligado à rede constitui-se em pólo com potenciais para publicação. Foi esse o nosso caso, em que as ideias intercambiadas no processo de troca comunicativa entre os sujeitos da pesquisa, no contexto das oficinas de sensibilização, foram parar na *Web*, levando a mensagem de uma EA preocupada com a vida sustentada por uma teia complexa de relações.

A gratuidade e as facilidades para o uso do *blog* também contribuíram para que esse dispositivo de comunicação digital fosse escolhido para repercutir EA dentro da pesquisa. Sem necessidade de conhecimento técnicos, tornou-se fácil para o grupo apropriar-se dele, lançando mão de suas habilidades e competências para lidar com esse tipo de ferramenta digital, assemelhada a outras das redes sociais de seus celulares.

O *blog* aparece variando entre características apontadas como favoráveis a despertar interesse do leitor/internauta e reconhecendo-o como ferramenta de

comunicação que auxilia os estudantes a exercitarem a criatividade e a autonomia discursiva, bem como possibilitou aos sujeitos se sentirem engajados pela aposta de introdução de um elemento novo para renovar a relação educativa no contexto da EA. As falas abaixo dos sujeitos nos dizem muito mais sobre o que pensam sobre o blog:

SPO10 – **O *blog* pode alcançar muitas pessoas, coisa que se fosse escrita já seria mais restrita.** A Internet ela facilita muito.

SPO3 – **A tecnologia [*blog*] pode oferecer coisas mais impactantes, que são bem mais atrativas e chamar mais atenção,** informar mais.

SPO4 – A tecnologia é um dos grandes motivos hoje para a degradação do ambiente. **Se a gente puder utilizar a tecnologia [...] para poder colocar a favor do ambiente, vai ser muito melhor. O *blog* vai ser uma boa ideia.**

SPO3 – [Fazer] **algo interativo que dê pra todo mundo olhar e se identificar com o que tá vendo.**

SPO10 – **Pra chamar mais atenção, a gente deveria tentar fazer algo mais dinâmico, mais criativo.** Não tornar tão maçante.

SPO5 – [Blog sobre] **meio ambiente muitas pessoas já conhecem. A gente precisa fazer coisa mais atrativa.** Já pensou entrar num blog que está escrito meio ambiente. Isso aqui de novo!

SPO6 – **As cores também são sempre as mesmas: verde, azul, amarelo. Colocar vídeo, texto...**

As publicações/*posts*, baseados nas temáticas **eu, outro, mundo**, começaram a ser produzidos concomitantemente à realização das oficinas e das rodas de conversa, já referido anteriormente. Elas pontuam a complexidade da relação que há entre as três dimensões, com o assunto de um texto ligando-se a outro pelo processo de retroação e complementariedade. Ao falar do eu, emerge o outro, ao falar do outro emerge o eu e ao falar do mundo emerge os dois.

As produções procuraram seguir os objetivos e as estratégias planejadas para cada oficina. Os títulos eram pensados em grupo como forma de sintetizar a ideia central da oficina e permitir que houvesse mais compreensão para a produção do texto. Desse modo os textos conseguiram transpor para o registro escrito, auxiliado

por vídeos e imagens, a essência das discussões, fazendo emergir as categorias elencadas. As discussões em algumas oficinas permitiram que produzissem mais de um texto para a mesma temática.

Quando o texto não era inteiramente concluído durante a oficina, usavam o WhatsApp para dar prosseguimento a construção do texto, quando trocavam informações e ofereciam contribuições escritas e sugestões de imagens e/ou vídeos para serem inseridos na postagem. Embora não estivesse previsto como ferramenta a ser usada, o *WhatsApp* transformou-se em uma espécie de tecnologia de apoio, porquanto era por ele, acessado facilmente pelo aplicativo do celular, que os sujeitos mantinham contato entre si e com o pesquisador. Seguem abaixo exemplos de títulos de *posts* do *blog*. (Vide Apêndice G com o conteúdo dessas postagens).

01 – *COMO ME SINTO E VEJO O DIA-A-DIA AMBIENTAL?*

02 – *QUEM SOU EU NO MUNDO?*

03 – *JUNTOS COM CONSCIÊNCIA PODEMOS MAIS*

04 – *VOCÊ SE ORGULHA DA DETERIORAÇÃO AMBIENTAL?*

05 – *A INDIFERENÇA HUMANA*

06 – *NOVAS FORMAS DE AÇÃO INDIVIDUAL EM BENEFÍCIO DO COLETIVO*

07 – *AS CARÊNCIAS E O POTENCIAL DO OUTRO PARA PENSARMOS UM MEIO AMBIENTE MELHOR*

08 – *UM OLHAR HUMANO SOBRE O OUTRO E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O TRABALHO COLETIVO EM FAVOR DO AMBIENTE*

09 – *O RESPEITO/RESPONSABILIDADE PELO OUTRO E PELO MEIO AMBIENTE DE TODOS*

10 – *A RELAÇÃO HUMANA NADA FAVORÁVEL COM O PLANETA TERRA*

11 – *O PLANETA TERRA: NOSSA MORADA COMUM PEDE MAIS ATENÇÃO DE TODOS*

12 – *CADA HUMANO É SÓ UMA PARTE DO TODO, MAS PODE SE TORNAR SIGNIFICANTE PARA O PLANETA TERRA*

13 – *UMA VERDADE: O PLANETA TERRA DOA MAIS DO QUE RECEBE DE SEUS(SUAS) FILHO(AS)*

3.5 A avaliação da proposta de trabalho

Diante do questionamento de como se viam antes e depois das oficinas, puderam expressar livremente seus pontos de vista, de cujas falas emergiram manifestação que apontaram perspectiva de mudança/transformações qualitativas desencadeadas pelo processo dos encontros, numa experiência que os fez compreender, por meio da EA, que incorporaram outras visões que os tornaram atentos e observadores, mais conscientes e de mentes mais abertas, voltados para o sentido de responsabilidade coletiva sobre o ambiente, além de reforçar a importância de ter vivenciado e passado pela experiência de uma EA baseada em oficinas de sensibilização que os fizeram ver os aspectos multidimensionais do ambiente.

SPR3 – Depois da pesquisa me tornei mais observadora em relação a todo o ambiente que vou. Penso no que vou fazer, não só da parte ecológica do lixo, mas em relação ao ambiente com as pessoas e os animais. O tratamento que damos e recebemos. Como no caso da primeira oficina que fizemos e falamos o que a gente podia trazer pro ambiente. Falamos do amor, compaixão em relação a tudo.

SPR12 – Senti mudança na questão do reconhecimento. A gente aprender sobre questão ambiental. **Todo mundo achando que era só verde, natureza. Acho que melhorou nosso sentido.**

SPR08 – Acho que olho mais pro futuro. [...] **Minha mente ficou mais abrangente sobre a natureza que não é só árvore, mas também nosso local aqui [escola].**

SPR10 – Agora me vejo mais consciente. Pensar antes de fazer uma coisa e ter clareza dos problemas que estão sendo causado por conta das atitudes de certas pessoas. **Vejo que as coisas ruins que estão acontecendo tem relação direta com nossas ações do dia-a-dia. Se todo mundo passasse por uma pesquisa [sensibilização] acho que seria pra despertar a consciência de todos.**

SPR12 – Agora eu penso em não jogar lixo no chão e incentivar as pessoas. **Penso mais no coletivo.**

SPR1 – Agora quando vejo um papel no chão quero pegar. Não passo reto. A gente não ignora. **Comecei a observar certas coisas.**

SPR9 – Sempre me preocupei com o meio ambiente. **Aprendi que não é só falar do ambiente, mas do social que influencia as pessoas a fazer o mesmo.**

SPR3 – **Depois da pesquisa a gente passou a ver o quanto a ação humana interfere diretamente em todo tipo de ambiente.** Coisa que eu pensava que não era tão abrangente assim. [Achava] uma coisa pequena. Passei a olhar mais pro futuro. De fazer algo pensando no impacto [que ele provoca].

Em outro momento, os sujeitos puderam colocar-se como prováveis atores reflexivos em suas vivências ao colocarem, quando provocados, a questão ambiental como mais uma de suas muitas preocupações no cotidiano. Isso revelou uma EA com potenciais para conduzir os educandos à reflexão acerca dos aspectos multidimensionais do ambiente, de onde emerge a compreensão de que o humano pode ser responsável pelo estágio de melhoria ou de deterioração do ambiente/mundo do qual faz parte, tornando-o sustentável ou insustentável para manutenção da vida, manifestado nas falas pelo aprendizado de ter respeito pelo outro assim como pela incorporação de atitudes de valorização do ambiente, em que o individual não prevalece sobre o interesse coletivo.

SPR12 – **Além de ver pelo lado ambiental, ver também o do respeito.**

SPR10 – Acho que a gente aprendeu [...] que é necessário se preocupar com aquilo porque a gente pensava: tá acontecendo, mas deixa prá lá. **Porque o que a gente faz também interfere muito.** Então essa preocupação é necessária porque **a gente depende diretamente do ambiente.** [...] **A gente faz parte do todo.** Então às vezes **a gente chega no ambiente [e] tanto podemos fazer ele melhorar como ele ficar pior.** É só não colocar nossas intenções primeiros que as pessoas, mas vê que todas são importantes. As duas coisas interligadas tanto o pessoal como o ecológico. **A gente faz parte do pequeno ambiente e ao mesmo tempo do mundo. A gente aprende a ter respeito pelo outro.**

SPR3 – Vejo que alguns se esforçam mais e oferecem mais pra ter um reconhecimento. **Vejo a EA como se fosse uma coisa que você se interessa e ver que realmente de tudo que está acontecendo você tem aquela visão ampla e ver que você pode mudar. Acho muito importante esse estudo pra quebrar esse tabu de que EA é só ecologia [da floresta, dos**

mares, das matas, dos rios, do cerrado...] Não é, pequenas atitudes das pessoas com os animais pode mudar coisas. **Acho muito legal de ter esse aprendizado de atitude como diferencial.**

Também lhes foi pedido que avaliassem as contribuições que a proposta das oficinas trouxe para o bem comum de todos. Destacou-se nas falas um alargamento de visão que permitiu que o Eu olhasse também o Outro como sujeito de necessidades no mundo; possibilitou compreender a dimensão política e a aplicação ainda não satisfatória da ciência e da tecnologia no âmbito das correções das fragilidades ambientais; emergiu que o mundo está configurado pela visão mercantil, onde ter (dinheiro) vale mais do que ser humano com necessidade de vida não-utilitária, contudo demonstraram que pode haver alternativas a esse modelo gestado pelo capitalismo de mercado operando um tipo de desenvolvimento/progresso eminentemente econômico. Refletiram que a mudança desse paradigma já está em processo, embora não aponte que esse modelo é agora representado pela ideia de desenvolvimento sustentável que garanta as necessidades das presentes e futuras gerações. Apontaram também que um ambiente não deteriorado, não só o verde dos cerrados, matas e florestas, fornece melhores condições de vida, ela mesma imersa nesse contexto imbricado de relações que fez alguns sujeitos imaginarem-na como externa ao ambiente.

SPR3 – Acho que **cada oficina conseguiu ser atingida porque teve a ideia de trazer a uma sensibilização. Em cada uma eu percebi que trazia isso: a sensibilidade de atender não só você, mas a outra pessoa no mundo. Isso é muito bom essa sensibilidade gerar em nós essa reflexão.** Não adianta a gente impor para outras pessoas algo que é muito pessoal. Ainda mais essa questão da EA. Acho que sim, **alcançou na parte da sensibilização de nossas maneiras. Preenche até nossa cultura, lembrar de nosso país, do nosso governo, na aplicação da ciência de vários ângulos. Antes a gente pensava que EA era só mato.** Abrangeu nosso pensamento. Então eu **acho que ela trouxe sim essa sensibilização em cada aspecto da gente ver a interferência do humano,** o quanto foi mudando a evolução e mesmo com essa evolução **a tecnologia não é utilizada para essa melhoria da ecologia, porque as pessoas ainda não se importam tanto com isso.** Mas a partir disso **vemos que EA é muito importante pro nosso dia-a-dia.**

SPR10 – De tudo que a gente refletiu, da indústria, do mundo girar em torno do dinheiro, a gente [percebe que] já nasceu no mundo capitalista. Desde sempre vemos muita coisa acontecendo. **Agora a gente tem essa visão de que talvez não seja a única maneira correta. Toda mudança precisa de um processo. E o processo não é de uma hora pra outra. Então acho que isso já inicializou na gente esse processo de mudança,** que todas as pessoas deveriam pelo menos passar por ele. Porque é coisa óbvia: **se continuarem no mesmo ritmo que está, o planeta não vai durar o tanto que ele duraria se não fosse essas coisas. Acho que foi para o bem de todos.** É uma preocupação necessária. **Se o ambiente melhora, as condições oferecidas por ele também serão melhores. Ajuda bastante a ampliar nossa visão.**

SPR2 – Nunca pensei nesse ponto que o meio ambiente não era só mato, Amazônia. Nunca parei pra pensar que a convivência influencia tudo. Cada pedaço [parte] tem o seu papel que no final vira o todo.

Provocados a pensar na possibilidade de construção de uma proposta baseada em nossas discussões temáticas eu, outro, mundo para ser colocada como prioridade na agenda escolar, as falas revelaram que é preciso que os sujeitos apreendam e compreendam contextualmente o significado e a importância dos temas ligados à Educação Ambiental, a fim de evitar o equívoco de reduzi-la ao contexto de um só ambiente (comumente florestas, rios, mares entre outros), em que o humano o percebe como externalidade. Reconheceram a importância das oficinas em desfazer essas confusões e como espaço ideal para incorporarem conhecimentos acerca das dimensões relacionadas ao ambiente. Lamentaram, no entanto, não haver preocupação pedagógica por parte da escola nem tampouco dos docentes em suas práticas com os educandos, que os levassem a refletir e exercitar suas consciências sobre Educação Ambiental e suas implicações na vida cotidiana.

SPR2 – A prioridade de tudo seria explicar o que significa isso [EA/dimensões eu, outro, mundo] e o grau de importância. A partir disso explicaria as outras coisas. **Muita gente pensa que meio ambiente é só mato. Não pensam que ele está no meio disso.**

SPR10 – As oficinas esclareceram muitas coisas que a gente não sabia. Por parte da escola não tem muita

preocupação nisso. **A gente vê que na escola não se fala em EA.**

SPR12- [...] **acho que deveríamos receber conhecimentos [ambientais] de como agir pensando no futuro.**

SPR10 – **Se todos os alunos tivessem oportunidade de 1 vez por semana ter uma oficina [de sensibilização ambiental], quantos alunos não se formariam com mais consciência. Por exemplo, nós vamos estar mais conscientes. É uma oportunidade para a escola trabalhar, só que ela não trabalha**

Os estudantes puderam revelar mais aprendizagens quando lhes pedimos que dissessem se as oficinas haviam apresentado algum aspecto de particular destaque ao tratar do EU, OUTRO, PLANETA TERRA dentro da perspectiva ambiental. Emergiu um mundo mais humanizado por um respeito a todas as formas de vida. Uma forma de vida mais altruísta aparece como resposta ao individualismo/egocentrismo manifestado por muitos, que obstrui a visão do outro e do ambiente como dimensões inseparáveis. Embora a manutenção da vida devesse ter precedência sobre todos os demais interesses, ainda é o dinheiro, “que pode tantas coisas”, que demarca grandes áreas de influência, tornando às vezes cegos os que o detém na busca do lucro sem observar os riscos em grande ou pequena escala. Como pontua uma das falas, no caso de ausência de oxigênio, de nada adiantaria ter vultosas somas de dinheiro.

SPR2 – **O que chamou a atenção foi parar de pensar [só] na gente. Foi ver essas três dimensões [...] o eu, o outro, o planeta...** O outro pode ser várias coisas. Eu e outro animal. Tem várias relações que a gente pode ter. **A gente pode ver o mundo como um todo.**

SPR12 – **Eu, Outro, Mundo estão ligados. Você tem que respeitar o outro, você mesmo e o ambiente.**

SPR10 – **Foi ter percebido como as coisas acontecem de muitas formas.** Mas o foco, o dinheiro que pode tantas coisas, mas ninguém com as consequências. Muitas pessoas reclamam do calor, do ambiente, mas não param pra pensar porque tá calor. **Cada dia mais as pessoas ficam preocupadas com dinheiro. É um pedaço de papel com determinado valor, mas comparado ao oxigênio não é nada. Pode ser rico, mas se o oxigênio da Terra acabar ...**

Capítulo 4 – DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta a possibilidade de compreensão dos resultados obtidos a partir do que expressaram os sujeitos após terem participado das oficinas de sensibilização, quando se refletiu as temáticas ambientais **eu, outro, planeta**. Foi desse processo que emergiram as categorias elencadas, nas quais se destaca a dimensão complexa do ambiente, constituídas em uma dinâmica de recursividade, de retroação e de complementaridade, não sendo, portanto, possível ordená-las ou hierarquizá-las nem tampouco olhá-las com visão unidimensional. Compreendê-las e ao blog, ferramenta usada para repercutir os textos produzidos coletivamente, apresenta-se como momento em que os novos sentidos constroem a análise/interpretação.

4.1 Em busca de uma interpretação

Os resultados encontrados nesta pesquisa se mostraram compatíveis com uma EA que se preocupa em olhar o meio ambiente em sua integralidade, percebendo o que é visível e invisível nesse contexto imbricado de dimensões que se interconectam e agem direta ou indiretamente no ambiente, desencadeando processos que afetam os ecossistemas ou a biosfera como totalidade, e sobre os quais a dimensão subjetiva pode contribuir com uma outra perspectiva focal para encarar os problemas que se apresentam em ambos.

Há tanta objetividade no cotidiano que os estudantes se disseram surpresos em saber que o ambiente de suas vivências também faz parte do contexto ambiental. Então, como sublinha Gonçalves (2014, p.92), o cartesianismo que operou essa disjunção precisa ser superado, pois entre a *res cogitans* – sujeito que pensa – e a *res extensa* – a coisa pensada – constituído pelo mundo que nos circunda, não pode haver separação, pois “entre a cabeça que pensa o mundo que está à nossa frente existe o corpo que é o que cada um de nós tem para estar no mundo. E o corpo não admite a separação entre o homem e a natureza: ele comporta os dois indissociavelmente”.

A pesquisa teve o mérito de reorientar essa visão de que o ambiente não é externalidade. Ao contrário, ele está em todo lugar e nós nele. Os sujeitos perceberam que influenciam e são influenciados pelo ambiente. Por exemplo, compreenderam que

a crise hídrica no DF os fez refletir sobre os próprios atos, às vezes simples, como deixar a torneira aberta enquanto escovam os dentes, mas quando repetidos e/ou somados a tantos outros, podem retroagir desencadeando a escassez para si mesmo.

Os resultados também apontaram que a ausência de responsabilidade ambiental em lugares de frequência pública, como praias entre outros, manifesta-se frequentemente quando o descarte de lixo não considera os prejuízos que essas ações podem gerar para os habitantes locais e riscos para os ecossistemas marinhos, além, é claro, de sujar o próprio lugar onde se refestelam em dias ensolarados.

Descobriram que o diálogo e a construção de acordos são princípios norteadores a serem observados para a construção de um ambiente em que floresça a tolerância e o respeito que tornem a vida menos angustiante ante os riscos de se viver, mais perigosamente nos centros urbanos. Nesse contexto de incompreensões, a violência não poupa nem crianças nem idosos dentro do próprio ambiente familiar, logo onde deveriam ser reconhecidos e respeitados em suas inteirezas de seres humanos. Essas inquietações que tornam a convivência insustentável são bem expressas por Morin (2012) ao dizer que

[...] vivemos em um mundo de incompreensão entre estranhos, mas também entre membros de uma mesma sociedade, de uma mesma família, entre parceiros de um casal, entre filhos e pais. É o caso de se perguntar se as chaves psicopsicanalíticas, difundidas de forma dogmática e reducionista em nossa cultura (complexo de inferioridade, de Édipo, paranoia, esquizofrenia, sadomasoquismo etc.), não agravam a incompreensão, criando a ininteligibilidade reducionista. (MORIN, 2012, p.51).

Ainda a respeito desses traços ligados a incompreensão humana que esgarçam as relações no contexto das vivências, Morin (2000) diz que esse desencontro é forjado pela não compreensão de si como fonte essencial da incompreensão do outro. Em outras palavras, quando o si lança um olhar reducionista sobre o outro, ele desconstrói a complexidade subjacente a toda relação humana, o que pode gerar conflitos. “Quem sabe seja já o tempo de conhecer os *elementos pesados* das nossas relações que provocam as nossas fragilidades, para nos livramos definitivamente deles”. (FONSECA, 2010, p. 21, grifo da autora).

Tendo em vista que os humanos não se orientam unicamente pela razão objetiva e normativa da ciência, dado que em sua singularidade é mais que um corpo físico, tem em si subjetividades (sensibilidade, compaixão, sabedoria, respeito, compartilhamento, cativação=agrado elencadas das falas dos sujeitos) que reforçam

a importância dessas dimensões no contexto das vivências/experiências diante do fenômeno observado. Segundo Morin (1993, p. 86), “tudo que é humano é ao mesmo tempo psíquico, sociológico, econômico, histórico, demográfico. É importante que esses aspectos não sejam separados, mas concorram para uma visão poliocular”. Assim a objetividade e subjetividade dialogam, re-ligam-se, oferecendo uma compreensão mais ampla da complexidade do real, ocultando-a o menos possível. Isso constitui o reconhecimento do ser e sua existência, em uma dinâmica preocupada em atender não só o eu, mas o outro e o mundo como constituintes de uma tríade indissociável.

Os humanos, mais especificamente os detentores de sistemas produtivos, também foram apontados como os grandes causadores de malefícios à natureza, com a perspectiva enviesada de que a grandiosidade da Terra lhes permite explorar indefinidamente os recursos naturais para alimentar um número crescente de excedentes. Para Carvalho (2011), os conflitos e as tensões decorrentes desse processo estão postos no fato de os bens ambientais terem um caráter público, mas sofrer pressões e disputas de interesses privados. Portanto, não é difícil perceber que, na maioria das vezes, os donos do capital desequilibram as disputas a seu favor:

os grupos com maior força econômica e política terminam sobrepondo seus interesses corporativos aos interesses coletivos na distribuição dos bens ambientais. Apesar de nossa sociedade ser fundada na ideia de igualdade jurídica dos cidadãos e na universalização dos direitos, na prática das relações sociais, a dinâmica da acumulação privada gera a distribuição desigual de oportunidades e de condições de vida entre os grupos sociais e se nutre dessa desigualdade. Com os bens materiais não é diferente. (CARVALHO, 2011, p. 165-166).

Torna-se claro que esse modelo de progresso baseado na racionalidade instrumental e utilitária vem há séculos operando uma visão puramente econômica dos bens ambientais, “em detrimento de uma postura de reciprocidade ante a natureza enquanto alteridade a ser respeitada”. (CARVALHO, 2011, p. 164). Esse modelo oriundo da modernidade, de viés eminentemente exploratório, pode não ser, segundo fala dos resultados, “a única maneira correta” de progresso e desenvolvimento, mas de difícil substituição porque dificultado pela consolidação secular do atual sistema produtivo. No entanto nenhuma mudança se efetua de uma hora para outra. É preciso tempo para essa mudança, que, segundo a fala, já está em curso.

Essa relação homem/natureza também pode ser explicitada por uma outra visão apontada pelos resultados, segunda a qual o humano transita entre o reconhecimento/pertencimento à natureza e o receio de que ela venha a ter um fim. Destacam que a Terra é o único lugar onde se pode viver, sem outro que nos abrigue, mas forças destrutivas aceleram o processo de degradação que pode resultar em desastre ambiental em escala global, incontornável, precipitando o fim do planeta Terra. Esse sentido de pertencimento à natureza pode ser compreendido como um resgate relacional do humano à ideia de uma *Physis* restabelecida, cujos mistérios que a protegiam na Antiguidade “estavam na base de uma atitude de maior reverência diante da natureza, atitude respeitosa [que] limitava as intervenções mais drásticas dos grupos humanos sobre o entorno natural”. (CARVALHO, 1998, p.12). Já aqueles concernentes às advertências relacionadas à cegueira de uma exploração predatória dos recursos naturais, Serres (1991) nos fala que,

De tanto dominá-la, tornamo-nos tão pouco donos da Terra, que ela, por sua vez, ameaça nos dominar novamente. Por ela, com ela e nela, partilhamos um mesmo destino temporal. Muito mais do que a possuímos, ela vai nos possuir como antigamente, quando havia a velha necessidade que nos submetia às restrições naturais, mas de maneira diferente de antigamente. Outrora localmente, globalmente hoje. (SERRES, 1991, p. 46).

Esses sinais preocupantes de uma Terra ameaçada por procedimentos que lhe causam desequilíbrio ambiental se inscrevem dramaticamente nas reflexões que Serres (1991, p. 44) faz dessa situação comparativamente aos desastres de uma guerra: “o balanço das perdas infligidas hoje ao mundo equivale ao das devastações que uma guerra mundial teria deixado atrás de si”. Outra preocupação se relaciona aos senhores da guerra por representarem, com seus arsenais atômicos criados com o conhecimento tecnocientífico, um risco potencial para o planeta Terra em decorrência de seus interesses geopolíticos inconfessáveis. Uma visão retrospectiva desse cenário de corpos humanos carbonizadas e/ou desintegradas pela energia de uma bomba atômica oferece um panorama de um pesadelo que pode se repetir:

[...] a bomba de Hiroshima fez a idade de ferro planetária entrar numa fase damocleana. [...] Enquanto Estados Unidos e Rússia procuram reduzir um estoque nuclear capaz de destruir várias vezes a humanidade, a arma se dissemina, se miniaturiza; já foi apropriada por Estados paranoides e em breve estará à disposição de ditadores loucos e de grupos terroristas. A potencialidade de auto-aniquilamento acompanha doravante a marcha da humanidade. (MORIN; BRIGITTE-KERN, p. 33).

Viram com preocupação e insatisfação o pouco uso dessa mesma inteligência científica no desenvolvimento de pesquisas ambientais, talvez por que não compreendam o jogo de interesses que atravessa a aliança entre ciência, tecnologia e capital. Mas uma coisa ficou evidente nos resultados: quem detém tecnologia de ponta tem poder, às vezes até de morte se estiver apropriada pela guerra.

Sob outra perspectiva, o tripé ciência, tecnologia e capital foi também apontado como responsável, em grande parte, por graves problemas ambientais. Mais, o capital aproveita o apelo universalizante que a temática meio ambiente desperta nas mentes para produzir automóveis movidos com fonte de energia não poluente, mas de altíssimo custo, só acessível a um reduzido número de endinheirados, limitando o alcance do benefício ambiental porque só uns poucos podem adquiri-los. Assim configura-se o que os sujeitos da pesquisa chamaram de um mundo que “gira em torno do dinheiro”. Isso dá a impressão de que é o dinheiro que é mais valioso do que o bem ambiental, que fornece os recursos para sua acumulação. O dinheiro é personalizado como uma poderosa entidade que comanda as pessoas, e não o contrário. Toda essa crítica não desmerece ciência e tecnologia, que, segundo os sujeitos, tornaram a vida cotidiana mais facilitada pelo conforto e mobilidade, entre outros.

Outro dado importante revelado pela pesquisa diz respeito ao reconhecimento de que a sociedade convive com uma sensação de injustiça socioambiental, visto que os ricos são os que mais poluem, embora sejam os que menos sofrem os efeitos dos danos que causam. A esse respeito Herculano (2004) argumenta que os danos ambientais ainda se limitam ao contexto dos mais pobres, cuja falta de apelo a sua causa parece ser determinada por uma espécie de invisibilidade política que os tornam mais vulneráveis e os problemas insolúveis. Fica claro que essa situação se sustenta pela manutenção de uma hierarquia visivelmente separadora entre ricos e pobres, com os últimos mais próximos da fronteira que ameaça suas vidas. Como exemplo ilustrativo desse enredo com desfecho de risco ambientais iminentes, citaram o caso das grandes mineradoras, anunciantes com vultosos contratos publicitários acordados com parte da mídia. Esse dinheiro pode, muitas vezes, segundo reflexão dos estudantes, silenciar sobre as verdadeiras causas dos danos ambientais em uma omissão para não perder a verba e não desagradar os anunciantes. Retoma-se assim o raciocínio já mencionado de que o dinheiro tem de fato muito poder, às vezes até

de provocar sofrimento às pessoas, empurrando-as para os limites da insensibilidade e indiferença humanas. Mariana/MG é um exemplo vivo na memória do povo.

Resta-nos compreender, como contraponto aos danos ambientais já provocados e a iminência de outros no horizonte nebuloso do planeta Terra, espoliado ininterruptamente, que a parte de responsabilidade ambiental de cada um é tarefa a ser observada que não pode ser omitida, mesmo que às vezes em ações pequenas, mas quando juntas constituem a soma de individualidades construindo alternativas para superação dos problemas ambientais. É chegado o momento inadiável de

saber se cada ser humano vai adquirir a consciência de que ele mesmo deve contribuir na manutenção e limpeza da Casa Comum, se os grupos todos do mundo vão se mobilizar na criação de alternativas que preservem a vitalidade do planeta e se os governos não deixarão prevalecer a insensatez com o cuidado e o amor com à Mãe Terra. (BOFF, 2010, p. 225).

Essa mobilização requer, como disseram os estudantes, responsabilidade sobre as ações do dia-a-dia para não ocasionar danos ao meio ambiente assim como a compreensão do quanto as ações humanas interferem diretamente no ambiente. Pressupõe também a construção de uma democracia participativa que possa gerar políticas embasadas em justiça socioambiental.

A reflexão que decorre dessas urgências a que está submetido o contexto ambiental é de que a prática em EA tem como desafio “ir além da aprendizagem comportamental, engajando-se na construção de uma cultura cidadã e na formação de atitudes ecológicas”. (CARVALHO, 2011, p. 181). Essa ação pedagógica pede abordagem contextualizada dos fatos e acontecimentos que se relacionam no cotidiano e exigem comunicação/diálogo interpessoal e intrapessoal e descobrir que, “para intervir nos riscos ambientais ou para gerir o ambiente, é preciso compreender os complexos processos biológicos, geográficos, históricos, econômicos e sociais geradores desses problemas”. (CARVALHO, 2011, p. 130). Além de construir uma prática reflexiva que pode fazer despertar o tema ambiental como fonte de preocupação a que não se deve omitir, porquanto se refere a qualidade e manutenção da vida em si mesma, a EA também pode capitalizar o que isso pode ter de apelo para mobilizar outros sujeitos nesse processo de busca de alternativas para uma mudança que aprimore a qualidade ambiental.

Esses aspectos referidos no parágrafo precedente coadunam com as falas dos sujeitos da pesquisa, que revelaram uma nova compreensão do valor da EA, ao

observar que passaram a saber, depois das oficinas, que *o ambiental e o social* estão juntos, cujos desdobramentos dessa relação evidencia a influência mútua entre ambos. Esse alargamento de visão da EA possibilitada pelas oficinas levou os estudantes a ver o contexto de vivências/experiências imbricados numa teia complexa de relações que não podem ser fragmentadas e reduzidas ao sabor da disciplinaridade curricular objetificadora, com o risco de uma abordagem unidimensional dos problemas sociais e ambientais que circundam o humano.

A EA que atende a esses princípios foi vista/percebida pelos sujeitos da pesquisa, quando provocados a pensar em uma proposta baseada em nossas discussões temáticas sobre o eu, o outro e o planeta Terra, como prioridade a ser trabalhada no ambiente escolar. Apontaram que primeiro os estudantes deveriam ser levados a compreender, como lhes foi proporcionado pelas oficinas de sensibilização, que o humano também está imerso no ambiente influenciando e sendo influenciado por ele, ou seja, não há dicotomia entre homem/natureza. “Trata-se de reconhecer que, para apreender a problemática ambiental, é necessária uma visão complexa de meio ambiente, em que a natureza integra uma rede de relações não apenas naturais, mas também sociais e culturais”. (CARVALHO, 2011, p. 38). Desse cruzamento entre natural, social e cultural, no transcorrer das oficinas de sensibilização, é que puderam refletir o quanto aprenderam e quanto outros colegas poderiam aprender o valor da EA, que mobiliza diversos saberes para dar conta de compreender o homem no mundo. Destacaram que 01 (uma) oficina por semana seria o bastante para que os demais estudantes se tornassem também mais conscientes ambientalmente. Mas infelizmente a escola, segundo os sujeitos participantes, não disponibiliza esses espaços regulares para um trabalho com EA em uma abordagem interdisciplinar e transversal.

Essas reflexões que emergiram durante o processo das oficinas levaram os estudantes a sugerirem para o *blog* – por onde textos com as temáticas **eu, outro, planeta** circularam/navegaram – características estruturais que imaginavam mais convidativas para alcançar os internautas, já explicitado nos resultados.

Outros recursos não estruturais foram apontados como possibilidade pedagógica do *blog*, pela sua adequação aos propósitos da pesquisa de oferecer uma ferramenta de comunicação que possibilitasse aos sujeitos exercitarem a prática de uma experiência vivencial de publicação de conteúdos ambientais na rede. Assim destacaram que a escolha dessa ferramenta, dado a visibilidade que desfruta no

ambiente virtual, poderia alcançar muito mais pessoas do que um texto em escrita tradicional impressa. “Esta nova forma de comunicação, versátil, ágil, participativo e de curso on-line [é] exemplo para energizar/dinamizar os meios tradicionais de comunicação”. (SÁEZ-VACAS, 2005, p. 16). Isso demonstra a perspicácia dos estudantes em perceber as diferenças comparativas entre o registro impresso em folha de papel e o registro digital, em que este último potencializa a comunicação pelo fato de ser disponibilizado na *Web*. Esse último aspecto referente ao seu caráter de ferramenta com amplas possibilidades para uma comunicação é definida por incluir os seguintes elementos: “• suporte para interação conversacional entre pessoas ou grupos; • suporte para proporcionar realimentação (*social feedback*) e • suporte para formação de redes de contatos (*social networking*)”. (BOYD, 2003 apud FUMERO, 2005, p. 8).

É importante destacar que são essas características que colocaram o *blog* na posição de inovador e dinamizador da comunicação em educação. Embora não tenha sido criado para esse fim, constituiu-se em uma ferramenta que oferece mais autonomia para os estudantes construírem seus próprios conhecimentos a partir do processo dos recursos da *Web* e, claro, do processo interativo que se instaura com os comentários. Assim o *blog* dispõe de vantagens compatíveis com o processo de ensino e aprendizagem, assim explicitado por Lara (2005b):

Quando um *weblog* é desenvolvido pelo aluno, o modelo tradicional de ensino é invertido, uma vez que é ele quem assume a liderança da sua aprendizagem. ***Weblogs* também permitem que a autoria seja compartilhada. Esta opção é de grande interesse para fins educacionais, uma vez que permite a publicação e manutenção do mesmo *weblog* por um grupo de estudantes em relação a uma questão de interesse comum e onde você pode assumir diferentes papéis próprios de um profissional da escrita**. (LARA, 2005b, p. 5, grifo nosso).

Esses elementos constituintes de um *blog* dinâmico e interativo, reconhecido em suas possibilidades de comunicação horizontal, fizeram dele a ferramenta escolhida pelo pesquisador e aceita pelos estudantes. Desse modo, corroborando com os destaques da citação imediatamente acima, foi a ação coletiva de autoria textual que ensejou a criação e administração do *blog*, cuja finalidade consistiu em tornar público os conteúdos produzidos de reflexões acerca de tema ambiental.

Assim surge a construção de novos sentidos possibilitados pelo diálogo interpessoal na rede, do qual desponta um coletivo com diferentes visões e

perspectivas que enriquecem as discussões em torno de determinado assunto de interesse comum. Como diz Oliveira (2005):

No meio acadêmico e educacional a interface *blog* tem ganhado grande importância. Seu uso tem sido difundido cada vez mais como objeto de aprendizagem, encarnando, com grande entusiasmo, ser o vetor de um modelo de ensino-aprendizagem no qual a construção coletiva de significados representa um novo fazer pedagógico. (OLIVEIRA, 2005, p. 337).

Essas ideias são corroboradas por Lara (2005a, p. 86) quando afirma que “em educação, os *weblogs* têm grande potencial como ferramenta porque podem se adaptar a qualquer disciplina, nível educativo e metodologia docente”.

Foi essa flexibilidade adaptativa para acomodar projetos de qualquer natureza educativa que fez do *blog* uma ferramenta capaz de assegurar que os sujeitos da pesquisa pudessem exercitar suas criatividade quando começou o momento de produzir coletivamente os textos para serem publicados na rede.

Em atendimento à, perspectiva de uma prática educativa de valorização da bagagem cultural dos estudantes e de respeito as suas contribuições reflexivas e opinativas sobre questões ambientais, o *blog* se constituiu em espaço de publicação das articulações de saberes e estabelecimento de relações contextuais que permitiram a esses sujeitos compreender a EA como valor substantivo em suas vidas. Permitiram também vermos que o uso de uma tecnologia digital favorece uma aprendizagem mais significativa, apoiada pela ideia de que é preciso, segundo Ramal (2000), respeitar a individualidade de cada um e promover uma educação personalizada, propiciando o surgimento de grupos e parcerias em projetos de interesses comuns, que se formam para apoiar-se mutuamente por meio da “complementação de competências” com vista a alcançar a aprendizagem colaborativa.

Assim, *blog* e EA puderam fazer juntas, dentro da proposta de pesquisa, a viagem em direção a outros mundos de outros sujeitos, levando uma mensagem construída na base de reflexões que os estudantes fizeram ao longo das oficinas de sensibilização. Podemos dizer, então, que a sagacidade dos sujeitos permitiu que eles vissem, antes de começadas as oficinas, a aplicabilidade dessa ferramenta ao campo educacional, ao dizerem que seria uma boa ideia para impactar os leitores; que os conteúdos deveriam ser dinâmicos e criativos como condição para atrair internautas para visitaçãõ.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontaram a surpreendente revelação de que os estudantes, no espaço de 9 (nove) encontros de sensibilização, tenham levantado tantas questões que puseram em destaque a complexidade ambiental. Os temas **eu, outro e planeta Terra** permitiram aos sujeitos uma visão de complementaridade entre essas dimensões, das quais surgiram emergências que se configuraram em um conjunto de categorias que podem explicitar a importância e a urgência de se discutir tais questões no contexto das vivências diárias. Assim a EA pode, dado o seu caráter interdisciplinar e transversal, dialogar com saberes e conhecimentos diversos para contribuir com uma visão mais abrangente que possibilite compreender as demandas ambientais

Foi significativo observar e constatar que a EA possibilitou aos sujeitos compreenderem que as três dimensões, dada o caráter de inseparabilidades entre elas, foram abrindo visões em retrospectiva e em perspectiva que apontaram questionamentos ligados à temática ambiente que podem figurar simultaneamente em qualquer uma delas. Descobrirem-se como parte do ambiente foi o primeiro passo que os levou a perceberem que a vida se constitui e mantém estreita ligação com esse mesmo ambiente. O eu e o outro estão no mundo e o mundo está neles. Essa constatação despertou nos sujeitos tanto a dimensão objetiva quanto a subjetiva para dar resposta aos questionamentos levantados, evidenciando que o pensar e o sentir não são separados em escaninhos. A faculdade de pensar e sentir é uma só. Eis porque emergiram nos resultados a compaixão, a sensibilidade, a sabedoria entre outras como indicativo de que sem elas o ambiente não pode ser inteiramente compreendido.

A EA surge dentro das oficinas desencadeando processos de compreensão que decorrem da ação humana antes incompreendidos pela disciplinaridade escolar. Assim foram capazes de refletir sobre os danos causados pelos detentores de sistemas produtivos preocupados só com lucro; sobre os riscos de ciência e tecnologia estarem a serviço de projetos bélicos, com os riscos que isso representa, bem como o fato da mesma ciência e tecnologia estarem a serviço do capital, que tem como um dos lances de marketing explorar um florescente comércio de produtos ditos ecologicamente sustentáveis, mas visando tão somente a acumulação de capital e quase nenhum benefício ambiental; sobre a sensação de injustiça socioambiental, que vem se tornando notoriamente repetida; sobre as práticas individuais e/ou coletivas

pro ambientais, e o que têm de potencial para despertar outras individualidades e coletividades a se juntarem à proposta de EA preocupada com a vida e o ambiente.

Foi dentro desse processo de reflexão que os sujeitos puderam alargar suas compreensões, ao perceberem que é através de suas práticas individuais e/ou coletivas que se pode pensar em promover mudanças significativas em benefício do ambiente e da vida. Esse aspecto é pontuado nos resultados quando destacaram que o contexto do ambiente familiar é muitas vezes carregado de violência, um desserviço à vida. Mas também apontaram alternativas para a vida, desde que a sabedoria se destaque na busca de acordos, negociações e diálogos numa convivência entre pessoas que podem se reconhecer como iguais.

Mas todas essas reflexões teriam ficado circunscritas ao grupo de trabalho, que por si mesmo constituíram um processo rico de experiências em EA, não fosse a inclusão da ferramenta digital *blog*. Criado para repercutir textos de autoria coletiva baseados nas temáticas eu, outro, planeta Terra, conseguiu potencializar o alcance das mensagens na rede, tendo em vista ter havido interesse de internautas que compartilharam também preocupações com o contexto ambiental submetido a grandes pressões. Houve muitos comentários de reconhecimento pelo trabalho que os sujeitos fizeram, bem como muitos outros de encorajamento e estímulo a levarem adiante esse projeto de discussões/reflexões sobre a questão ambiental no *blog*.

Desse modo, essa ferramenta digital demonstrou seu potencial pedagógico para a Educação Ambiental, articulada ao processo vivencial e simbólico desenvolvido presencialmente nas oficinas. Juntos, *blog* e oficinas vivenciais contribuíram não só para a formação dos estudantes que participaram da pesquisa, motivando-os, sensibilizando-os, despertando interesse, criatividade e envolvimento cada vez maior com a temática ambiental, como também para a formação e reflexão de outros, a partir do compartilhamento de conhecimentos, experiências, reflexões e da possibilidade do diálogo com outros.

Nesse sentido, a tecnologia aliada à educação ambiental vivencial e simbólica fundamentada na ecologia humana, na complexidade e na perspectiva transdisciplinar mostra-se promissora e deve ser fomentada, sobretudo na formação de jovens, em razão de seu dinamismo e sua familiaridade por esse público.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, José Maria Fernandes de. Breve história da internet. Universidade do Minho – Departamento de Sistemas de Informação. **Museu Virtual de Informática**. 2005. Disponível em: <<http://piano.dsi.uminho.pt/museuv/INTERNET.PDF>> Acesso em: 04 fev. 2016.
- AMARAL, Adriana; RECUERO, Raquel; MONTARDO, Sandra P. **Blogs: Mapeando um objeto**. VI Congresso Nacional de História da Mídia, GT História da Mídia Digital, Universidade Federal Fluminense, 13 a 16 de maio de 2008.
- ANTUNES, Arnaldo. **O seu olhar**. 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=cVU4pGFkByA>> Acesso em: 04 jan. 2016.
- ARETIO, Lorenzo García. **Bitácoras (weblogs) y educación**. Editorial BENED, sep. 2005. Disponível em: <<http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:322/editorialseptiembre2005.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2016.
- AZUAJE, Yermys Daniela P. El uso del blog como recurso didactico para la enseñanza de computación e informática en el Instituto Universitario de la Policía Científica – IUPOLC. **Revista Mutidisciplinaria Dialogica**, vol. 11, n. 1, jan./jun. 2014. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5249540.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2016.
- BARBOSA, E.; GRANADO, A. **Weblogs**, Diário de Bordo. Porto: Porto Editora, 2004.
- BARRETT, Jesse Cameron. **Anatomy of a weblog**. 1999. Disponível em: <<http://camworld.org/1999/01/26/anatomy-of-a-weblog-2/>> Acesso em: 30 mar. 2016.
- BLOOD, Rebecca. **Weblogs: a history and perspective**. 2000. Disponível em: <http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html> Acesso em: 14 mar. 2016.
- BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela Terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- _____. **Ethos mundial: um consenso mínimo entre os humanos**. Brasília: Letraviva, 2000.
- _____. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. 4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- _____. **Cuidar da Terra, proteger a vida: como evitar o fim do mundo**. Rio de Janeiro: Record, 2010.
- BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências**. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 25 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: 1999.

BRASIL. Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002. **Regulamenta a Lei 9.795, de 25 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de educação ambiental e dá outras providências**. Brasília, DF: MEC, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. **Programa Nacional de educação ambiental – PRONEA**. 3ª ed. Brasília, DF: MMA/MEC, 2005a.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Senado Federal, 2005b.

CARVALHO, I. C. M. **Em direção ao mundo da vida**: interdisciplinaridade e educação ambiental. Brasília: IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998. Disponível em:

<<http://rived.mec.gov.br/atividades/biologia/externos/docs/SMA/edamb.pdf>> Acesso em: 19 fev. 2016.

_____. M. O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais e a escola. In: MELLO, S. S.; TRAJBER, R. (coord.) **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação/Ministério do Meio Ambiente/UNESCO, 2007a, p. 135-142. Disponível em:

<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me004660.pdf>> Acesso em: 19 fev. 2016.

_____. Subjetividade e sujeito ecológico: contribuições da psicologia social para a educação ambiental. In: GUERRA, A. F.; TAGLIEBER, E. (orgs.). **Educação ambiental: fundamentos, práticas e desafios**. 1ª ed. Itajaí, SC: UNIVALI, 2007b, vol. Único, p. 29-36.

_____. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CASCINO, Fábio. Educação Ambiental: eixos teóricos para uma reflexão curricular. In: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. de. **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: Governo (Estadual) - SMA-CEAM, 1998. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/EducCidadania.pdf>> Acesso em: 15 fev. 2016.

CATALÃO, Vera; MOURÃO, Laís; PATO, Claudia. Educação e ecologia humana: uma epistemologia para a educação ambiental. **Ambiente & Educação, Revista de Educação Ambiental**, vol. 14(2), Porto Alegre, RS, 2009. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/1588>> Acesso em: 02 jan. 2016.

CHOSSUDOVSKY, Michael. **A Globalização da pobreza**. 1ª ed. Trad. Marylene Pinto Michael. São Paulo: Editora Moderna, 1999.

COELHO, Nelly N. **Edgar Morin: a ótica da complexidade – a articulação dos saberes**. [entre 1995 e 2013] Disponível em: <<http://edgarmorin.sescsp.org.br/media/1018/170820091832451664695208>> Acesso em: 03 jan. 2016.

COUTINHO, Clara; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Comunicação educacional: do modelo unidireccional para a comunicação multi-direccional na sociedade do conhecimento. **Atas do 5º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Comunicação (SOPCOM)**. Braga. Universidade do Minho, 2007. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7770>> Acesso em: 14 mar. 2016.

CREMA, R. Além das disciplinas: reflexões sobre transdisciplinaridade. In: WEIL, P.; D'AMBROSIO, U.; CREMA, R. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento**. São Paulo: Summus, 1993.

DANSA, Claudia; PATO, Claudia; CORRÊA, Rosangela. Educação Ambiental e Ecologia Humana: contribuições para um debate. Texto apresentado na Mesa de Trabalho “Educação Ambiental e Ecologia Humana, no **I Seminário Internacional de Ecologia Humana**, UNEB, Paulo Afonso-BA, agosto de 2012. Disponível em: <https://www.academia.edu/2580069/Educa%C3%A7%C3%A3o_Ambiental_e_Ecologia_Humana_Contribui%C3%A7%C3%B5es_para_um_debate> Acesso em: 12 set. 2015.

DELLORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. Trad. José Carlos Eufrásio. São Paulo: Cortez-UNESCO-MEC, 2000.

FONSECA, D. P. R. Prefácio – A marca do sagrado. In: OLIVEIRA, R. R. (org.). **As marcas do homem na floresta**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2010.

FRANCO, M. F. **Blog educacional: ambiente de interação e escrita colaborativa**. Juiz de Fora, MG: Assessoria Pedagógica, 2005. Disponível em: <<http://penta3.ufrgs.br/PEAD/Semana01/blogeducacionalsbie2005.pdf>> Acesso em: 22 abr. 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25ª ed. São Paulo: Paz & Terra, 2002.

FUMERO, Antonio. Un tutorial sobre blogs. El abecé del universo blog. **Revista TELOS**, n. 65, oct./dic. 2005. Disponível em: <<https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=1&rev=65.htm>> Acesso em: 25 mar. 2016.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: <bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/download/38183/36927> Acesso em: 29 maio 2016.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 15ª ed. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

GUATTARI, Félix. **As Três Ecologias**. 7ª ed. Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas, SP: Papirus Editora, 1998.

GUTIERREZ, Suzana de Souza. Os fenômenos dos weblogs: as possibilidades trazidas por uma tecnologia de publicação na Internet. **Informática na Educação: teoria e prática**. 2003. Disponível em: <seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/download/4958/2933> Acesso em: 17 abr. 2016.

HERCULANO, Selene. Educação Ambiental: a consciência da solidariedade. **O Educador Ambiental**, ano II, nº 08, mar./abr. de 1995. Disponível em: <www.professores.uff.br/seleneherculano/images/EDUCAÇÃO_AMBIENTAL_v2.pdf> Acesso em: 06 jan. 2017.

_____. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil, **I Encontro Nacional da ANPPAS**, Indaiatuba, São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf> Acesso em: 22 jan. 2017.

HUFFAKER, D. The educated blogger: using weblogs to promote literacy in the classroom. **Firstmonday**, vol. 9, n. 6, jun. 2004. Disponível em: <<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1156/1076>> Acesso em: 18 abr. 2016.

INFOGRÁFICO mostra evolução da blogosfera brasileira. **AdNews**, 31 ago. 2015. Disponível em: <<http://www.adnews.com.br/internet/infografico-mostra-evolucao-da-blogosfera-brasileira>> Acesso em: 23 mar. 2016.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, USP, v. 31, n. 2, 233-250, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29831207>> Acesso em: 31 dez. 2015.

_____. Meio ambiente e educação para cidadania: o que está em jogo nas grandes cidades? In: SANTOS, J. E.; SATO, M. **Contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora**. São Carlos, SP: Rima Editora, 2003. p. 423-437. Disponível em: <http://www.cedec.org.br/files_pdf/Meioambienteeducacaoparaacidania.pdf> Acesso em: 28 jan. 2016.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, vol. 4, n. 10, p. 47-56, 2003. Disponível em: <www2.puc.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=786> Acesso em 14 mar. 2016.

LARA, T. Blogs na educação: uso dos blogs na perspectiva construtivista. **Revista TELOS**, n. 65, out./dez. 2005a. Disponível em: <http://wttww.miniweb.com.br/educadores/artigos/pdf/blogs_educa%E7%E3o_pdfrv.pdf> Acesso em: 22 abr. 2016.

_____. Weblogs y Educación. **Bitacoras.org**. Fevereiro 2005b. Disponível em: <<http://tiscar.com/weblogs-y-educacion>> Acesso em: 05 abr. 2016.

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação e Realidade**, vol. 34(3), p. 17-24, 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/viewFile/9515/6720>> Acesso em: 12 fev. 2016.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 7ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

_____. A arte da vida: diários pessoais e *webcams* na Internet. **INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/37b5da563c6bc5ec6f2697de38bffd84.pdf>> Acesso em: 10 mar. 2016.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÜDKE, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Orgs.). **Hipertexto e gêneros digitais**. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MONTEIRO, Luís. A Internet como meio de comunicação: possibilidades e limitações. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO. Campo Grande/MS, 24., 2001. **Anais...** São Paulo, INTERCOM, 2001. p. 27-37. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/62100555399949223325534481085941280573.pdf>> Acesso em: 01 mar. 2016.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva, **Revista Ciência e Educação**, v. 9, nº 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf>> Acesso em: 12 nov. 2016.

MORAN, J. M. Como utilizar a Internet na educação. **Revista Ciência da Informação**, vol.26, n. 2, Brasília, maio-agosto, 1997, p. 1-13. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-196519970002000006> Acesso em 04 mar. 2016.

MORIN, Edgar. *Contrabandista dos saberes*. In: PESSIS-PASTERNAK, Guitta. **Do caos à inteligência artificial**. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora UNESP, 1993.

_____. **O Método. Vol. 1 – A Natureza da Natureza**. 2ª ed. Trad. Maria Gabriela de Bragança. Lisboa: Publicações Europa-América, 1997.

_____. **O Método. Vol. 2 – A Vida da Vida**. 3ª ed. Lisboa: Publicações Europa-América, 1999.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2ª ed. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeane Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

_____; MOTTA, Raul; CIURANA, Emilio-Roger. **Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana**. Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

_____; BRIGITTE-KERN, Anne. **Terra-Pátria**. 5ª ed. Trad. Paulo Azevedo N. da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2005.

_____. **O Método. Vol. 5 – A Humanidade da Humanidade**. 4ª ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre, RS: 2007.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. 4ª ed. Trad. Eliane Lisboa. Porto Alegre, RS: Editora Sulina, 2011.

_____. **A cabeça bem feita**. 20ª ed. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

NOJOSA, Urbano Nobre. *Da rigidez do texto à fluidez do hipertexto*. In: FERRARI, Pollyana. (org.). **Hipertexto Hipermídia**. São Paulo: Cortez, 2010.

OLIVEIRA, Rosa Meire Carvalho de. *Aprendizagem mediada e avaliada por computador: a inserção dos blogs como interface na educação*. In: SILVA, M.; SANTOS, E. **Avaliação da aprendizagem em educação online: fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiência**. São Paulo: Loyola, 2005.

OLIVEIRA, Rosa Meire Carvalho de. **De onda em onda: a evolução dos ciberdiários e a simplificação das interfaces**. 2003. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/oliveira-rosa-meire-De-onda-onda.pdf>> Acesso em: 18 abr. 2016.

ORIHUELA, J. L.; PASTOR, M. L. S. **Los weblogs como herramienta educativa: experiencias com bitácoras de alumnos**. Quaderns digital. Monográfico, jul. 2004. Disponível em: <http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=7751> Acesso em: 30 mar. 2016.

ORIHUELA, J. L. **La revolución de los blogs**. Madrid: La esfera de los libros, 2006.

_____. Quando los usuários se convirtieron en medios y los medios no supieron en qué convertirse. In: **La ética y el derecho de la información em los tiempos del posperiodismo**. Congresso Inernacional de Ética y Derecho de La Información. p. 77-85, 2007, Valencia. Disponível em:
<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2539813>> Acesso em: 25 mar. 2016.

PATO, Claudia. Valores Ecológicos. In: CAVALCAANTE, S. & ELALI, G. A. (orgs.). **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 296-307.

PAZ, Carolina Rodrigues. **A cultura blog: questões introdutórias**. Revista FAMECOS, n. 22, dez. 2003. Disponível em: <<https://portaldasecolas.pt>> Acesso em: 04 abr. 2016.

PELIZZOLI, M. L. **A emergência do paradigma ecológico**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1999.

POSSAMAI, Fábio Vicenti. **A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental contemporânea**. 2010. Disponível:
<http://www.unesco.org/uy/shs/fileadmin/shs/redbioetica/revista_1/Valenti.pdf>
Acesso em: 24 fev. 2016.

POVEDA, Lucía Amorós. **Weblogs para enseñanza y aprendizaje**. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, n. 35, p. 61-71, jul. 2009. Disponível em:
<<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n35/5.pdf>> Acesso em: 01 mar. 2016.

PUIG, Tomás Baviera. **Un medio nascido de Internet: el blog**. Sala de Prensa, ano XII, vol.6, feb. 2011. Disponível em: <<http://www.saladeprensa.org/art1045.htm>>
Acesso em: 13 abr. 2016.

RAMAL, A. C. **Aprender com as novas tecnologias: uma abordagem a partir da Educação de Jovens e Adultos**. [entre 1996 e 2010] Disponível em:
<www.unifra.br/.../Aprender_com_novas_tecnologias_-_Uma_abordage..> Acesso em: 22 abr. 2016.

_____. “Internet e educação”. In: **Revista Guia da Internet**. BR. n. 12. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997. Disponível em:
<http://www.virtual.ufc.br/solar/aula_link/llesp/A_a_H/didatica_l/aula_02-6547/imagens/01/novo_paradigma_educacao.pdf> Acesso em: 22 abr. 2016.

_____. Avaliar na cibercultura. Porto Alegre: **Revista Pátio**, Editora Artmed, fevereiro 2000. Disponível em:
<http://www.miniwebcursos.com.br/artigos/PDF/Avaliar_na_Cibercultura.pdf> Acesso em: 24 jan. 2017.

RANCIÈRE, Jacques. **O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual**. Trad. Lilian do Vale, 3ª ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

REAL Academia Española. **Diccionario Panhispánico de Dudas**. out. 2005. Disponível em: <www.rae.es/recursos/diccionarios/dpd> Acesso em: 05 abr. 2016.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2014. (Coleção Primeiros Passos; 292)

SÁ, Lais Mourão. Pertencimento. In: **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Vol. 1. Brasília: MMA, 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/arqs/encontros.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2016.

SÁEZ VACAS, Fernando. **La blogosfera: um vigoroso subespacio de comunicación en Internet**. Revista TELOS, n. 64, jul./set. 2005. Disponível em: <<https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulotribuna.asp?idarticulo=3&rev=64.htm>> Acesso em: 30 mar. 2016.

SANTOS, Boaventura de S. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez, 2003.

SAUVÉ, Lucie. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, vol. 31, nº 2, p. 317-322, São Paulo, mai./ago. 2005. Disponível em: <www.revistas.usp.br/ep/article/download/27979/29759> Acesso em: 11 fev. 2016.

SERRES, Michel. **O contrato natural**. Trad. Beatriz Sidoux. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1991.

SILVA, Adriana. **Blog educacional: o uso das novas tecnologias no ensino**. 2008. Disponível em: <http://intranet.ufsj.edu.br/rep_sysweb/File/vertentes/Vertentes_31/adriana_da_silva.pdf> Acesso em: 19 abr. 2016.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 7ª ed. São Paulo: Edições Loyola: 2014.

TORRADO, Jesús Lima. **La utilización de weblogs como instrumento de educación em derechos humanos dentro de la plataforma de la Universidad Complutense de Madrid en el contexto del proceso de convergência europea de educación superior**. IV Jornada Campus Virtual – UCM. 2008. Disponível em: <<http://eprints.sim.ucm.es/7798/1/campusvirtual118-122.pdf>> Acesso em: 25 fev. 2016.

TOZONI-REIS, Marília F. de Campos. **Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição**. Ciência e Educação, v. 8 n. 1, p. 83-96, 2002. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5273978.pdf>> Acesso em: 28 jan. 2016.

UNGER, Nancy Mangabeira. **O encantamento do humano: ecologia e espiritualidade**. São Paulo: Edições Loyola, 1991.

VASCONCELLOS, H. S. R.; SPAZZIANI, M. de L.; GUERRA, A. F. S.; FIGUEIREDO, J. B. de A. **Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental**. Cad. CEDES, vol. 29, n. 77, Campinas, jan./abr. 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622009000100003> Acesso em: 22 jan. 2016.

WALKER, Jill. **Final version of blog definition**. 2003. Disponível em: <http://jilltxt.net/archives/blog_theorising/final_version_of_weblog_definition.html> Acesso em: 31 mar. 2016.

WINNER, Dave. **The history of weblogs**. 2002. Disponível em: <<http://oldweblogscomblog.scripting.com/historyOfWeblogs>> Acesso em: 14 mar. 2016.

APÊNDICE A – PLANEJAMENTO DAS OFICINAS DE SENSIBILIZAÇÃO



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

EU	
OFICINA 1 ↔ Data: 04/10/2016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Refletir o EU no ambiente/mundo.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Explicitar o papel do EU no contexto ambiental. ☑ Considerar a efetividade do EU para introdução de mudanças ambientais qualitativas no grupo/coletividade.
Estratégias – O diálogo como momento de escuta	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Diálogo em torno da triangulação blog, Educação Ambiental e estudantes do ensino médio. ☑ As contribuições de cada membro do grupo para construção do acordo de convivência.
Socialização (discussão) da palavra ambiente/ambiental	Reconheço nesta(s) palavra(s) alguma coisa ligada ao meu EU no meu cotidiano?
Registro escrito:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Diário de campo como instrumento para anotações do pesquisador. ☑ Criação de texto de autoria coletiva, com inserção de diferentes linguagens, que expresse o ponto de vista do grupo sobre a questão ambiental. <p>→ Sugestão do grupo: Quem sou eu no mundo?</p>

OFICINA 2 ↔ Data: 06/10/2016	
Objetivo geral:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Refletir sobre o conhecimento de si mesmo (EU) como ponto de partida para outras compreensões.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Analisar a efetividade da contribuição do EU como possibilidade de mudanças ambientais qualitativas através do blog.
Estratégia – Pensando e apresentando	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Baseada numa dinâmica que fala da viagem de uma nave imaginária em direção ao futuro desconhecido, recolhendo contribuições que possam

respostas a uma dinâmica e a uma abordagem frente a um contexto ambiental concreto.	tornar nosso mundo melhor, pedir aos estudantes que relate sobre o que enviariam e porque fizeram tal escolha. <input checked="" type="checkbox"/> A partir da apresentação de fotos/imagens de diferentes ambientes (chaminés industriais despejando fumaça próxima à área urbana, deslizamento de terra em área de favela, pilhas de madeira resultantes de desmatamento ilegal), foi-lhes pedido que comentassem associando a outros.
Socialização da palavra meio ambiente.	A relevância da palavra ambiente no contexto das vivências de cada um/uma para melhoria da qualidade de vida.
Registro escrito:	<input checked="" type="checkbox"/> Uso do diário de bordo para os registros escritos. <input checked="" type="checkbox"/> Pedir aos estudantes que criem um texto de autoria coletiva, com uso de linguagem verbal e não-verbal, que expresse o que veem e sentem acerca da questão ambiental. → Sugestão do grupo: Como sinto e vejo o dia-a-dia ambiental.

OFICINA 3 ↔ Data: 10/10/2016	
Objetivo Geral:	<input checked="" type="checkbox"/> Reconhecer a centralidade do EU para práticas ambientais.
Objetivos específicos:	<input checked="" type="checkbox"/> Identificar no EU o sentido de comprometimento com o meio ambiente. <input checked="" type="checkbox"/> Compreender as práticas e os processos do EU que contribuem com reflexão e sugestão de melhoria ambiental.
Estratégias – A troca de ideias através da sugestão/mentalização de fatos reais que acontecem no nosso ambiente.	Convite aos estudantes para refletirem sobre as seguintes práticas costumeiras contra o ambiente: <input checked="" type="checkbox"/> atirar lixo (sacos plásticos, papéis, cascas de frutas, embalagens, garrafas plásticas entre outros) nas ruas. <input checked="" type="checkbox"/> lembrar-se de um bueiro entupido e refletir sobre os prejuízo para o ambiente. <input checked="" type="checkbox"/> observar a cada ano extensas colunas de fumaça resultante de incêndio no cerrado.
Socialização grupal.	A compreensão do termo meio ambiente associado ora ao bom e ora ao mau dos costumes humanos.
Registro escrito.	<input checked="" type="checkbox"/> Anotações do pesquisador no diário de bordo. <input checked="" type="checkbox"/> Convite aos estudantes para produção de texto coletivo enfocando as contribuições do EU para a prática ambiental. → Sugestão do grupo: Novas formas de ação individual em benefício do coletivo.

OUTRO	
OFICINA 4 ↔ Data: 11/10/2016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compreender a dimensão humana e não-humana do OUTRO no ambiente de vivência.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analisar a importância do OUTRO dentro do contexto ambiental. ■ Identificar ligações com o ambiente no OUTRO.
Estratégias – Exibição de imagens impressas em cores para	<p>Estimular os estudantes a estabelecer associações entre o que veem na imagem e o que está por trás dela:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 – imagens de crianças trabalhando em lixões. ■ 2 – imagem de grandes congestionamentos de automóveis. ■ 3 – imagens de grandes áreas do cerrado em chamas.
Socialização como processo de troca e de construção de ideias.	<p>Reforçar o significado dramático para o contexto ambiental das palavras lixão, congestionamento de automóveis, cerrado em chamas.</p>
Registro escrito.	<ul style="list-style-type: none"> ■ O pesquisador e a escrita no diário de bordo. ■ Convite aos alunos para produção de um texto de autoria coletiva que ponha em evidência o OUTRO no contexto ambiental. <p>→ Sugestão do grupo: A indiferença humana.</p> <p>→ Sugestão do grupo: A convivência e o olhar para o outro com direito à vida e ao ambiente saudável.</p>

OFICINA 5 - Data: 17/10/2016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Refletir o OUTRO como parte do processo de construção coletiva.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compreender o OUTRO como sujeito de parcerias. ■ Identificar a vontade do OUTRO para construção de um ambiente melhor.
Estratégias – O diálogo como momento de troca de ideias para compreensão e aceitação do OUTRO com suas particularidades.	<p>Pedir aos estudantes um olhar sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● os conflitos e as necessidades de um morador de rua. ● a angústia de um pescador artesanal que viu o rio de onde tirava o sustento ficar impraticável para a pesca. ● o abandono da escola por um estudante que se sente perseguido por colega(s). ● os problemas da expansão urbana desordenada sobre o cerrado.

Socialização do aspecto gregário/social do OUTRO	Reconhecer no OUTRO características e particularidades para construção da diversidade?
Registro escrito:	<ul style="list-style-type: none"> ● Diário de campo como instrumento para capturar elementos centrais nas falas dos estudantes. ● Produção de texto de autoria coletiva refletindo o OUTRO como elemento indispensável para compreensão de si e do ambiente. <p>→ Sugestão do grupo: Um olhar humano sobre o outro e sua contribuição para o trabalho coletivo.</p> <p>→ Sugestão do grupo: As carências e o potencial do outro para fazer um ambiente melhor.</p>

OFICINA 6 ↔ Data: 20/10/21016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Compreender o OUTRO como sujeito de direito a um ambiente saudável.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Identificar a aceitação respeitosa da(s) individualidades/diferenças do OUTRO no contexto de vivências. ☑ Identificar práticas de convivência harmoniosa no ambiente.
Estratégias – O fluxo de ideias em torno de questões.	<p>Pedir aos estudantes que reflitam acerca das seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● intolerância entre vizinhos em decorrência de um deles incomodar os demais com som automotivo em alto volume. (= poluição sonora e possível agressão verbal ou física) ● turistas deixando lixo na praia e em outros locais de visitação. (= poluição ambiental e riscos) ● colocação de inúmeros banners/placas comerciais ilegais em cruzamentos, impedindo a visão de motoristas. (=poluição visual e risco de acidentes)
Socialização – A responsabilidade/respeito pelo OUTRO.	Compreender o(s) sentido(s) da(s) palavra(s) respeito/responsabilidade como um princípio a ser observado dentro de variados contextos de vivências.
Registro escrito do pesquisador e dos sujeitos da pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Anotações do pesquisador no diário de bordo. ☑ Convite aos estudantes para criação de texto de autoria coletiva para publicação no blog.

	→ Sugestão do grupo: O respeito/responsabilidade pelo OUTRO e pelo meio ambiente.
--	--

PLANETA TERRA	
OFICINA 7 ↔ Data: 25/10/2016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reconhecer o PLANETA TERRA como local de morada de todos.
Objetivos Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Exercitar a autorreflexão sobre o papel de si nessa vasta morada. ■ Refletir em torno dos acontecimentos (políticos, econômicos, sociais) locais e globais lesivos a vida na morada Terra.
Estratégias – O diálogo interpessoal visando a reflexão em torno da morada Terra.	<p>Pedir aos estudantes uma observação atenta às imagens da Terra vista do espaço. Em seguida, convidá-los a refletir sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● a foto revela alguma separação entre homem/natureza? Por quê? ● a quem cabe cuidar do planeta Terra? Como fazê-lo? ● a nossa morada corre alguma espécie de risco? Se sim, quem a ameaça e como evita-lo?
Socialização – A palavra Terra como morada de todos.	Reforçar o significado do planeta Terra como expressão de VIDA e MORADA sob os CUIDADOS de TODOS.
Registro escrito – Do pesquisador e dos sujeitos da pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anotações no diário de bordo ■ Produção de texto de autoria coletiva, refletindo sobre a Terra como morada de todos e os cuidados que merece em vista de ser a provedora de tudo que sustenta a vida, mas pede que lhe respeite os limites de exploração para que não haja desastres ambientais. <p>→ Sugestão do grupo: O planeta Terra: nossa morada comum pede mais atenção e cuidado de todos.</p> <p>→ Sugestão do grupo: A relação desfavorável com o planeta Terra.</p>

OFICINA 8 ↔ Data: 27/10/2016	
Objetivo Geral:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compreender a generosidade da Mãe TERRA para com todos os filhos.
Objetivos específicos:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Refletir sobre a retribuição ou não dos(as) filhos(as) à mãe Terra. ■ Compreender os limites finitos da mãe Terra para a continuidade da vida de todos.

<p>Procedimentos – Apresentação de exemplos que promovem desequilíbrios à Terra.</p>	<p>Promover entre os estudantes a reflexão acerca de fatos e/ou exemplos de situações que vêm desencadeando desequilíbrios ao planeta Terra.</p> <p>O que pensam acerca desses acontecimentos que existem em nome do progresso/desenvolvimento econômico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● chaminés industriais, escapamentos de automóveis despejarem diariamente toneladas de poluentes na atmosfera; ● grandes áreas de cerrado, matas e florestas são derrubadas para dar lugar à agricultura e à criação de gado; ● muita produção, consumo exagerado, desperdício e descarte de montanhas de lixo diariamente; ● áreas de mananciais sendo aterradas/impermeabilizadas para dar lugar a edificações.
<p>Socialização dos termos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generosidade; ○ Retribuição e ○ Limites finitos da mãe Terra. 	<p>Reforçar os significados expressos na coluna à esquerda para melhor compreensão do esforço coletivo em torno da Educação Ambiental.</p>
<p>Registro escrito</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anotações do pesquisador no diário de bordo. ■ Convite aos estudantes para criação de texto de autoria coletiva para postagem no blog. <p>→ Sugestão do grupo: Uma verdade: o planeta Terra doa mais do que recebe...</p> <p>→ Sugestão do grupo: Os limites do planeta Terra pedem mais consciência e menos exploração de seus recursos.</p>

OFICINA 9 ↔ Data: 01/11/2016

<p>Objetivo Geral:</p>	<p>■ Compreender o PLANETA TERRA como espaço constituído de vivências humanas e não-humanas interligadas ao ambiente.</p>
<p>Objetivos específicos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificar no relato de vivências a formação de um novo olhar em favor do meio ambiente. ■ Refletir sobre o processo de vivência educativa como elemento potencial para a melhoria das relações interpessoais e ambientais.

Procedimentos	<p>Promover uma reflexão que consiste em observar a si como um ser particular dentro da imensidão do Planeta Terra, uma espécie de ponto no holograma, e considerar: (Mostrar o holograma)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sua parte no Planeta Terra é menor em importância que as demais? ● como uma parte (pequena?) do planeta Terra, como você pode se tornar tão significativa? ● o seu cotidiano de vivências pode trazer melhorias qualitativas para o ambiente local e o ambiente global? ● como parte do todo que é o PLANETA TERRA, como você deseja ser visto por outras pessoas?
Socialização	<p>Discutir a importância das contribuições dessas pequenas partes representadas pela individualidade de cada um para a construção ambiental qualitativa no Planeta Terra para as atuais e futuras gerações.</p>
Registro escrito	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anotações no diário de bordo. ■ Pedir aos estudantes um texto de autoria coletiva que reflita o futuro do PLANETA TERRA nas mãos de cada um. <p>→ Sugestão de título (1): Quando as vivências em favor do ambiente educam as pessoas para um novo olhar sobre o PLANETA TERRA.</p> <p>→ Sugestão de título (2): Cada um como uma parte do todo pode dar muito mais ao PLANETA TERRA.</p>

APÊNDICE B – PLANEJAMENTO DAS RODAS DE CONVERSA



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA –

UNB

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

RODA DE CONVERSA 1

Data: 07/07/2016

Primeiro encontro do pesquisador, convidada e participantes da pesquisa

Objetivo Geral:

→ Levar os sujeitos da pesquisa a refletir sobre o envolvimento de si nas questões socioambientais com os potenciais do uso da tecnologia digital blog.

Objetivos específicos:

- ☐ Possibilitar a sensibilização dos pesquisados em relação à questão ambiental.
- ☐ Estimular o debate entre estudantes de uma escola pública de ensino médio do Gama sobre responsabilidade socioambiental.
- ☐ Estimular o compartilhamento e difusão da questão ambiental a partir das oficinas de sensibilização, com produção de texto de autoria coletiva, com temática ambiental.

Momento 1:

- ☐ *agradecer*. (i) à escola por ter permitido/possibilitado que a pesquisa seja realizada neste espaço; (ii) aos estudantes por ter aceito o convite para ser os participantes da pesquisa.
- ☐ (iii) breve auto-apresentação de pesquisador, convidados e sujeitos participantes da pesquisa.

Momento 2 (pontos de vista):

- ☐ que *comportamento* podemos assumir em relação ao **ambiente** em que *vivemos, estudamos, divertimo-nos, trabalhamos*?
- ☐ a que outros contextos/espacos se aplica o termo ambiental?
- ☐ comentem o potencial da reunião de *sujeitos da pesquisa e tecnologia digital blog para a Educação Ambiental*.

Momento 3 (dinâmica breve) – completar:

- eu trago para os ambientes onde vivo.....
- eu não trago para os ambientes onde vivo.....

Entrega aos(às) participantes da pesquisa do:

- ☐ Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- ☐ Termo de autorização para utilização de imagem e som de voz para fins de pesquisa.

RODA DE CONVERSA 2

Data: 03/10/2016

Último encontro do pesquisador com os sujeitos da pesquisa.

Objetivo Geral:

→ Levar os participantes da pesquisa a fazerem uma avaliação quanto ao contributo das oficinas de sensibilização com as temáticas EU, OUTRO e PLANETA.

Objetivos Específicos:

- ▣ Refletir quanto a participação de cada EU para abertura de uma visão mais próximas às questões ambientais.
- ▣ Refletir quanto ao OUTRO como parte indispensável para construção de projetos de relações interpessoais e ambientais.
- ▣ Refletir a partir da união de esforços do eu e do outro na perspectiva de cuidados/reponsabilidade pelo PLANETA TERRA, com seus recursos finitos.

Momento 1 – Autoavaliação

- Como me vejo agora em relação à questão ambiental?
- Como vejo o meu antes e o meu depois das oficinas de sensibilização ambiental?
- Como me vejo frente às dificuldades de colocar a questão ambiental como mais uma de minhas preocupações?

Momento 2 – Avaliação da proposta de trabalho

- Que contribuições a proposta das oficinas de sensibilização trouxe para o bem comum de todos?
- Que proposta baseada em nossas discussões poderia ser colocada como prioridade na agenda escolar?
- As oficinas apresentaram algum aspecto particular de destaque ao tratar do eu, outro, planeta na perspectiva ambiental?
- Você considera que as oficinas ajudaram você a mudar sua visão sobre a questão ambiental?
- Que avaliação você faz do trabalho que fizemos de refletir as questões ambientais?

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado a participar da pesquisa **Blog e Educação Ambiental: uma experiência junto a estudantes do ensino médio**, sob responsabilidade de Edidácio Araújo Chaves, aluno de mestrado da Universidade de Brasília-UnB. O **objetivo** desta pesquisa é analisar as práticas de EA dos estudantes quanto às discussões e produção de textos de autoria coletiva, gerados pela contribuição do grupo, para publicação no blog. Espera-se com esta pesquisa identificar os potenciais de uso da tecnologia digital blog em projetos pedagógicos que promovam a reflexão sobre questões socioambientais.

Assim, gostaria de consultá-lo(a) sobre seu interesse e disponibilidade em cooperar com a pesquisa. Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de oficinas de sensibilização e rodas de conversa. Os dados provenientes de sua participação na pesquisa, tais como gravação de imagem e voz, ficarão sob a guarda do pesquisador responsável pela pesquisa. É para estes procedimentos de pesquisa que você está sendo convidado a participar, sem qualquer implicação de risco.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração, bem como pode recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, pode contatar o pesquisador através do telefone (61) 999685631 ou pelo e-mail ediaraujchaves1609@gmail.com.

O pesquisador garante que os resultados do estudo serão devolvidos/enviados aos participantes por meio de relatório de pesquisa, quando manifestado interesse em recebê-los e podem, também, ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília - CEP/IH. As informações com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidas através do e-mail do CEP/IH cep_ih@unb.br.

Eu, _____ RG nº _____,

Responsável legal por _____, declaro ter sido informado e concordo com a sua participação, como voluntário, no projeto de pesquisa acima descrito. Declaro, ainda, ter recebido uma cópia do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) responsável pelo participante

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

Eu, _____, em conformidade com meu/minha responsável, autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante do projeto de pesquisa intitulado **Blog e Educação Ambiental: uma experiência junto a estudantes do ensino médio**, sob responsabilidade de **Edidácio Araújo Chaves**, vinculado ao mestrado do **Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Nacional de Brasília – UNB**.

Minha imagem e som de voz podem ser utilizados apenas para **análise dos dados por parte do pesquisador, apresentações em conferências profissionais e/ou acadêmicas e atividades educacionais que possam contribuir com o grupo colaborador**.

Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou Internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e à pesquisa explicitados acima. Estou ciente, também, de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens e sons de voz são de responsabilidade do pesquisador responsável.

Deste modo, reitero que autorizo, livre e espontaneamente, nos termos acima descritos, o uso da minha imagem e som de voz para fins de pesquisa.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável pela pesquisa e a outra com o(a) participante da pesquisa e/ou seu responsável.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) responsável pelo participante

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE E – CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PESQUISADOR À EAPE (ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO)



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB

FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PESQUISADOR

À EAPE (ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO)

Eu, Claudia Márcia Lyra Pato, mat. 147605, UnB/TEF, prof. Doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília, apresento, como orientadora, o pesquisador Edidácio Araújo Chaves, do curso de Mestrado, devidamente matriculado (nº mat. 150050771) nesta Instituição de Ensino, que estará realizando a pesquisa intitulada Blog e Educação Ambiental: uma experiência junto a estudantes do ensino médio. O objetivo do estudo é analisar como o processo interativo de postagens e comentários inseridos no blog podem contribuir para orientar ecologicamente os estudantes.

Na oportunidade, solicitamos autorização para que realize a pesquisa através da coleta de dados por meio de oficinas, rodas de conversa, observação. Queremos informar que o caráter ético desta pesquisa assegura a preservação da identidade das pessoas participantes.

Salientamos que todas as informações coletadas e registros produzidos serão utilizados tão somente para a realização desta pesquisa e respectiva produção e publicação em âmbito acadêmico, preservando sigilo e ética, conforme Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que será assinado pelos participantes e seus respectivos responsáveis. Esclarecemos que tais autorizações são pré-condições para participação dos sujeitos na pesquisa. Acrescentamos também o comprometimento do pesquisador em possibilitar, aos participantes, um retorno dos resultados da pesquisa.

Informamos, por oportuno, que o contexto escolhido para realização da pesquisa será o Centro de Ensino Médio Integrado/CEMI, CRE do Gama, cujo interesse e disponibilidade nos foram confirmados em contatos prévios.

Desde já agradecemos antecipadamente a atenção e apoio que nos forem dispensados com as providências e colaboração necessárias para a realização da referida pesquisa, conforme Projeto qualificado.

Outrossim, ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, ao tempo que informamos abaixo os contatos da orientadora e orientando para eventuais informações adicionais.

■ Profa. Dra. Claudia Márcia L. Pato → e-mail: (claudiap@unb.br) → Celular: (061) 98131 9484.

■ Mestrando Edidácio Araújo Chaves → e-mail: (ediaraujochaves1609@gmail.com) → Celular (061) 99968 5631

Atenciosamente,

Profa. Dra. CLAUDIA MÁRCIA LYRA PATO

Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília

APÊNDICE F – TELA INICIAL DO BLOG



Fonte: (<<http://mambiente49.wixsite.com/meioambiente/single-post>>)

APÊNDICE G – EXEMPLOS DE *POSTS* DO *BLOG*

meio ambiente

Como me sinto e vejo o dia-a-dia ambiental?

10.10.2016

O meio ambiente vem sendo degradado dia após dia, de diversas formas, em todos os lugares. Quem está por trás de tantos males ambientais? Os humanos - com sua ciência e técnica - são apontados como responsáveis



por tais danos. Natureza ambiental e natureza humana são afetados por isso, quando se olha apenas para interesses individuais, sem preocupação com os acontecimentos ambientais que condicionam a vida de todos. Se dizemos que o "ambiente familiar", o "ambiente de trabalho" estão bons ou ruins, é porque não podemos separar homem/ambiente. É do ambiente que vêm as condições de vida, de bem-estar que homem precisa para sobreviver e não o contrário. Por parecer algo distantes de nós, ainda não damos a devida atenção ao(s) ambiente(s) ao nosso redor e se damos parece ser insuficiente para um novo olhar sobre o espaço que nos envolve e nos dá vida, esteja ele perto ou longe.

 Share on Facebook 4

 Share on Twitter 1

 1



 G+

Quem sou eu no mundo ?

17.10.2016

O ambiente em que vivemos está em constante transformação. É ele que nos sustenta e nos fornece a energia para sonharmos muito e fazemos tão pouco por ele, que merece muito mais. Às vezes temos sonhos improváveis, mas cada ação pode ser um passo e um esforço para reverter o triste quadro ambiente.



Às vezes temos sonhos improváveis, mas cada ação pode ser um passo e um esforço para reverter o triste quadro ambiente.

Lembramos sempre disso: é bom usarmos nossa inteligência para pensar o quanto temos de dívida com a mãe Terra, tão maltratada. O ambiente saudável que queremos pode sim ser alcançado e modificado para melhor, desde que cada EU compreenda que faz parte de um elo que o conecta com ambiente. Pode chamar isso de sonho: mas seria bom que cada um pudesse colocar-se em prol de uma causa ambiental. Assim poderíamos dizer que o EU faz muita diferença quanto luta para ter um mundo melhor e mais seguro.

A vida pede a poesia do brilho da lua na noite e o brilho radiante do sol a cada dia, numa harmonia entre humano e ambiente.

meio ambiente

Juntos com consciência podemos mais!

20.10.2016



Muitas pessoas se acham muito pequenas diante deste mundo imenso e pensam que não podem colaborar em nada para um mundo melhor. Felizmente esse pensamento é incorreto. Atualmente o nosso meio ambiente se encontra em um estado de poluição e degradação, mas não foi sempre assim. Fomos nós mesmos que nos colocamos nesta situação. Infelizmente uma pessoa sozinha não pode salvar o meio ambiente, mas isso

não quer dizer que eu e você não tenhamos o poder de mudá-lo. Minhas ações podem parecer pequenas, mas vou buscar sempre tomá-las pensando no meio em que vivo, ter consciência de que devo cuidar dele e ser um exemplo para as pessoas que estão ao meu redor. Assim posso passar essa consciência aos outros e estas pequenas ações podem gerar várias outras ações que, aí sim, vão fazer uma grande diferença. Mas isto sempre deve partir do eu, nunca esperar que os outros façam a nossa parte.

[f Share on Facebook](#)

[Share on Twitter](#)

[in](#)

[p](#)

[G+](#)

meio ambiente

Você se orgulha da deterioração ambiental causada pelo ser humano?

20.10.2016

Muitas vezes quando olho ao meu redor tenho vergonha de dizer que sou da raça humana. A poluição, a sujeira, e a degradação que causamos no ambiente em que



vivemos é tão grande e inexplicável que chego a me perguntar se realmente somos uma das espécies mais desenvolvidas do nosso planeta. Apesar de muitos países conseguirem introduzir uma política de conscientização a sua população em relação ao ambiente em que vivem, ainda poluímos mais do que limpamos. A desvalorização do ambiente em que passamos o nosso dia-a-dia gera uma progressiva degradação tanto do ambiente quanto dos valores éticos e morais das pessoas, já que necessitamos refletir sobre o aspecto socioambiental para a nossa sobrevivência.



meio ambiente

A INDIFERENÇA HUMANA

25.10.2016



O que o humano faz pelo OUTRO? O que o humano é para o OUTRO? A crueldade humana às vezes costuma ignorar tudo que está ao seu redor (seres animados e inanimados e, não muito raro, até o próprio humano) achando que este tudo não é nada. Mas na verdade é o homem que é quase nada em relação ao tudo. É incapaz de ver que é só uma parte pequena deste planeta, nem melhor nem pior, apenas a espécie inteligente que tem consciência do passado, do presente e do futuro. Mas em vez de usar essa capacidade de pensar para cuidar desse tudo, o homem acaba transformando-o em nada. É o humano o senhor absoluto de tudo? Pensa que é, mas está mais para produtor incomparável de lixo que adoece o ambiente; como reduz às vezes outros humanos à condição de lixo, pode ser considerado lixo, mas como a maioria de lixo, pode também ser reciclado em sua maneira de ser indiferente à dor e ao sofrimento alheio e passar a ser pró vida e pró meio ambiente.

[f Share on Facebook](#)[Share on Twitter](#)[in](#)[P](#)[G+](#)

meio ambiente

NOVAS FORMAS DE AÇÃO INDIVIDUAL EM BENEFÍCIO DO COLETIVO.

25.10.2016

Ultimamente as pessoas, talvez por estarem trabalhando muito ou por falta de tempo ou até mesmo por desinteresse, não estão se importando muito com a questão ambiental. Então, já que essas pessoas não se sentem mobilizadas para fazer alguma coisa em favor do meio ambiente, deveríamos somar nossas forças para fazer nossa parte e a delas, ou seja, o esforço em dobro pela causa justa de melhorar aquilo que é de todos, mas que anda colocado de lado porque não aparece como prioridade na vida de muita gente. Por exemplo, o gesto de recolher o lixo jogado no chão por outra pessoa funciona, em vez de reclamar e provocar uma possível confusão, como gesto que pode ser seguido tanto por quem jogou como por outras que veem a cena. Os japoneses deram uma lição nos outros torcedores ao recolheram o próprio lixo que produziram na Arena Pernambuco depois do jogo de estreia com derrota para Costa do Marfim, na Copa do Mundo Futebol 2014. O sermão foi substituído pelo exemplo de civilidade muito comentado nas redes sociais. Repetir exemplos como esse em outros lugares só faz bem ao meio ambiente. Porém, é necessário que as pessoas sejam mais educadas para não espalharem lixo por onde andam, servindo de mau exemplo para as crianças que aprendem o lado bom das coisas mas o lado ruim também.

 Share on Facebook

 Share on Twitter

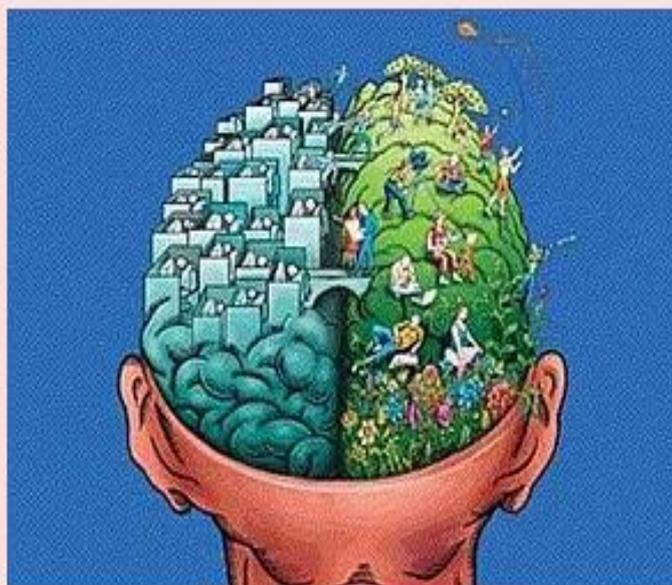
 in

 p

 G+

As carências e o potencial do outro para pensarmos um meio ambiente melhor.

03.11.2016



A evolução humana é surpreendente diante de muitos aspectos, principalmente tecnológicos e econômicos. Para resumir muitos pontos positivos de tal progresso, podemos dizer que temos tudo o que precisamos ao alcance de nossas mãos, literalmente. O problema é o que tem por trás disto: a falta de consciência e respeito pelo ambiente gera consequências irreversíveis, uma vez que a natureza possui seu fluxo normal de manutenção e o ser humano interfere de forma leviana nisso. Mas se conscientemente aderirmos a uma postura menos desrespeitosa e nos preocuparmos mais com o lixo que é descartado e o consumo de água, por exemplo, trabalhando em conjunto conseguiremos reverter grandes danos que nós mesmos geramos e que a nós também faz um grande mal.

meio ambiente

Um olhar humano sobre o outro e sua contribuição para o trabalho coletivo em favor do meio ambiente

03.11.2016



O exercício de olharmos para o próximo como igual às vezes pode ser bem difícil até porque o outro sempre vai ser o "outro". Também em algumas pessoas o egoísmo prevalece, não deixando-o perceber que habitamos o mesmo mundo nem que somos capazes de nos relacionarmos com o outro e descobrir como nós podemos contribuir para a melhoria qualitativa do meio ambiente. Fica bem fácil cuidar da natureza/meio ambiente sempre atraindo mais e mais pessoas. Isso pode resultar não somente no aspecto mais humano do social mas também no ambiental, porque um trabalho coletivo é sempre mais efetivo para uma convivência mais preocupada consigo mesmo e com o outro, seja ele humano ou não-humano.



O RESPEITO/RESPONSABILIDADE PELO OUTRO E PELO MEIO AMBIENTE DE TODOS

07.11.2016

O respeito é sempre bem-vindo em tudo o que fazemos e com todos com quem nos relacionamos. A partir dele podemos desenvolver a responsabilidade e a empatia que, se atualmente não estivessem tanto em



falta entre nós, bem poderíamos dizer que com ambos não seria tão alto o número de problemas ambientais e humanos que vemos por toda parte. Nossos atos levianos, inconsequentes, irresponsáveis, entre outros adjetivos com valor negativo, contra o meio ambiente, provocam péssimas consequências que sempre acham um jeito de retornar contra o próprio humano, ou seja, é o feitiço voltando contra o feiticeiro, não é? Com a capacidade intelectual que possuímos, não deveríamos nos tornar a doença do planeta Terra, e sim cuidar para que se torne um mundo melhor e mais saudável para todos desta e das próximas gerações. Agindo com mais cuidado e responsabilidade pelo outro e pelo ambiente em que vivemos, poderíamos influenciar ou educar outras pessoas para seguirem esses bons exemplos de vida.

meio ambiente

A RELAÇÃO HUMANA NADA FAVORÁVEL COM O PLANETA TERRA

07.11.2016

Levando em consideração a presença humana no Planeta Terra e a grandeza do espaço que dividimos com outros



animais, não é demais dizer que somos apenas mais uma espécie de seres com vida - os humanos -, mas que deveria ter a consciência de cuidar da própria morada, em vez de destruí-la em nome de interesses mesquinhos. Usufruímos de tudo o que a natureza nos oferece, porém retribuimos da pior forma: desmatamentos, poluição, desperdícios, extinção de outras espécies e muitas outras ações nada favoráveis ao meio ambiente. A ação do ser humano interfere diretamente no ambiente, e o ambiente interfere também diretamente em quem somos e no que seremos. Basta olhar em volta para ver que o ambiente está em nós e nós no ambiente. Então ser consciente e valorizar sua morada é mais que um dever, é uma missão para toda a vida, que precisa da colaboração e do trabalho de muitos para render os frutos que alimentam os sonhos de um futuro melhor para o humano e para o ambiente.

[f Share on Facebook](#)
[Share on Twitter](#)
[in](#)
[p](#)
[G+](#)

meio ambiente

O PLANETA TERRA: NOSSA MORADA COMUM PEDE MAIS ATENÇÃO E CUIDADO DE TODOS

07.11.2016



O nosso lar sempre foi motivo de agradecimento e zelo. Casa sempre limpa, arrumada e organizada. Aliás, não existe razão para não se cuidar do lugar que acolhe a nós e nossos familiares. Mais do que uma obrigação é um dever, certamente.

Quando pensamos em nossas moradias, é fácil termos o hábito do cuidado e principalmente do respeito. Mas por que será que não pensamos naquela que é a grande morada de todos? Por que será que não zelamos igualmente o PLANETA TERRA que oferece vida para todas as pessoas? A TERRA é nosso único refúgio, nossa casa. Sem ela não somos nada. É necessário que se abram os olhos, pois ironicamente os seres humanos são os maiores responsáveis pelos danos à Terra e as próprias vítimas das terríveis consequências vindas desses descuidos. A TERRA pede socorro e a mudança deve ser coletiva. Todas as pessoas deveriam se comprometer enquanto ainda há tempo de revertermos a situação. Devemos dar mais atenção para o que realmente importa e mudarmos nossa maneira de pensar para o bem maior de todos: a Terra e as vidas que ela acolhe. É incompreensível não cuidar do lugar que nos dá vida e a um número imenso de vidas não-humanas que dependem também como nós dos recursos do PLANETA TERRA.

[f Share on Facebook](#)
[t Share on Twitter](#)
[in](#)
[p](#)
[G+](#)

meio ambiente

CADA HUMANO É SÓ UMA PARTE DO TODO, MAS PODE SE TORNAR SIGNIFICANTE PARA O PLANETA TERRA.

09.11.2018



Quando observamos um formigueiro, é difícil acreditar que criaturas tão pequenas são capazes de construir uma estrutura tão grande para seu próprio abrigo e segurança. As formigas são verdadeiras trabalhadoras. Cada uma tem sua função e não param um minuto. Mas o que realmente faz as coisas darem certo é o trabalho em conjunto. Todas elas unidas em prol de um objetivo. Cada uma faz sua parte no trabalho coletivo que, de pouquinho em pouquinho, faz surgir o seu grande formigueiro. Ai está uma lição que todas as pessoas deveriam aprender, vendo tudo de ruim que está ocorrendo com o MUNDO. O individualismo egoísta de poucos não pode atrapalhar o projeto de continuarmos vivendo na TERRA. Ainda há uma esperança de mudança: ser como as formigas, trabalhar todos juntos para melhorar a nossa própria qualidade de vida. Pensemos que sozinhos talvez sejamos pequenos, mas juntos somos inigualáveis.

meio ambiente

UMA VERDADE: O PLANETA TERRA DOA MAIS DO QUE RECEBE DE SEUS(SUAS) FILHOS(AS)

09.11.2016

Todas as pessoas possuem uma relação de dependência direta com o PLANETA TERRA. Só existimos, respiramos e conhecemos pessoas que amamos devido a ele. Nosso lar é tão generoso ao ponto de nos oferecer exatamente o que

precisamos com uma incrível magnitude, todos os dias, mas não damos a devida atenção a essa grandiosidade que atende a cada um de nós. Mas apesar de tudo isso acontecer há milhares de anos para todos, consideramos esse fato como uma normalidade, como se fosse uma "obrigação" do Planeta saciar nossas necessidades de água, comida e oxigênio que nos mantêm vivos. Essa inconsciência desencadeia uma desvalorização contínua do lar que nos serve com tanto cuidado. Não retribuímos com nada, apenas lhe oferecemos uma abusiva devastação a centenas de anos. É preciso mudar nossos hábito e mentalidades agora para não sofrermos as consequências maléficas do amanhã. Por mais que a fonte jorre litros e litros de água, que da terra brote farta comida e ainda existam florestas para nos dá o oxigênio, quando descuidado e maltratado, o PLANETA TERRA pode secar todas as fontes e nos matar.



APÊNDICE H – COMENTÁRIOS POSTADOS POR VISITANTES DO BLOG

É bom que haja iniciativas envolvendo estudantes, fazendo uso da tecnologia digital. Isso prova que vocês estão preocupados em preservar o meio ambiente sustentável.

Muito bom. Educação Ambiente na rede chama mesmo mais atenção. Isso ajuda a conscientizar um número maior de pessoas.

Que beleza saber que há jovens dispostos e interessados em refletir sobre educação ambiental. Continuem assim.

Parabéns pela iniciativa! Diversas pessoas se prendem ao pensamento de achar que a natureza foi criada para servir os homens, entretanto é uma ideia totalmente equivocada. Através de iniciativas como essa que mostram os problemas causados pelo ser homem que há a conscientização ambiental e a harmonia entre o crescimento econômico e conservação do meio ambiente! Parabéns.

Muito bom, aqui consigo encontrar uma diversidade de informações que podem me ajudar bastante.

Uma iniciativa incrível!! Após refletir sobre o assunto chegamos a conclusão que a educação ambiental é extremamente importante para o bom convívio com tudo e todos.

Esse blog desperta o interesse do ser humano em um assunto, que eu considero pouco discutido, porém de extrema importância, comportamento, ação e reação. Amplia e conscientiza a ideia de onde vivemos, e como vivemos.

Parabéns pela proposta. Sou professora e vou passar o link para minhas turmas.

Excelente.

Tentativas de conscientizar e atentar a população dos graves problemas vividos. Espero que as pessoas possam se mobilizar e repensar suas atitudes.

Precisamos de mais blogs como esse.

Achei o assunto muito interessante, e está diretamente ligado a consciência de cada pessoa.

As pessoas deveriam entender que todo o mal que elas fazem para o meio ambiente volta para elas. Pois todos nós somos o ambiente. Se conscientizar é a primeira coisa que devemos fazer, mas o ideal seriam: desde pequenos já aprendêssemos que ambiente não é apenas o ambiente rural e urbano. É muito mais que isso.

Realmente muito importante o projeto e o tema. É preciso sempre lembra que nossos atos geram consequências e teremos que lidar com elas. É preciso ter respeito com o planeta que nos acolhe e pensar que ele não precisa de nós, mas existiríamos sem ele.

Ótimos textos e definições das relações do “eu” com o “outro”, e das relações do “eu” e o “outro”. Com o meio em que vivemos. Realmente precisamos logo nos conscientizar a respeito da situação do meio ambiente que já está em um estado bastante crítico.

Legal saber que ainda existe pessoas com consciência, vocês estão de parabéns... Afinal o mundo não está tão perdido assim.

A educação de hoje em dia precisa mesmo de pessoas que estejam preocupadas com o nosso meio ambiente. Parabéns alunos, continuem assim.

É bom saber que ainda existem pessoas que se preocupam com o nosso ambiente e em informar cada vez mais referente ao meio social em que vivemos hoje.

São textos que dizem sobre o dia a dia, o meio ambiente é nossa casa e devemos preservá-lo como tal. E que podemos respeitar ainda mais o próximo, muito bom.

Se cada pessoa se conscientizarem a valorização do meio ambiente estaríamos vivemos em uma atmosfera sem muitos danos ambientais. Acho muito legal esse trabalho.

São textos que influenciam nosso dia a dia. Fazendo com que possamos melhorar nossos hábitos, de tal forma, que ajudaremos as pessoas, pois isso é muito bom.

São textos incríveis, com intuits nobres e pouquíssimas pessoas tem disposição o suficiente para criá-los.

Adorei, textos que realmente nos fazem dar mais valor não somente ao ambiente, mas a tudo e todos.

É interessante o site pois, poucas pessoas sabem o verdadeiro sentido de meio ambiente. Falta pessoas assim no nosso país, que continuem tentando ajudar e conscientizar o mundo. Que toda equipe continue assim. Parabéns!

Amei muito criativo e bastante interessante.

Muito interessante e oportuno para a reflexão.

Gostei muito achei super interessante ótima oportunidade para reflexão. Site bem elaborado.

O blog tem mesmo objetivo de provocar reflexão sobre a realidade ambiental em que vivemos. Obrigada por compartilhar disso com nosso grupo.

Site incrível super antenado bem atual e realista que nos leva reflexão. Parabéns.

Ótimas ideias, o planejamento não é uma tentativa de prever o que vai acontecer. O planejamento é um instrumento para raciocinar agora, sobre que trabalhos e ações serão necessários hoje, para merecermos um futuro com esse tipo de pensamento é necessário planejamento. Parabéns meninos.

O planejamento é mesmo necessário para sabermos agir com acerto diante de tantos problemas ambientais que afetam a vida de inúmeras pessoas nos mais diferentes lugares.

Gostei muito achei super interessante ótima oportunidade para reflexão. Site bem elaborado.

O blog tem mesmo o objetivo de provocar a reflexão sobre a realidade ambiental que vivemos. Obrigado por compartilhar disso com nosso grupo.

Site incrível super antenado bem atual e realista que nos leva a uma reflexão. Parabéns.

A educação ambiental trabalha com a ideia de que a conscientização das pessoas em relação ao ambiente em que vivem deve fazer parte do dia a dia de cada um.

Devemos nos preocupar com o meio ambiente em que vivemos, ter mais consciência dos nossos atos e preservar a natureza como um todo.

Ótimos posts! Eles nos fazem pensar sobre nossa relação com o planeta Terra que nos dá tudo e recebe em troca degradação ambiental. Então precisamos mudar e fazer por ele "todo o bem que puder" ao nosso alcance. Parabéns pelo excelente trabalho que fizeram.

Obrigado pelo reconhecimento. E é esse o mundo que queremos, de pessoas mais conscientes e preocupadas em cuidar do seu Grande Lar, a Terra. Agradecemos mais uma vez. E faça todo o bem que puder!!!

[...] quero lhes parabenizar por um trabalho tão magnífico como esse!! Saber a realidade acerca sobre o ambiente é uma das pautas mais importantes a ser debatidas em sala de aula promovendo uma conscientização e valorização da natureza em que tiramos não só os bens, mas também a alegria de viver em um ambiente tão lindo como o do planeta terra. Que honra não??? Parabéns por esse projeto!!!

Agradecemos a você por reconhecer que o nosso trabalho está motivando as pessoas a refletir e mudar suas atitudes em relação ao nosso lar, o PLANETA TERRA. Obrigada. E faça todo o bem que puder.

I liked so much! The idea of website is awesome and maybe will help us to think more in nature.

A preservação do planeta é fundamental para que as gerações futuras possam desfrutar de toda a beleza presente em nosso maravilhoso planeta.

Se mais grupos tivessem iniciativas iguais essa incentivando mudanças no comportamento de outros, certamente teríamos a médio e longo prazo um mundo melhor para viver.

Se cada pessoa usasse menos sacola plástica, menos copos descartáveis, seria menos lixo. Claro que a natureza agradecerá.

O meio ambiente é um tema presente em nosso cotidiano, vivenciamos ele todas as vezes que acordamos e saímos de casa. Tema que deve estar sempre em discussão nas nossas conversas. Parabéns pelo site!!!

Parabéns pelo site. Desejo que este trabalho alcance muitas pessoas.

Amei... Parabéns por se preocuparem por um tema tão interessante.

A esperança do planeta está em nossas crianças e jovens. Hoje, elas possuem toda instrumentalização para colocar em prática tudo que sabem para salvar nosso planeta, e reconstruir tudo que por ignorância ou por ganância foi destruído pelas gerações anteriores.

É sempre bom tratar desse assunto.

Olá... amei!!! Parabéns por abordar um tema fascinante e sério.

Muito lindo esse site, o grupo que fez está de parabéns. Deveria se pensar mais nas nossas atitudes, e atrair mais pessoas para essa ideia.

Parabenizo ao educador que teve a brilhante ideia de aproveitar as mentes brilhantes dos alunos do CEMI, para desenvolver este site que nos alerta ao que realmente acontece em nosso mundo. Para que não devemos só ouvir, escutar ou ver a destruição do nosso planeta. Que através deste possamos agir para verdadeiramente preservar o nosso meio ambiente, que se inicia com os nossos atos. Para que venhamos garantir o futuro desses jovens que amanhã serão adultos...

Quero parabenizar pela iniciativa de preservar o meio ambiente. Existem diversas formas de cada um contribuir. Por exemplo: cuidar de seu ambiente doméstico, deixando-o livre de potenciais criadouros, evitar despejar lixo nas ruas são formas de contribuir com a preservação do meio ambiente e prevenir o surgimento de agravos a saúde pública.

Estão de parabéns pela iniciativa!!

Parabéns pelo trabalho!!!

ANEXO 1 – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	
A) Informações pessoais	
Nome: _____	
Endereço: _____	
Telefone residencial: _____ Trabalho: _____ Celular: _____	
e-mail: _____	
B) Informações funcionais (caso seja servidor da SEEDF)	
Matricula: _____ Data de Admissão: _____	
Cargo: _____ Função: _____	
Órgão de lotação: _____ Órgão de exercício: _____	
C) Outras informações	
Local de trabalho: _____	
Instituição interessada: _____	
Finalidade da pesquisa: _____	

D) Identificação do campo (Local de realização da pesquisa – regional de ensino)	
E) Parecer final da direção da EAPE	
<input type="checkbox"/> Concordamos com a realização da pesquisa do(a) discente por estar em conformidade com as normas da SEEDF.	_____ Assinatura e carimbo - EAPE
<input type="checkbox"/> Não concordamos com a realização da pesquisa do(a) discente por não estar em conformidade com as normas da SEEDF.	

Obs.: A presente autorização está condicionada ao aceite do(a) gestor(a) do campo onde estarão inseridos os sujeitos participantes da pesquisa. Entendemos que é responsabilidade do(a)

pesquisador(a) convencer aqueles que farão parte do estudo quanto a importância e o papel da investigação científica para a temática a que vincula.

Anexar: Pré-projeto da pesquisa contendo a descrição da pesquisa, a metodologia (público alvo, procedimentos, instrumentos etc...); carta da instituição apresentando o(a) discente pesquisador(a), Parecer do Comitê de Ética Pesquisa.

***Esta solicitação deverá ser protocolada junto com os anexos no Núcleo de Documentação da EAPE (sala 29).**

***Aguardar de 05 (cinco) a 10 (de) dias úteis**