

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

DOUGLAS EDUARDO SILVA

**MÍDIA-EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE:
UMA PROPOSTA PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

UBERABA

2016

DOUGLAS EDUARDO SILVA

**MÍDIA-EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE:
UMA PROPOSTA PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro como requisito parcial para obtenção do título de mestre

Linha de pesquisa II — Formação de Professores e Cultura Digital

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Alexandra Bujokas de Siqueira

UBERABA

2016

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

S579m Silva, Douglas Eduardo
Mídia-educação para a sustentabilidade: uma proposta para estudantes do ensino médio / Douglas Eduardo Silva. -- 2016.
155 f. : il., fig., graf., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação). -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2016
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Alexandra Bujokas de Siqueira

1. Inclusão de produtos nos meios de comunicação. 2. Pesquisa-
ação em educação. 3. Sustentabilidade. 4. Estudantes do ensino me-
dio. I. Siqueira, Alexandra Bujokas de. II. Universidade Federal do Tri-
ângulo Mineiro. III. Título.

CDU 316.774

DOUGLAS EDUARDO SILVA

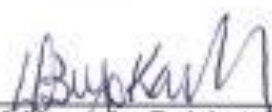
MÍDIA-EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: UMA PROPOSTA PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em Fundamentos Educacionais e Formação de Professores, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

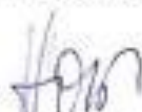
Orientador(a): Prof.ª Dr.ª Alexandra Bujokas de Siqueira

Uberaba, MG, 16 de fevereiro de 2016.

Banca Examinadora:



Prof.ª Dr.ª Alexandra Bujokas de Siqueira
Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM



Prof.ª Dr.ª Helena de Ornellas Sivieri Pereira
Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM



Prof.ª Dr.ª Roseane Andrelo
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP/Baurá - SP

DEDICATÓRIA ESPECIAL

Dedico esta pesquisa à memória de minha avó, **Maria Carolina Augusta Silva**, que está neste momento ao lado de nosso grande Senhor.

Vovó, muito obrigado por ter me educado quando criança, pelos abraços calorosos quando mais necessitei, pelas chineladas na bunda que foram necessárias e pelos bolos de fubá que você fazia diariamente — eles, apesar de simples, eram o meu único café da manhã de todos os dias. Acima de tudo, obrigado por acreditar em mim e por ser uma das poucas pessoas da minha família que me aceitaram da maneira que realmente sou.

Vovó Carola...

Você sempre estará no meu coração!

EU TE AMO!



AGRADECIMENTOS

*“Ainda que eu conseguisse
dizer as mais belas palavras,
ou te oferecer
tudo o que há de melhor neste mundo,
eu não conseguiria expressar
toda a gratidão que tenho por todos vocês.”*

Augusto Branco

A elaboração desta dissertação é uma grande realização. Durante o percurso, obtive uma ampla aprendizagem acadêmica e pessoal. No decorrer do processo, muitas pessoas tiveram importância significativa. Com muita alegria e carinho, agradeço.

A **Deus**, por ter me acompanhado em todos os momentos de minha vida, dando-me saúde e oportunidades e colocando pessoas maravilhosas em meu caminho. Ainda pela força para que eu conquistasse meus sonhos.

Aos meus pais, **Maria Abadia da Silva** e **José Martins da Silva**, por todo amor, dedicação, apoio e motivação perante as minhas escolhas e em todos os momentos da minha vida. E a meu irmão, **Maycon Aurélio Martins**, pelo apoio. Sem esse suporte, esta pesquisa não se concretizaria.

A **Leandro Antônio da Silva**, por todo companheirismo, amor, alegrias, convivências e por compreender minha ausência em muitos momentos.

À minha querida orientadora, **Prof.^a Dr.^a Alexandra Bujokas de Siqueira**, pela dedicação, liberdade, carinho, esperança, humildade, pelos diversos puxões de orelha, por acreditar em mim quando mais necessitei. Graças ao seu auxílio, conquistei um dos maiores sonhos de minha vida: o mestrado. Guardarei seus ensinamentos dentro de meu coração e os utilizarei para ir mais longe, para ir com tudo rumo ao doutorado, sempre mais e mais alto, sempre.

Às professoras **Dr.^a Helena de Ornellas Sivieri Pereira** e **Dr.^a Roseane Andrelo**, por participarem de minha banca de defesa. Suas relevantes experiências com o tema e suas contribuições foram decisivas nos avanços aqui apresentados.

À **Prof.^a Dr.^a Martha Maria Prata-Linhares**, pelo apoio e atenção de sempre. Ter você ao meu lado torna esse árduo caminho, mais fácil e acolhedor.

À **Prof.^a Dr.^a Váldina Gonçalves da Costa**, que sempre me tratou com muito carinho e respeito, por ter me incentivado durante os debates de sua disciplina e por estar do meu lado desde a época da minha graduação em Ciências Biológicas.

Ao Programa de **Pós-Graduação em Educação** da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pela possibilidade de estudar com excelentes professores.

A todos os **professores** que fizeram parte de minha formação durante o mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**CAPES**), pelo suporte financeiro durante a pesquisa.

À **ciência**, por ser parte integrante do processo de construção do conhecimento.

À **Escola Estadual Aurélio Luís da Costa**, que, juntamente com seus alunos, funcionários, professores e sua diretora, **prof.^a Sidneia Zafalon Ferreira**, um grande exemplo de mulher e força, me recebeu com muito carinho e amor. Valeu Aurélio.

A todos os meus **alunos**, que compreenderam a minha ausência durante a pesquisa. Dedico a todos vocês essa grande vitória.

Aos meus amigos **Maria Abadia Barcellos** e **Hedilamar Santos**, pela acolhida calorosa em sua casa durante todo o período da pesquisa. São grandes exemplos de amizade, carinho e humildade, podem contar comigo para o que der e vier.

A alguns familiares que acreditaram e me apoiaram a chegar até esse momento: meus primos **Lucas Eduardo**, **Ana Paula** e **Julieny Cristina**, minha amada segunda mãe, **tia Cleuza Silva**, e meu amado **tio Djalma Reis**. Obrigado pelo carinho e por estarem do meu lado quando mais preciso.

Aos amigos **Hudson Trajando Fornanzier** e **Etelvino Ferreira Neto**, meus eternos amigos desde o ensino fundamental. Obrigado pelo carinho, pelas prazerosas tardes de *videogames* e, acima de tudo, pelos mais de 25 anos de amizade. Pode ter passado todo o tempo do mundo que, quando nos encontrarmos, sempre será igual. Obrigado, meus queridos.

Aos amigos **Inai de Souza**, pelo apoio à escrita; **Emerson Rodrigues**, pelo incentivo prestado desde o processo seletivo do mestrado até o desenvolvimento deste estudo; **Alexandro Barreto**, exemplo de carinho e comprometimento acadêmico, quem me auxiliou na interpretação dos dados e construção das estatísticas; **Flavia Helena**, por toda ajuda e credibilidade — realmente te levo no coração; **Larissa de Almeida Martins**, pela amizade e suporte de sua pesquisa e **Wilson Ferreira** pela amizade e grande apoio aos estudos durante todo o período do mestrado. Agradeço a todos vocês que, de certa maneira, deram grandes contribuições para esta dissertação.

Agradeço às mídias que fizeram parte de minha infância, como os animes, *videogames*, quadrinhos e desenhos animados, e que contribuíram substancialmente para meu crescimento pessoal e para minha carreira. Utilizar parte dessas mídias, como as histórias em quadrinhos, neste trabalho foi uma grande realização pessoal. Lembro-me de que, quando pequeno, às vezes acordava bem cedo nos finais de semana só para poder assistir, ler, jogar e me divertir, e graças a essas mídias sou a pessoa que sou hoje.

E gostaria de finalizar agradecendo aos meus amigos e companheiros da 2.^a turma do mestrado em Educação: **Ana Paula, Carmem, Diego, Dóris Day, Dos Anjos, Edmeire, Ester, Fabíola, Julio Bernado, Júlio Henrique, Jussara, Katiane, Luce Mary, Maira, Mauro, Natália, Neusa, Rosa, Tatiana, Taynara e Valéria.**

Caros amigos mestres em Educação, os nossos caminhos se cruzaram diante de um mesmo ideal e aqui chegamos. Lutamos e vencemos! Daqui parece que passou tudo tão rápido, afinal, foram dois anos, durante os quais, sem percebermos, passamos a fazer parte da vida uns dos outros e a compartilhar não só conhecimentos mas diversas angustias. Dividimos medos, incertezas e inseguranças. Somamos entusiasmos, forças e alegrias. Tornamo-nos amigos! E, como diria Mário Quintana: *“A amizade é um amor que nunca morre”*.

Ficarão as lembranças e as saudades. Muito sucesso! Valeu!

Por fim agradeço a todos que direta ou indiretamente ajudaram na realização desta pesquisa.

Muito obrigado!

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome”.



Mahatma Gandh

RESUMO

Esta pesquisa é motivada pelas recentes demandas de integrar a escola ao movimento maior de engajamento da cooperação cidadã, empoderando seus alunos por meio de novas capacidades e competências referentes às mídias e à autonomia de se expressar de modo crítico e reflexivo. Perante a diversas indagações a respeito do modo como tal associação pode ser realizada, a questão fundamental que justifica esta pesquisa é: como integrar o estudo do tema sustentabilidade com as demandas pelo uso de tecnologias digitais na educação? Para obter essa resposta, este trabalho teve como objetivo geral testar a viabilidade, em sala de aula, do material do projeto *Mídia-educação para a sustentabilidade*, desenvolvido por professores do grupo de pesquisa Educação, Mídia e Novas Cidades da UFTM, no escopo Programa Novos Talentos da Capes. Consequentemente traçamos três objetivos específicos: aprimorar a proposta original, propondo a análise crítica das questões sobre sustentabilidade para os alunos; incrementar o material original, criando fichas de atividades, tutoriais para uso de aplicativos e uma sala de aula virtual que possa integrar estudantes com o interesse comum por questões ambientais; e avaliar o impacto da iniciativa e sua viabilidade no ambiente escolar. Com a intenção de atingir tais objetivos, optou-se por utilizar como ferramenta metodológica a pesquisa-ação, o qual implica a participação direta do pesquisador na pesquisa. Para a estruturação das cinco oficinas, foi utilizado como apoio o material multimodal (Siqueira, Berardi e Martins, 2014), o qual foi testado em uma escola de educação básica do município de Uberaba-MG. A fundamentação teórica sobre a mídia-educação foi baseada em Bévort e Belloni (2009), Buckingham (2003), Kellner e Share (2008), Siqueira (2008). Já para o tema sustentabilidade foi utilizado o documento a Carta da Terra (1992), da Unesco, e alguns autores como Gadotti (2015), Keeler e Burke (2010), Milaré (2007) e Nóbile (2003). Sobre a relação da sustentabilidade e a educação foi utilizado documentos como os PCNs e autores como Freire (1996), Leff (2001) e Loureiro (2008). O desenvolvimento do estudo foi dividido em 3 partes: aplicação das oficinas na escola; apresentação à comunidade escolar e oficina 5 realizada na UFTM. Os resultados foram analisados observando a qualidade dos participantes no uso dessas habilidades recém-aprendidas nas oficinas para a criação de suas produções, desta maneira, alcançou-se uma margem para se estruturar um mapeamento das competências e das capacidades de como integrar a escola ao contexto mais extenso da cultura digital.

Palavras chaves: Pesquisa-ação. Mídia-Educação. Sustentabilidade. Engajamento.

ABSTRACT

This research originated in the obligation to incorporate the school in the engagement of citizen cooperation, empowering its students through the means of new capabilities and competences related to the media and the autonomy to give one's opinion in critical and reflective manner. Faced with several questions related to how this link can happen, the fundamental question that justifies this research is: Integrating the Study theme with sustainability as hair Demands Digital Technologies Usage in Education? To find the answer, this work had as its general objective: to test the feasibility, in the classroom, of the material from the project "Education-media for sustainability", developed by professors of the research group "Education, Media and New Citizenships" from the Federal University of Triângulo Mineiro (UFTM), in the program area of "New Talents" by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES). Consequently, we traced three specific objectives: to improve the original proposition, proposing the critical analysis of matters about sustainability to students; to increment the original material, creating activity cards, tutorials for using applications and an on-line classroom which can connect students with a common interest in environmental issues; to evaluate the impact of the initiative and its feasibility in the school environment. In order to reach this objectives, we chose to use as a methodological tool the action-research, a very used methodology in the field of education, in which the researcher participates directly in the research. For the structuring of the five workshops, we used as a support, the multimodal material (Siqueira; Berardi; Martins, 2014), which was tested in and elementary school in the municipality of Uberaba-MG. The theoretical basis about education-media was based on Bévort; Belloni, (2009); Buckingham, (2003); Kellner; Share, (2008), Siqueira, (2008). For the sustainability theme, we used the Unesco document – the Earth Charter, (1992) and some authors as Gadotti, (2015), Keeler; Burke, (2010), Milaré, (2007) and Nóbile, (2003). Regarding the relation between sustainability and education, we used documents as The National Curricular Parameters (PCNs) and authors as Freire, (1996); Leff, (2001) and Loureiro (2008). The development of the study was divided into 3 parts: application of workshops in the school; presentation to the school community and the fifth workshop held at UFTM. The results were analyzed noticing the quality of participants' use of these abilities, newly-learned in the workshops for the creation of their works, in this way we achieved a margin to structure a mapping of skills and capabilities as part of the school to the wider context of digital culture.

Keywords: Action-research. Education-media. Sustainability. Engagement.

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1** — Material didático Mídia-educação para a sustentabilidade usando ferramentas web 2.0 para produzir conteúdo engajado no biobairro possuindo o material didático..... 151
- ANEXO 2** — Pasta com as discussões produzidas pelos participantes na oficina “Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles”..... 151
- ANEXO 3** — Pasta com as narrativas produzidas pelos participantes na oficina assunto “Transformando problemas em histórias que podem ser contadas”..... 151
- ANEXO 4** — Pasta com as histórias em quadrinhos produzidas pelos participantes na oficina com o assunto “Transformando problemas em histórias que podem ser contadas” 151
- ANEXO 5** — Pasta com as fotografias produzidas pelos participantes na oficina “Contando histórias com a fotografia” 151
- ANEXO 6** — Pasta com os roteiros produzidos pelos participantes na oficina “Contando histórias com o rádio” 151
- ANEXO 7** — Pasta com o filme produzido pelos participantes na oficina “Produção e edição de vídeos” 151

LISTA DE APÊNDICES

- APÊNDICE 1** — Declaração de autorização para a realização da pesquisa Mídia-
educação para a sustentabilidade: uma proposta para estudantes do ensino médio,
nas dependências da Escola..... 152
- APÊNDICE 2** — Termo de responsabilidade para os responsáveis elaborado pela
escola para que os responsáveis dos alunos autorizassem a participação nas
oficinas em horário extracurricular..... 152
- APÊNDICE 3** — Questionário referente à avaliação das oficinas mídia-educação
para sustentabilidade, o qual foi aplicado no final das oficinas aos
participantes..... 152
- APÊNDICE 4** — Declaração sobre aprovação da pesquisa pelo CEP — Comitê de
Ética da Universidade Federal do Triângulo Mineiro..... 152
- APÊNDICE 5** — Projeto de pesquisa Mídia-educação para a sustentabilidade: uma
proposta para estudantes do ensino médio..... 152
- APÊNDICE 6** — Termo de consentimento livre e esclarecido que foi utilizado pela
pesquisa..... 152
- APÊNDICE 7** — Projeto de pesquisa detalhado apresentado ao CEP — Comitê de
Ética da Universidade Federal do Triângulo Mineiro..... 152

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 — Equilíbrio Sustentável — sociedade, meio ambiente e economia	54
FIGURA 2 — Diagrama do ciclo básico da pesquisa-ação.....	84
FIGURA 3 — Salão de vídeo da escola.....	88
FIGURA 4 — Apresentação utilizada pela professora Alexandra Bujokas de Siqueira	91
FIGURA 5 — Dinâmica — <i>População e os continentes</i>	93
FIGURA 6 — Participantes reestruturando as narrativas utilizando elementos da estrutura narrativa	95
FIGURA 7 — Personagem Homem de Lata do clipe musical	96
FIGURA 8 — Videoclipe da cantora norte-americana Nicki Minaj	97
FIGURA 9 — Alo. 10 e Alo. 13 produzindo história em quadrinhos — sustentabilidade.....	99
FIGURA 10 — Participante produzindo uma foto utilizando elementos da fotografia.....	102
FIGURA 11 — Página do Facebook do projeto Mídia-educação para a sustentabilidade.....	103
FIGURA 12 — Alo. 7 e Alo. 8 na produção da cena 5.....	110
FIGURA 13 — Produção da Cena 10 — Participantes Alo.6, Alo.7, Alo. 8, Alo.9 e Alo. 10.....	111

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 — Nível de frequência dos participantes durante a realização de todas as oficinas.....	115
---	-----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 — Novo planejamento dos horários das atividades das oficinas88

QUADRO 2 — Distribuição e funções dos personagens para a criação do filme ..109

LISTA DE SIGLAS

BIREME — Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Saúde.

BGs — Efeitos sonoros utilizados nas diversas programações de rádio

CAIE/MEC — Comitê-Assessor de Informática na Educação.

CAPES — Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

CCSA — Centro de Ciências Sociais Aplicadas.

CE/IE — Comissão Especial de Informática na Educação.

CIEDs — Centros de Informática Educativa.

CNUMAD — Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.

COP 15 — 15ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas.

CSN — Conselho de Segurança Nacional.

EaD — Educação a distância.

EDUCOM — Projeto Educação com Computadores.

ETS — Sistema de Comércio de Emissões.

Funtevê — Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa.

IUCN — União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais.

LDB — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

MCT — Ministério da Ciência e Tecnologia.

MEC — Ministério da Educação.

NUDS — Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável.

ONG — Organizações não governamentais.

PCN — Parâmetros Nacionais da Educação.

PDLS — Programa de Desenvolvimento de Líderes para Sustentabilidade.

PPGE-UFTM — Programa de Pós-Graduação em Educação — Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

PROINFO — Programa Nacional de Informática.

PRONINFE — Programa Nacional de Informática Educativa.

RNP — Rede Nacional de Pesquisa.

SCIELO — *Scientific Electronic Library On line* (Biblioteca Científica Eletrônica Online).

Seinf-MEC — Secretaria Especial de Informática.

USP — Universidade de São Paulo.

TIC — Tecnologias da Informação e Comunicação.

UFRN — Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

UFTM — Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 — Resultados da categoria 1.....113

TABELA 2 — Resultados da categoria 2.....117

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	22
PARTE 1 — FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	28
CAPÍTULO 1 — USO CRÍTICO DA MÍDIA	29
1.1. Cultura digital e Inovações tecnológicas	29
1.2. Mídia-Educação como uma nova maneira de aprender	32
1.3. Panorama histórico da Mídia-educação — Inglaterra, Estados Unidos e Brasil	35
1.4. Os quatro conceitos-chave da Mídia-educação.....	39
CAPÍTULO 2 — SUSTENTABILIDADE	44
2.1. O Momento Crítico Contemporâneo	44
2.2. Sustentabilidade e suas definições	46
2.3. A sustentabilidade em seu contexto histórico	47
2.4. As Primeiras Conferências Ambientais pelo Mundo	49
2.5. O Tratado de Kyoto e outros eventos	51
2.6. Sustentabilidade versus Consumismos Global: Uma contradição Contemporânea	53
2.7. Desenvolvimento e Crescimento Sustentável	57
CAPÍTULO 3 — DESAFIOS DA EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE	58
3.1. A Temática Ambiental e a Educação	58
3.2. Questão ambiental, sustentabilidade e Parâmetros Curriculares Nacionais	60
3.3. Pesquisas sobre o tema Mídia-Educação e Sustentabilidade	64
3.3.1. Considerações sobre o Estado do Conhecimento.....	68
CAPÍTULO 4 — UNINDO EDUCAÇÃO PARA A MÍDIA E EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: A PROPOSTA DA UFTM PARA O PROGRAMA NOVOS TALENTOS.....	70
4.1. O Programa Novos Talentos e a mídia-educação para a sustentabilidade.....	70
4.2. Material didático Mídia-educação para Sustentabilidade	73
4.3. A realização das primeiras oficinas	77
CAPÍTULO 5 — REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS	79
5.1. Escolha da Pesquisa-ação	79
5.2. Sobre a perspectiva transformativa	81
5.3. As espirais cíclicas.....	83

PARTE 2 — DESENVOLVIMENTO	86
CAPÍTULO 6 — REALIZAÇÃO DO EXPERIMENTO	87
6.1. Realizando o Planejamento.....	87
6.2. Critérios para a seleção.....	89
6.3 Comitê de ética e a autorização para a realização da pesquisa	89
6.4 Apresentação da proposta para a comunidade.....	90
6.5. A realização das oficinas.....	91
6.6. Realização do módulo adicional sobre produção de vídeo.....	107
6.7. Coleta de dados	111
CAPÍTULO 7 — RESULTADOS E DISCUSSÕES	113
7.1. CATEGORIA 1 — O engajamento dos participantes perante a proposta	113
7.2. CATEGORIA 2 — As produções criadas pelos participantes	117
7.2.1. Modulo I — “Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles?”	118
7.2.2. Modulo II — “Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar por soluções”.....	120
7.2.3. Modulo III — “Contando histórias com a fotografia”.....	123
7.2.4. Modulo IV — “Contando histórias com o rádio”.....	125
7.2.5. Modulo adicional — “Produção do vídeo”	128
7.2.6. Considerações sobre as produções.....	128
7.2.7. Fatores que influenciaram a produção, segundo o diário de campo.....	129
7.3. CATEGORIA 3 — A percepção dos participantes referente à relevância e à viabilidade da proposta	130
7.3.1. Perfil dos participantes	131
7.3.2. Problemas enfrentado pelos participantes	132
7.3.2. Considerações sobre o questionário.....	134
7.4. Análise dos resultados	135
7.4.1. Questões emergentes	140
PARTE 3 — CONCLUSÃO	141
CAPÍTULO 8 — CONCLUSÃO DA EXPERIÊNCIA	142
REFERÊNCIAS	145
ANEXOS	151
1. CD-ROM contendo todos os anexos 1-7	151
APÊNDICE	152
1. CD-ROM contendo todos os apêndices 1-7.....	152

INTRODUÇÃO

A preocupação com temas relacionados à preservação do meio ambiente tem mobilizado diversas áreas relacionadas à temática ambiental, como a social, econômica, política, jurídica e educacional. Nesta última, pode-se buscar maior amplitude do tema, tendo como abordagem o processo ensino-aprendizagem e a formação do cidadão, crítico e autêntico, capaz de intervir em sua realidade.

Ações como combate à poluição, fortalecimento do transporte público, reciclagem de materiais, escassez de água, transposição de rios, demarcação de terras indígenas, agricultura familiar, consumismo, depredação de aparatos urbanos são alguns dos temas que, com frequência, dividem opiniões, destacadas em revistas, editoriais de jornais e até nas discussões em redes sociais.

A presença maciça do tema nas mídias, no entanto, não é sinônimo de qualidade no debate. Em outras palavras, não é porque uma questão ganhou atenção midiática que as pessoas têm acesso a informações relevantes para opinar sobre aquele tema. O que quer que os meios de comunicação noticiem, é certo que quase sempre o farão em termos de disputas simbólicas (HALL; WHANNEL, 1964, p.57), isto é, fatos, valores, atitudes costumam ser governados na mídia por um sistema de poder que oferece legitimações variadas a significados, ideias e respostas.

Conforme Swanson (1991, p. 134), “neste sistema de poder, há uma hierarquia segundo a qual alguns significados se tornam dominantes, e outros, marginalizados”. Daí emerge a necessidade de uma leitura crítica do tema na escola, tema já presente na pesquisa brasileira.

Uma pesquisa no banco de dados do Google Acadêmico, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do *Scientific Electronic Library On line* (SCIELO) e do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Saúde (BIREME) levantando teses, dissertações e artigos dos últimos 10 anos (2004–2014) dá uma ideia da configuração atual desse tema de pesquisa. Os descritores utilizados foram: meio ambiente, sustentabilidade e mídia-educação.

O resultado da pesquisa apontou 87 (oitenta e sete) trabalhos (artigos, dissertações e teses) que abordavam, direta ou indiretamente, o tema mídia-

educação e meio ambiente. Após a leitura de todos os títulos, foram selecionados como material de análise seis trabalhos cujo teor estava proximo relacionado com o tema de estudo. Portanto, pode-se ressaltar que, no contexto acadêmico de pesquisa, há poucas publicações vinculando estudos sobre o meio ambiente, principalmente, relacionadas ao contexto educacional. Sendo mais limitante ainda quando aborda a mídia-educação e o meio ambiente/sustentabilidade.

No Brasil, percebe-se que o controle dos meios de comunicação tende a ser concentrado nas mãos de pequenos grupos. De acordo com Interozes (2009), onze famílias controlam a TV, o rádio, os jornais e os principais portais de notícias. Sendo assim, torna-se legítimo questionar: em que medida os meios de comunicação de fato refletem a diversidade de perspectivas, em especial, no que se refere a temas controversos como os ligados à questão ambiental?

É fato que o tema sustentabilidade pode ser e é tratado em uma diversidade de iniciativas, seja na educação formal, seja na educação não formal, mas nem sempre a discussão é feita de modo atraente e compreensível para o jovem. Assim, uma forma de atrair esse público para o debate de um tema urgente e complexo seria relacioná-lo com a cultura digital. Essa proposta reforça a interação entre mídia e educação, tendo como base a reflexão crítica e a formação cidadã.

A sustentabilidade tem sido um dos temas mais abordados pelos meios de comunicação. Tornou-se, principalmente, um assunto discutido no ambiente escolar, mais precisamente em sala de aula. Nelas, é comum trabalhar problemas e questões ambientais crescentes, sendo que tal ação tem assumido um papel estratégico para o futuro da humanidade, em vista de sua importância. A educação ambiental nas escolas tem empregado a sustentabilidade como uma temática ambiental, fomentando debates e discussões, elevando não só o nível de interesse dos alunos, mas mantendo uma perspectiva analítica e reflexiva do tema, buscando transformar a sociedade como um todo.

Na esfera pública, a educação ambiental tem sido defendida por muitos educadores, que procuram apresentar, em seu trabalho docente, debates, conferências, discussões e argumentações sobre as diversas questões ambientais, entre elas a sustentabilidade. A Lei Federal n.º 9795 de 27 de abril de 1999 dispõe sobre a educação ambiental e determina a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Esta lei parte de uma realidade: o ser humano constrói seus valores sociais e pessoais, ainda assim, o meio ambiente, que se encontra em risco, é ignorado.

Por isso, deve ocorrer a reconstrução desses valores, incluindo o meio ambiente como algo importante na formação do cidadão (BRASIL, 2012).

No entanto, por se tratar de uma temática ainda polêmica, observam-se sempre controvérsias em torno desse assunto, o que instiga docentes a aprofundar o tema da sustentabilidade dentro do contexto da confluência da mídia-educação.

As controvérsias criadas em torno desse tema são sempre assuntos apontados e discutidos nas grandes mídias, sendo esta a polêmica em torno da questão: como seguir o desenvolvimento capitalista altamente extrativista, se os recursos naturais estão cada vez mais reduzidos? Fica evidente que, se estes padrões de consumo prevalecerem, o desenvolvimento sustentável não passará de apenas uma utopia.

No decorrer de todo o trabalho docente, diante das práticas reflexivas e debates sobre meio ambiente, percebe-se que o professor não tem formação adequada para utilizar adequadamente ferramentas tecnológicas (como *tablets*, *smartphones*, *laptops*, entre outras) nem mesmo têm conteúdos suficientes (materiais didáticos, *sites*, aplicativos) para ampliar a sua prática pedagógica. Enfim, no Brasil, há escassez de material didático que incorpore a mídia-educação ao trabalho pedagógico.

Ao mesmo tempo, também existem as propostas institucionais que servem de apoio para o trabalho dos educadores e para a concretização da mídia-educação. Neste estudo, destaca-se o Programa Novos Talentos, promovido pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), bem como o projeto Mídia-Educação para a sustentabilidade: usando as ferramentas web 2.0 para produzir conteúdo engajado no biobairro. Este último tem como objetivo promover em alunos e professores uma visão mais ampla sobre os problemas ambientais que atingem suas vidas, gerando soluções e compartilhando ideias na internet.

No entanto, não existem esclarecimentos em relação à formação docente direcionada especificamente ao uso da mídia-educação e em especial no que diz respeito ao desenvolvimento e à utilização de materiais midiáticos pelos docentes. Sabe-se apenas que o trabalho do professor deve ser valorizado e são enormes as contribuições que esses instrumentos (midiáticos) e projetos podem trazer para a educação, pois possibilitam formas e maneiras de desenvolver linguagens e aprendizagens.

Perante essa situação despontaram alguns questionamentos como: de que modo a escola tem tratado o tema da sustentabilidade e como integrar o estudo desse tema com as demandas pelo uso de tecnologias digitais na educação? É desse contexto que partiu a proposta da pesquisa Mídia-educação para a sustentabilidade, sob a linha de pesquisa Formação de professores e cultura digital do Programa de Pós-Graduação em Educação, nível de mestrado, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (PPGE-UFTM).

Neste sentido, foi testada uma ação concreta, que pode ser adotada por escolas. A princípio, criaram-se oficinas para aplicar um material didático multimodal, incluindo leitura crítica e produção de conteúdo multimídia sobre sustentabilidade usando celulares, *laptops* e, principalmente, *tablets*. Essas oficinas foram testadas em projetos-piloto, mas ainda não se sabe se funcionam em escolas reais.

De modo específico, justificou-se este estudo pela necessidade de aprofundar o tema proposto, buscando-se integrar educação, meio ambiente e leitura crítica da mídia. Realidade que poderá engajar o cidadão (alunos do ensino médio) em estudos reflexivos, com recursos atraentes, correspondentes à realidade tecnológica vivenciada no contexto atual. Os recursos foram utilizados de modo crítico e ético, tendo no meio ambiente desafios e soluções locais para promover atitudes sustentáveis nas suas comunidades.

O objetivo geral deste estudo foi testar a viabilidade em sala de aula do material do projeto Mídia-educação para a sustentabilidade, desenvolvido por professores do grupo de pesquisa Educação, Mídia e Novas Cidades da UFTM, no escopo programa Novos talentos da Capes.

Conseqüentemente, por intermédio do delineamento deste objetivo principal, foram traçados três objetivos específicos: aprimorar a proposta original, propondo a análise crítica das questões sobre sustentabilidade para os alunos; incrementar o material original, criando fichas de atividades, tutoriais para uso de aplicativos e uma sala de aula virtual, que possa integrar estudantes que tenham em comum o interesse por questões ambientais; e avaliar o impacto e a viabilidade da iniciativa no ambiente escolar.

Para atingir tais objetivos, adotou-se uma pesquisa com embasamentos nos princípios da pesquisa-ação, uma espécie de investigação social estabelecida na área da educação e que constitui uma série de recursos metodológicos à disposição dos pesquisadores no âmbito da educação nacional.

Para o desenvolvimento referente à parte prática da pesquisa, foi realizada uma oficina sobre a temática desenvolvida com um total de quarenta horas, divididas em cinco momentos, tendo cada um deles quatro horas cada. Essa oficina foi ofertada a alunos de uma escola de educação básica pertencente à rede estadual de educação de Uberaba-MG. Em seguida foi realizada uma apresentação a toda a comunidade escolar, que expôs a iniciativa e a importância do estudo.

O desenvolvimento dividiu-se em duas partes. A primeira iniciou-se nesta introdução e foi seguida por cinco capítulos. O capítulo 1 descreve a estratégia metodológica adotada. O capítulo 2 discorre sobre a perspectiva da mídia-educação como abordagem pedagógica que integra tecnologias à sala de aula. O capítulo 3 trata do tema da sustentabilidade, realizando uma investigação sobre os principais eventos históricos referentes a esse assunto e seus desdobramentos em sala de aula. O capítulo 4 faz uma conexão entre o tema sustentabilidade e a educação, por meio de um levantamento realizado principalmente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). No final do capítulo apresentou-se uma pesquisa denominada O estado do conhecimento, que descreveu trabalhos sobre a temática educação e sustentabilidade.

O capítulo 5 apresenta um projeto com base no Programa Novos Talentos da Capes, desenvolvido por pesquisadores da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Projeto de extensão que desenvolve metodologias que integram educação para a sustentabilidade e uso crítico da mídia. Nesse capítulo também é descrita a apostila que utilizaremos para o desenvolvimento das oficinas de mídia-educação para a sustentabilidade. Por último é apresentado o plano para o desenvolvimento da pesquisa, com datas, objetivos e atividades que foram desenvolvidas com seus participantes em escola de educação básica pertencente à rede estadual de educação de Uberaba-MG, no início do segundo semestre letivo de 2015.

A segunda parte traz o desenvolvimento, formado por três capítulos. O capítulo 6 relata o desenvolvimento do experimento, descrevendo as cinco oficinas e a apresentação da proposta para a comunidade escolar. São apresentadas informações coletadas pelo pesquisador em seu diário de campo, relatos da experiência e considerações sobre a prática. O capítulo 7 vem apresentando e discutindo as produções criadas no transcorrer das oficinas. Este capítulo foi dividido em três partes: resultados das oficinas, a qual vem discutindo e apresentando as

mídias produzidas nas oficinas; análise dos questionários, que evidencia dados sobre o perfil, comunidade dos participantes e críticas e sugestões para futuros estudos; o engajamento dos participantes, item este que apresenta uma discussão sobre o interesse e a frequência dos participantes no decorrer das oficinas; e por último uma discussão sobre a viabilidade da proposta, a qual apresenta uma discussão geral sobre a pesquisa, resgatando os objetivos a analisando o que deu e não deu certo na pesquisa; no final são feitas sugestões para o aprimoramento do material multimodal.

A última parte trata-se da conclusão, formada por pelo capítulo 8. Este capítulo relata as considerações finais do experimento apresentando algumas observações acerca do contexto da pesquisa.

PARTE 1

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

CAPÍTULO 1

USO CRÍTICO DA MÍDIA

A mídia-educação tem sido tema de discussão entre educadores brasileiros. Além disso, trata-se de uma ferramenta para a educação contemporânea capaz de transformar a prática pedagógica, constituindo um instrumento de melhoria do aprendizado do aluno.

Neste capítulo, a proposta é realizar um mapeamento sobre os conceitos e a importância desse tema para a educação tendo como análise descritiva o panorama histórico de três países (Inglaterra, Estados Unidos e Brasil). Primeiramente, é apresentada no estudo a influência da mídia na educação e como ela é abordada em cada uma dessas regiões do mundo. A seguir finaliza-se esta parte do trabalho ressaltando quatro conceitos-chave para o desenvolvimento de projetos que envolvem a mídia-educação dentro da escola.

1.1. Cultura digital e inovações tecnológicas

No contexto educativo, percebe-se que a cultura atual se volta para o crescimento da era digital, hoje dificilmente encontramos um aluno que não tenha acesso à internet, que não tenha um celular, enfim, eles estão constantemente conectados.

As pessoas estão conectadas, cada dia mais, as crianças nascem praticamente imersas numa cultura em que as inovações tecnológicas ganham cada vez mais espaço na sociedade (RODRIGUES, 2010). Dessa forma, porque não usar essa tecnologia a favor do ensino, proporcionando novos recursos de aprendizagem e aproximando, por meio delas, o aluno do processo ensino-aprendizagem?

No entanto, lidar com todos esses avanços não é algo simples, muito menos fácil. Muitas escolas sabem da necessidade de se modernizarem, mas diversas não têm condições de lidar com toda essa modernidade, ou não possuem recursos suficientes (DEMO, 2007, p.13).

Considerando o termo cultura e relacionando-o aos avanços da tecnologia, encontramos a cultura digital, tratada por muitos estudiosos também por cibercultura. Reflexo da contemporaneidade, na qual a tecnologia digital além de trazer novidades modifica tudo o que existe, a ponto de qualificar a cultura em seu conjunto. Esta vai aos poucos sendo concebida como a complexa realidade que progressivamente substitui transformações tecnológicas atuais, cujos efeitos ampliam e modificam a vida humana (TAPIAS, 2006).

Pode-se definir cultura digital, como: “um sistema de valores, de símbolos, de práticas e de atitudes” (SAVAZONI; COHN, 2009, p.45).

Pode-se analisar que a cultura digital está intimamente ligada às inovações tecnológicas ou até mesmo à expansão global da mídia. As pessoas interagem em inúmeros ambientes de informações: realizando serviços bancários, jogando um tradicional *videogame*, acessando a internet, entre tantas outras atividades. Perante isto — a vasta expansão das tecnologias digitais, especialmente no início deste século XXI —, observa-se que a cultura contemporânea está ligada estreitamente a uma ideia sobre o relacionamento entre homem e máquina, das inter-relações, ou informações, entre os diferentes gêneros e espécies (COSTA, 2002, p. 3).

Os avanços contemporâneos conceberam transformações tecnológicas que mudaram a vida da humanidade, alterando a convivência entre as pessoas, a economia, as formas de trabalho, enfim — as redes sociais, por exemplo, diminuiram a distância entre os que estavam longe. Assim, todos os indivíduos foram aos poucos sendo submetidos a coexistir com as mídias e as novas tecnologias, seja na busca de conhecimentos ou informações, seja em simples ações rotineiras, como bate-papo, pagamento de contas, compras, entre tantas outras atividades (KELLNER; SHARE, 2008, p. 689).

À medida que a tecnologia foi se ampliando e cada vez se fortalecendo mais em todo o mundo, ela foi ganhando espaço na saúde, no lazer, nas moradias, entre tantos outros lugares, e também na educação.

Kellner e Share (2008, p. 688-699) vêm discutindo tal perspectiva, ressaltando que

[...] a maioria das crianças nascidas nos Estados Unidos neste milênio nunca conheceu uma época sem a internet, os telefones celulares e a televisão. Mais de 98% dos lares norte-americanos têm pelo menos um aparelho de televisão e cerca de um terço das crianças pequenas vive em lares em que a TV está ligada “sempre” ou “a maior parte do tempo”. Antes de completar seis anos de idade, a maioria das crianças passa cerca de duas horas por dia em contato com mídia na tela. Isso dobra aos oito anos e, antes de completarem 18 anos, elas passam aproximadamente seis horas e meia, diariamente, com todos os tipos de mídia. Também se estima que quase todas as crianças pequenas nos EUA “têm produtos — roupas, brinquedos e afins — baseados em personagens dos programas de TV ou de cinema” (KELLNER; SHARE, 2008, p. 688-699).

Como argumenta o autor acima, assistir a um bom programa de televisão, escutar rádio ou até mesmo conversar ou discutir um assunto por meio de celular, seja por ligação, seja por mensagens instantâneas, tornaram-se grandes difusores culturais tecnológicos. Na verdade, toda a sociedade foi consumida por adventos tecnológicos que modificaram a vida das pessoas. Inclusive, o bombardeamento midiático (pela TV, revista, internet, entre outros difusores) tomou conta da sociedade, em especial das crianças. Por este motivo, torna-se necessário compreender e analisar criticamente as informações que estão sendo veiculadas pela mídia para que o cidadão saiba manipular a diversidade de materiais acessíveis e explorar seus pensamentos para integrar-se plenamente à sociedade (KELLNER; SHARE, 2008, p. 699).

Na busca pela definição de mídia foram escolhidos os estudos de Buckingham (2003), pois ele a coloca como sendo todo o conjunto de meios contemporâneos de comunicação (*videogames*, internet, jornais, revistas, cinema, televisão, vídeo, rádio, fotografia e anúncios) que são empregados para estimular um diálogo comunicativo indireto, isto é, algo que não é realizado presencialmente face a face. Além disso, a obra desse autor descreve como as tecnologias digitais têm sido capazes de auxiliar a sociedade como um todo, transformando a realidade, levando as pessoas a aprender, a compartilhar conhecimentos, valores, ideias, entre tantas outras ações.

Por meio da perspectiva analítica de Buckingham (2003), entende-se como as mídias podem influenciar o conhecimento de mundo de cada um, pois constroem identidades, moldam comportamentos, produzem e fortalecem diversas possibilidades, disseminam princípios, estruturam ideias e expõem informações.

As mídias não necessariamente expõem uma visão clara e aberta sobre o mundo, mas abastecem a sociedade de meios pelos quais conceitos e visões de

mundo podem, de maneira indireta, serem transformados (BUCKINGHAM, 2003; CORTÉS, 2005). Neste aspecto, a mídia vai ganhando espaço em todos os lugares, aos poucos consegue entrelaçar-se nas necessidades atuais, como a busca pela informação, a necessidade de consumo, a instrução educacional, entre outras.

Diante desta realidade, no próximo item de estudo, apresenta-se a mídia como um suporte educacional, dando sentido à palavra composta: mídia-educação, esta capaz de mudar a maneira de aprender e de concretizar a prática pedagógica.

1.2. Mídia-educação como uma nova maneira de aprender

A mídia-educação pode ser definida como um método de ensino-aprendizagem que envolve especialmente os diferentes tipos de mídias, como: *videogame*, rádio, internet, televisão, entre outros. No entanto, mídia-educação não é um termo novo e nem recorrente em documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) ou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei 9.396/1996. Mesmo assim, ao longo dos últimos anos, vem sendo cada vez mais destacada em estudos que unem tecnologia e educação, bem como em livros, artigos, blogs na internet, eventos acadêmicos, páginas de organizações não governamentais em todo o Brasil (SIQUEIRA, 2008, p. 4).

O termo mídia-educação pode ser definido como:

[...] o estudo, o ensino e a aprendizagem dos meios modernos de comunicação e expressão, considerados como parte de um campo específico e autônomo de conhecimentos, na teoria e na prática pedagógicas, o que é diferente de sua utilização como auxiliar para o ensino e a aprendizagem em outros campos do conhecimento, tais como a matemática, a ciência e a geografia. (UNESCO, 2013 apud BÉRVORT; BELLONI, 2009, p.1086).

Mídia-educação, portanto, é considerada como um campo específico de aprendizagem, não como um auxiliar para que esta ocorra. Em termos gerais, a mídia-educação pode ser também definida como sendo “a formação para a leitura crítica das mídias em geral, independentemente do suporte técnico (impresso, rádio, cinema, televisão)” (BÉRVORT; BELLONI, 2009, p. 1086).

A abordagem pedagógica mídia-educação possibilita ampliar conhecimentos, elevar a comunicação e modernizar a prática pedagógica. Trata-se de um elemento que faz parte da cultura contemporânea, estimula a criatividade e reflexão, tendo elementos fundamentais para ampliar o processo de produção, reprodução e

transmissão de diversos tipos de culturas, sendo subsídio para a formação e o exercício da cidadania (BELLONI; BÉVORT, 2009).

A mídia-educação, também tem sido entendida como todo método de ensino-aprendizagem que envolva as mídias e que tenha como resultado o letramento e a alfabetização midiática.¹ Possuindo para isso, o objetivo de desenvolver a vivacidade dos jovens ao lidar com textos midiáticos, permitindo que eles se tornem mais criativos e envolvidos, tendo como suporte diversas correntes pedagógicas, principalmente as transformadoras (BUCKINGHAM, 2003, p. 5, tradução do autor).

Por ser um tema novo, voltado para a interdisciplinaridade, possui ainda desafios para que possa, de fato, consolidar na educação práticas mais relevantes. Para tanto requer que a formação inicial e continuada de professores possa ser realizada de forma a promover maior qualidade de ensino. Pode-se dizer que há cinco obstáculos que impedem o desenvolvimento da mídia-educação, no que toca a formação docente (BELLONI; BÉVORT, 2009, p. 1.082):

[...] i) - ausência de preocupação com a formação das novas gerações para a apropriação crítica e criativa das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC); ii) - indefinição de políticas públicas e insuficiência de recursos para ações e pesquisas; iii) - confusões conceituais, práticas inadequadas, “receitas prontas” para a sala de aula, em lugar da reflexão sobre o tema na formação de educadores; iv) - influência de abordagens baseadas nos efeitos negativos das mídias que tendem a baní-las da educação, em lugar da compreensão das implicações sociais, culturais e educacionais; v) - integração das TIC à escola de modo meramente instrumental, sem a reflexão sobre mensagens e contextos de produção (BELLONI; BÉVORT, 2009, p. 1082-183).

Cada um desses obstáculos deve ser analisado de forma centrada pelos educadores, pois acontece de maneira diferente nas várias regiões e países no mundo, tendo apenas algumas particularidades e similaridades. Essas dificuldades podem comprometer a formação do professor e, ainda, a utilização da mídia-educação.

De certa maneira, as propostas de mídia-educação, diversificam-se na forma como são empregadas. Esta abordagem pedagógica deve ser considerada como uma proposta importante para o processo de ensino-aprendizagem e a formação da

¹ — Alfabetização midiática – Segundo Jane Tallin, trata-se da “capacidade de manipular e analisar as mensagens que informam, entretêm e são vendidas para nós todos os dias. É a capacidade de fazer com que recursos de pensamento crítico sejam aplicados a todas as mídias: de vídeos musicais aos ambientes da web, da colocação de produtos em filmes às exposições virtuais (...). Trata-se de fazer as perguntas pertinentes sobre o que está sendo exibido e observar o que está faltando” (FANTIN, 2007, p.7-8).

opinião crítica dos cidadãos. O termo empoderar é um dos propósitos dela, o qual se refere a encorajar cidadãos a usar criticamente a mídia, discernindo como as mensagens são construídas. Desse modo o processo de autonomia é criado no cidadão crítico, e ele pode ter vontade própria, ou seja, escolher o que lhe agrada ou não, se aceita ou não, o que é repassado na mídia indiretamente que antes ele não percebia. Essa é a essência da leitura crítica (SIQUEIRA, 2008, p.5).

No entanto, Kellner e Share (2008) chamam a atenção para a implementação das propostas de mídia-educação nas escolas, uma vez que é necessário levar em consideração cinco características fundamentais para que isso ocorra:

1) o reconhecimento da construção da mídia e da comunicação como um processo social, em oposição a aceitar textos como transmissores isolados de informações, neutros ou transparentes; 2) algum tipo de análise textual que explore as linguagens, gêneros, códigos e convenções do texto; 3) uma exploração do papel das audiências na negociação de significados; 4) a problematização do processo da representação para revelar e colocar em discussão questões de ideologia, poder e prazer; 5) análise da produção, das instituições e da economia política que motivam e estruturam as indústrias de mídia como negócios corporativos em busca de lucro (Kellner & Share, 2008, p. 690-691).

É possível notar que o autor deixa evidente que esses cinco elementos básicos são fundamentais para que os projetos de mídia-educação aconteçam, uma vez que ampliam as diferentes noções de alfabetização midiática e fundamentam o potencial de alfabetização. Isso cria oportunidades para que aconteça a análise crítica das diferentes linguagens midiáticas.

Com essa análise, torna-se clara a importância para que este tipo de projeto aconteça, já que o aluno é favorecido e estimulado a criar seus diferentes tipos de mensagens, sejam elas midiáticas ou não. (KELLNER & SHARE, 2008, p. 691)

Por fim, pode-se ressaltar que a mídia-educação deve ser tratada como uma porta para novos conhecimentos, para isso, deve ser integrada ao currículo escolar nacional, em especial, ao ensino médio. Este, além de ser parte fundamental desta pesquisa, pode ter na mídia-educação um auxílio para formar competências referentes aos valores pessoais, comunicativos e investigativos que o aluno necessitará para sua vida (SIQUEIRA, 2008, p.6).

Mediante a concretização da utilização da mídia-educação, torna-se importante abrir um parêntese para apresentá-la historicamente, tendo como base Inglaterra, Estados Unidos e Brasil. Neste aspecto, podem ser analisados exemplos

que identificam as possibilidades de melhor entender essa abordagem pedagógica que une tecnologia e educação.

1.3. Panorama histórico da Mídia-educação — Inglaterra, Estados Unidos e Brasil

A mídia-educação é um tema atual e passivo de muitas discussões, análises e questionamentos. No entanto, não é tema exclusivo do Brasil, mas de diversos pontos do mundo, como na Inglaterra e Estados Unidos, onde os quais, a mídia-educação é bem desenvolvida.

Quando considerando que a época de maior desenvolvimento da mídia-educação foram os anos 60 e 70, quando a UNESCO iniciou as discussões sobre a relevância do tema para a Educação, Portugal e os países latino-americanos viviam sob regimes militares e, por essa razão, não participaram dessa discussão e nem implementaram ações. Foi diferente em países como Inglaterra, França, Canadá, Estados Unidos. Inglaterra e Estados Unidos registram o maior número de trabalhos relevantes na área, também por causa da experiência que têm, e que vem de longa data.

Neste aspecto, busca-se explorar a história da mídia-educação nesses três países realizando um pequeno panorama comparativo entre eles. Para tal proposta, a pesquisa bibliográfica que corresponde à revisão literária baseia-se em Buckingham (2003), Silva (2005), Siqueira (2008), Kellner e Share (2008).

A história da mídia-educação inglesa pode ser organizada em quatro momentos segundo Buckingham (apud SIQUEIRA, 2008). A saber:

- 1.^a anos de 1930: ocorreram as primeiras tentativas de inserir os cidadãos contra as consequências lesivas da mídia;
- 2.^a anos de 1960: a divulgação dos então nomeados *estudos culturais britânicos*, procurando propor uma reflexão à escola sobre como as pessoas poderiam coexistir com as mídias;
- 3.^a anos de 1980: ocorre a inclusão das mídias na educação formal dos ingleses, sendo considerada, naquele momento, como um dos assuntos fundamentais para a educação básica;
- 4.^a tempo contemporâneo: utilização de inovações tecnológicas, Tecnologias de Informação e Comunicações (TIC), e das atuais

ferramentas tecnológicas para propor uma melhor formação dos cidadãos, de modo que saibam lidar com as mídias e analisá-las.

Cada período descrito foi importante para o amadurecimento da ideia de utilizar a mídia na educação. Nos anos de 1980 percebeu-se a integração delas. Na contemporaneidade, no entanto, ela vai se fortalecendo por meio de inovações tecnológicas, que vão fazendo com que os ingleses possam ter uma formação em seu desenvolvimento como cidadãos.

O ocorrido nos Estados Unidos foi quase o mesmo que na Inglaterra, pois a pedagogia midiática também se dividiu em quatro partes. Kellner e Share (2008) destacam cada uma delas:

- 1.^a abordagem inoculativa: possui o mesmo sentido que na Inglaterra, ou seja, procurava-se fazer com que os cidadãos fossem contra a mídia, apresentando suas consequências;
- 2.^a abordagem: refere-se à educação para a arte, ou seja, é relacionada à valorização e apreciação das qualidades estéticas da mídia e arte pelos alunos, ampliando a reflexão crítica e produzindo criatividade, levando-os a expressar-se por meio das mídias, tecnologias e a arte criativa;
- 3.^a abordagem: relacionada aos movimentos de alfabetização midiáticos, cuja origem se deu através da criação de duas organizações midiáticas: a *Literate America* (América Letrada) e a *Alliance for a Media Literate* (Aliança para uma América Letrada Midiaticamente). Nesta vê-se a alfabetização midiática como um conjunto de conhecimentos comunicativos, nos quais, inclui-se competências de acessar, examinar, estimar e comunicar.
- 4.^a abordagem: refere-se à alfabetização crítica da mídia, que busca reunir características das outras três abordagens no que diz respeito às novas capacidades, evidenciando fundamentalmente o que se relaciona ao uso da crítica ideológica bem como “analisando a política de representação das dimensões cruciais de gênero, raça, classe e sexualidade na economia política e nas relações sociais das importantes empresas de mídia” (KELLNER; SHARE, 2008, p. 702).

Nos Estados Unidos, primeiramente, tenta-se descartar a mídia mostrando, principalmente, suas desvantagens. Em seguida, ela passa a ser vista como um

apontamento artístico, mas no terceiro momento fomenta-se a relação entre mídia, educação e alfabetização, que na quarta abordagem direciona-se à criticidade, fato que fortalece os princípios da relação entre mídia e educação.

No Brasil, em 1923, observa-se a introdução do rádio (inaugura-se a Rádio Sociedade) com uma abordagem social e educativa, levando informações e cultura aos ouvintes de diferentes idades, classe e gênero (SILVA, 2005, p. 97). Poucos anos depois, 1937, foi criado o Instituto Nacional de Cinema Educativo, cujo objetivo era usar produções cinematográficas como mediadoras do trabalho do professor, visando a facilitar o processo de ensino e aprendizagem, tendo uma abordagem popular e culturalmente brasileira (SILVA, 2005).

Na década de 1960, Paulo Freire criou um projeto educacional chamado de Movimento de Educação de Base (MEB), que utilizava o rádio como ferramenta para educação de adultos nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, entre outros lugares considerados críticos (sem escolas, profissionais da educação e recursos), que aumentavam a taxa de analfabetismo no país (SILVA, 2005).

Em 1964, ocorreu uma redução das ações de avanço das mídias, devido à instauração da ditadura militar no Brasil, neste período as mídias ficaram em quase ou total dependência do momento histórico (SILVA, 2005, p.100-101).

Na década de 1990, o primeiro destaque ocorre em 1991, quando a Informática Educativa conquista espaço na lei que regula a Política de Informática no Brasil, cabendo ao MEC a responsabilidade pela implementação de ações de formação de recursos humanos na área de informática (BONILLA; PRETTO, 2000). Em 1992, destaca-se a criação do programa educativo de televisão “Salto para o Futuro” (1992). Em 1995, a criação da emissora educativa TV Escola (1995). Ambos se destacaram como projetos tecnológicos que tinham como intuito a formação de professores via televisão. No final dessa década, em 1997, com a intenção de capacitar professores para o uso de computadores, foi implementado o Programa Nacional de Informática (PROINFO) (SILVA, 2005, p.103).

No século XXI, ocorre, efetivamente, no Brasil, a revolução tecnológica, estabelecendo-se em 2001 e 2004 diversos avanços tecnológicos, como os programas: *Educom.radio*, criado pela Universidade de São Paulo (USP), cujo intuito era formar professores das escolas municipais públicas de São Paulo para a utilização do rádio em seu trabalho docente; o *Mais Educação*, o qual desenvolve atividades nas extensões da educação ambiental, sustentabilidade, valores e direitos

humanos, cultura digital e novas tecnologias e comunicação por uso das mídias; *Mídia na educação*, criado em 2003, pelo Ministério da Educação, que teve como objetivo capacitar profissionais da educação via a educação à distância (EaD) (SILVA, 2005).

No entanto, observa-se diante deste cenário que em quase trinta anos de história tentando unir tecnologia de informação e comunicação à educação, pode-se ressaltar que os principais objetivos apresentados por diversos projetos (de uso de TIC) visam à informatização da sociedade, à formação de recursos humanos e à potencialização do desenvolvimento econômico. Infelizmente, o sistema educacional brasileiro tem sido utilizado como uma mera estratégia para a consolidação dos fins propostos por outras áreas, em especial a área econômica e a área técnico-científica (BONILLA; PRETTO, 2000).

No entanto, países como a Inglaterra e Estados Unidos foram além, pois, diferentemente do Brasil, buscaram, por meio das TICs, também, a formação do aluno, mas com o intuito de lhes favorecer a aprendizagem. Portanto, pode não ser por acaso que

[...] os currículos desses países tenham acolhido o tema, sobretudo no tocante à análise de processos e mensagens midiáticos, sob a forma de uma competência específica mais agregada do que integrada às demais — daí uma das razões para o destaque para as habilidades de uso das tecnologias, pois a questão analítica continua sob o domínio de disciplinas como a língua materna e o ensino de literatura (ZANCHETTA, 2007, p. 1112).

Esses países desenvolvidos não se preocupam apenas com a formação profissional do professor mas também com a formação crítica do cidadão. Por isso, incluem a mídia em seus currículos da educação básica como proposta para criar esse cidadão.

Neste aspecto, o Brasil, foi considerado como omissor

[...] no terreno da educação formal, em relação à comunicação de massa e tem agora desafio maior na era da comunicação digital. Fomentar o diálogo de professores e alunos com as propostas nacionais e internacionais, observando-se os contextos locais, a fim de que tal processo possa levar a um perfil específico de educação para a mídia, significa re-politizar a escola, evitando iniciativas “de cima para baixo”, comuns e de triste história na escola brasileira (ZANCHETTA, 2007, p. 1118).

Assim, observa-se a mídia-educação sendo construída conforme a base educacional de cada país. Neste aspecto, tanto na tendência inglesa de Buckingham

(2003) quanto na norte-americana de Kellner e Shane (2008), buscou-se estabelecer uma educação para as mídias de boa qualidade.

Países mais experientes já amadureceram uma proposta com conceitos estruturantes (ou conceitos-chave), fundamentos teóricos interdisciplinares e metodologias pedagógicas específicas para uma área inédita no currículo, que propõe fazer da mídia em si um objeto de estudos na escola. O ponto de partida são os conceitos-chave, e é por isso que iremos tratar deles com mais detalhes no próximo item.

1.4. Os quatro conceitos-chave da mídia-educação

A mídia-educação deve ser entendida como uma abordagem pedagógica visando à aprendizagem do aluno. Além disso, no contexto educacional a falta de formação básica de professores implica na importância de um discurso sobre conceitos-chave, que possam estimular a busca pelo acesso às inovações de forma a prepararem-se para o mercado de trabalho (BONILLA; PRETTO, 2000).

Considerando o leitor da mídia, percebe-se que ele deve possuir características fundamentais, como compreender, analisar e escolher o que deseja ou não assistir. Daí a importância da educação para mídias, pois por ela pode-se “criar oportunidades para que o público conheça os meandros da produção profissional de mensagens em larga escala, bem como o modo pelo qual ela mobiliza sua própria formação de valores” (SIQUEIRA; CANELA, 2012, p. 15). Percebe-se que é, pois, importante analisar quais condições as mídias podem mobilizar para a formação de valores pessoais e reflexivos capazes de transformar a vida humana.

Buckingham (2003) define a educação para a mídia e traz conceitos-chave para melhorar a compreensão do leitor sobre a mídia-educação. Tais conceitos são interessantes, pois oferecem condições para se compreender de que maneiras se pode criar e analisar conteúdos e como deve acontecer uma educação para a mídia (MARTINS, 2005, p. 26).

Buckingham (2003) destaca quatro desses conceitos-chave, sendo eles: representação, audiência, linguagem e instituições de mídia, estruturados de maneira tal que possam ser tanto aplicados para mídias mais modernas e contemporâneas como para mídias antigas, clássicas. Todos esses conceitos

devem ser utilizados de forma igual e não devem ser separados, pois eles se inter-relacionam e, somados, auxiliam a constituição de um debate crítico a respeito das mídias.

Utilizados em conjunto, os quatro conceitos-chave conduzem à formação de um panorama crítico da cultura midiática que possui diversas vantagens. Dentre elas destacam-se:

1. Permitem o estudo da mídia em termos de extensão, variedade e profundidade;
2. Concentram esforços em algo relevante para leitura crítica, que é o distanciamento necessário para refletir sobre as próprias escolhas;
3. Orientam o estudo sistemático, independentemente das constantes inovações tecnológicas e do surgimento e desaparecimento de produtos que viram moda (SIQUEIRA, 2013, p. 6).

Diante do exposto, é necessário considerar a importância da utilização dos conceitos-chave, pois as vantagens são favorecedoras para a construção do debate crítico. Tais conceitos de forma conjunta possuem a intenção de análise, acesso e criação das mídias.

Um desses conceitos é a representação, que parte da razão pela qual, nos meios de comunicação, a realidade não é visualizada de maneira direta e verdadeira, mas reestruturada por meios de linguagens e técnicas de produção. Ao narrar ou se contar uma história, é necessário fazer o uso de considerações e convenções que representem de maneira clara para que a informação seja entendida pelo seu público.

Estudar esses códigos e convenções mobiliza o segundo conceito: linguagem. Conceito concebido como um meio de gerar significado a um texto, oral ou não, visual e ou estrutural. No entanto, geralmente, um mesmo texto midiático pode conter mais de uma linguagem (BUCKINGHAM, 2003, p. 57).

A utilização de convenções e códigos determinados no pensamento das pessoas pode resultar em emoções íntimas e peculiares. Com isto, a criação de uma música, ou uma cena, um determinado enquadramento, expressões faciais em deliberado diálogo, entre outros, são algumas características que formam a linguagem midiática, originada de representações e instigada pela criação de um sentido.

Quando trabalhamos o uso da linguagem devemos fazer, de acordo com Unesco, (2013, p. 102), três perguntas principais:

Como as linguagens midiáticas são entendidas pelos seus públicos? Quais são alguns dos principais códigos e convenções utilizados por quem trabalha nas mídias e no mundo da informação nos dias de hoje? É importante também questionar se diferentes pessoas podem ou não extrair significados distintos de um mesmo texto ou peça de informação? (UNESCO, 2013, P. 102).

Este conceito-chave, no entanto, não é algo simples de se realizar, pois, às vezes, é complexo identificar certos aspectos da linguagem, sobretudo, quando aceitos e naturalizados. Exemplo disto é a utilização de falas estereotipadas para as orientações de gênero, ou música agitada, cuja letra repasse serenidade. Tais circunstâncias geralmente não são percebidas pelo público (BUCKINGHAM, 2003, p. 57).

O terceiro conceito-chave é a audiência. Buckingham (2003, p. 59) comenta que a mídia-educação muitas vezes

[...] tem sido informada por suposições simplistas sobre as audiências de mídia. A audiência de massa é muitas vezes vista como ingênua e facilmente influenciada — particularmente nos casos em que esse público são as crianças e jovens —, ainda que pesquisas tenham mostrado que as audiências são muito mais sofisticadas e diversificadas que se tem sugerido. Como os meios de comunicação têm proliferado, cada vez mais eles têm de competir pela atenção e interesse das pessoas. Encontrar e manter uma audiência não é fácil: produtores podem imaginar que eles conhecem o que os diferentes grupos de pessoas vão querer, mas muitas vezes é difícil explicar por que algumas coisas se tornam populares e outras não. Estudar o público significa olhar para como o público se torna alvo e como medi-lo, e como a mídia circula e é distribuída; e para as diferentes maneiras pelas quais os indivíduos e os grupos sociais usam, interpretam e tentam entender e refletir sobre seus próprios usos e de outra utilização das mídias. Este é um elemento indispensável da mídia-educação (BUCKINGHAM, 2003, p. 59, traduzido pelo autor).

Buckingham (2003, p. 59) explica ainda que, ao utilizar a audiência, é necessário analisar por quais meios o público está se tornando alvo e mensurar sua importância e relevância. É preciso compreender como as mídias são compartilhadas e analisar as abundantes maneiras pelas quais os grupos sociais (até mesmo indivíduo em si) interpretam, compreendem, refletem, analisam e utilizam as mídias.

O último conceito-chave se refere às instituições de mídias e como elas representam as diversas mídias para seu público. Conceito que está ligado à preocupação de como ocorre às rotinas destas instituições midiáticas, nos quais podem ser basicamente descritas como sendo:

[...] produções envolvem o reconhecimento de que os textos da mídia são conscientemente fabricados. Embora alguns textos da mídia sejam produzidos por indivíduos que trabalham sozinhos, apenas para si, ou para sua família e amigos, a maioria é produzida e distribuída por grupos de pessoas, muitas vezes com fins lucrativos. Isto significa reconhecer os interesses econômicos que estão em jogo na produção de mídia, e uma determinada propriedade ou banda em uma variedade de meios de comunicação. Significa, também, reconhecer a escala cada vez mais global das indústrias de mídia, e o saldo mudando entre mídias globais e locais (ou indígenas). Os alunos mais confiantes devem ser capazes de debater as implicações desses desenvolvimentos em termos de identidades nacionais e culturais e em termos da gama de grupos sociais que são capazes de ter acesso a meios de comunicação (Buckingham, 2003 p. 54, traduzido pelo autor).

A instituição, portanto, pode ser vista como sendo um suporte para que ações e progressos sejam executados. Considerando as instituições midiáticas, Buckingham (2003 p. 54) considera importante:

[...] estudar o ciclo de produção e fornecimento de mensagens a partir deste conceito-chave; identificar como essas instituições comercializam mídias, como ocorrem essas práticas profissionais e como são gerados esses lucros; apurar regularmente a distribuição e a criação desse conteúdo em equivalência mundial; verificar se as leis sobre esses privilégios, controle e censura são eficientes e como estão concebendo a liberdade de pensamento, expressão e reflexão.

Vincular mídia e educação, além de uma proposta atual também é uma proposta dinâmica e interessante. De certa forma, fomenta uma visão mais real e crítica da sociedade, pois faz com que, por meio de diferentes mídias, seja possível ampliar conhecimentos, vivenciar novas oportunidades de aprendizagem, desenvolver uma visão sistemática que aprecie os quatro conceitos-chave da mídia-educação durante a realização de cada etapa do projeto.

Portanto, desta maneira, o educador na atualidade deve se inteirar dos conhecimentos específicos sobre como desenvolver uma leitura crítica e como utilizar os novos equipamentos tecnológicos para que seja possível criar e amadurecer uma reflexão social e pessoal (BUCKINGHAM, 2003, tradução do autor).

O caminho percorrido até aqui neste capítulo procurou unir as bases e aspectos históricos da mídia-educação, tanto nacionalmente quanto internacionalmente. A mídia-educação a cada dia ganha mais partidários na educação, porém ainda não é uma abordagem predominante.

As particularidades da mídia-educação podem contribuir substancialmente para o trabalho docente, induzindo a novas formas de comunicação, inéditas aprendizagens, novas habilidades e linguagens, principalmente, sobre a sociedade. É importante também ressaltar a importância dos quatro conceitos-chave ao utilizar a mídia-educação na escola, pois, como se pode perceber, eles são essenciais para que um resultado satisfatório possa ser alcançado.

Neste aspecto, partindo do interesse da concretização deste projeto, procura-se, no próximo capítulo, abordar o tema sustentabilidade, de modo a realizar uma apresentação literária sobre ele.

CAPÍTULO 2

SUSTENTABILIDADE

A mídia-educação tem sido vista nas últimas décadas como uma maneira diferente, nova, de aprender. Como se discutiu no capítulo anterior, no âmbito escolar, a concretização de atividades vinculadas às novas tecnologias, aos recursos midiáticos, é uma oportunidade de possibilitar ao aluno maior integração com o ensino e, ao mesmo tempo, de fugir das aulas tradicionais (expositivas e dialogadas) a que estão acostumados diariamente. Tal abordagem pode ficar ainda mais interessante se focar o estudo de temas controversos, em disputas alimentadas pela mídia. A sustentabilidade é um desses temas.

Neste capítulo, procura-se realizar um levantamento histórico-analítico sobre eventos ambientais que marcaram a trajetória da sustentabilidade no mundo. Colocam-se em evidência documentos importantes relacionados à proteção ambiental, como por exemplo, a Carta da Terra, e estudos e reflexões de ambientalistas, como o professor Moacir Gadotti.

2.1. O momento crítico contemporâneo

Atualmente, pode-se dizer que a humanidade vive um dos momentos mais críticos da história da Terra. Uma época na qual a preocupação da sociedade volta-se para o futuro. Ao mesmo tempo, algumas pessoas, cada vez mais, mantêm-se inertes, não se preocupam com o meio onde vivem e nem com os resultados inconsequente de suas ações. Com o destino sempre à frente, é importante que elas procurem identificar, em sua conduta, a importante tarefa que é preocupar-se com o amanhã, transformando o hoje (GADOTTI, 2015).

Torna-se necessário que a sociedade se mobilize para criar uma força universal, a qual, com base nos direitos humanos globais, possa realizar pequenas e grandes ações no meio ambiente, levando em consideração as diferentes culturas e, ao mesmo tempo, a necessidade de mediar a paz e uma economia justa. Para

Milaré (2007, p.58) “naturalmente, vivemos numa situação de alerta, ou ao menos, de redobrada atenção”.

Sendo assim, toda a humanidade necessita reconhecer responsabilidades uns para com os outros, buscando atender as necessidades, mas pensando na geração futura. Afinal, ela deve buscar prosperidade, ter consciência de que a Terra está viva em uma essência única, na qual o meio ambiente é fator de subsistência (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992; GADOTTI, 2015).

A Terra depende de cuidados contínuos, da capacidade da humanidade de cuidar dela, conservando a vida no planeta, mantendo águas puras, ar limpo, solos férteis, enfim, mantendo a vasta diversidade de fauna e flora e tendo todos os sistemas ecológicos preservados. O meio ambiente possui recursos naturais limitados, finitos, como a água, por exemplo. Por este motivo deve a humanidade protegê-lo, garantindo, assim, a proteção da diversidade e da vitalidade e a harmonia da Terra (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992).

A sociedade humana vive uma situação caótica, entra em uma ansiedade difusa, deflagram-se lutas, percebem-se preocupações meramente materialistas imperando sobre as preocupações humanas. No entanto, o momento é de oportunidade para a conscientização de que é possível mudar, pois a natureza morta não serve para o homem (MILARÉ, 2007).

O momento contemporâneo não poderia ser mais crítico, produzir e consumir tornaram-se duas vertentes que desafiam a proteção da vida, pois, de forma direta ou indireta, modificam o meio ambiente, a sociedade, enfim, a própria vida no planeta. Tais vertentes resultam na diminuição de recursos naturais e no desaparecimento de espécies dos seus *habitats* naturais — muitas inclusive entram em processo de extinção —, entre outros, o que culmina na ruína ambiental. Além disso, comunidades inteiras estão sendo destruídas por grandes catástrofes ambientais, causadas pelos efeitos do descuido da humanidade para com o meio ambiente (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992; GADOTTI, 2000B).

Neste momento, observa-se que a questão ambiental está presente na ciência e na tecnologia, na economia, na cultura e na política. Nos últimos anos, a sociedade vem acordando para a problemática ambiental. No entanto, as ações ainda são muito lentas, tímidas, e merecem maior atenção da sociedade e dos que a gerem (MILARÉ, 2007; GADOTTI, 2000B).

Não obstante, observa-se que a humanidade tem vivenciado diversos problemas, como a desigualdade social, na qual se percebe que ricos e pobres estão cada vez mais distanciados. Vive-se momentos em que a sociedade se defronta com conflitos violentos, ignorância, injustiça, enfim, fatores geradores de grandes dificuldades sociais e econômicas, os quais têm feito com que as pessoas sofram. A estabilidade global não tem sido alcançada, no entanto, e os caminhos são difíceis, mas também superáveis e passíveis de lutas (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992; GADOTTI, 2000B).

2.2. Sustentabilidade e suas definições

Sustentabilidade é um termo que vem sendo “empregado com o significado de melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas” (MILARÉ, 2007, p.66). Desta forma, pode ser entendido como um ponto de equilíbrio entre a tecnologia, ambiente saudável e sociedade.

Gadotti (2000B) conceitua a sustentabilidade, descrevendo-a como uma “condição ou natureza do que se é sustentável”, o qual, por sua vez, significa tudo aquilo que é suscetivelmente sustentando, suportável ou o que possui um equilíbrio. Quanto ao verbo no infinitivo, pode-se dizer que sustentar se assemelha a obter ou dar os recursos necessários à manutenção ou à sobrevivência, reter o equilíbrio, evitar a queda, fornecer e garantir os bens fundamentais para a continuação e realização de uma atividade.

Milaré (2007, p.72) refere-se à sustentabilidade como sustentação da vida e sobrevivência da sociedade humana, afinal, “vida sustentável carece de princípios que a sustentam”. Sendo assim, pode-se inferir que sustentabilidade não envolve apenas o meio ambiente, mas sim todas as atividades humanas ligadas direta e indiretamente a ele, tendo como principal eixo norteador a vida.

Gadotti (2000B) explica que o receio com a sustentabilidade não é de agora, pois a preocupação com o homem e o meio ambiente sempre existiu. Na Antiguidade, o filósofo Platão já aplicava o pensamento de que tudo forma um mesmo organismo, nada pode ser examinado isoladamente. O homem e a natureza pertencem a um mesmo sistema.

Diante destas definições, o próximo item traz um breve estudo sobre a história da sustentabilidade.

2.3. A sustentabilidade em seu contexto histórico

Na Inglaterra, século XVII, durante a Revolução Industrial, ocorreram inúmeros impactos em todas as estruturas da sociedade, prevalecendo o econômico. Devido a ele, surgiram diversas alterações na atmosfera e no solo, como resultado da extração e da queima de combustíveis fósseis (poluição, degradação ambiental e desmatamento). Tais acontecimentos foram conhecidos como impactos ambientais. Eles resultaram de aglomerados urbanos e da urbanização, em outras palavras, da extrema dificuldade em manter um equilíbrio entre o consumo e a concentração do uso de matérias-primas e de energia (VALQUES, 2007).

Em um retrospecto histórico, Keeler e Burke (2010) afirmam que a Revolução Industrial ocasionou a mudança internacional da sociedade agrária e agrícola. A economia de subsistência, e a comunidade rural em menor escala, foi sendo substituída pela promoção de uma sociedade industrializada, que se consolidava em ritmo bastante rápido. Nesse período, observou-se a modificação do meio ambiente para um uma espécie de objeto, que passou a ser contemplado como um produto econômico e agrícola.

Mulfarth (2012) ressalta que a industrialização foi um avanço, porém quebrou o equilíbrio, e este processo foi o grande responsável pela ruptura do elo existente entre homem e meio ambiente. O autor frisa ainda que a industrialização, possivelmente, foi o início da deterioração das fontes de recursos naturais e da degradação ambiental. Realidade que passou a ser vista como um dos impasses da época atual, pois de um lado estão os interesses sociais (consumismo); e de outro, os interesses ambientais (proteção ao meio ambiente e conseqüentemente a vida dos seres vivos do planeta).

Tais conflitos implicam uma problemática de interesse de todos, não apenas de ambientalistas. Surgiram temas de interesse global como sustentabilidade; economia sustentável; uso sustentável, entre tantos outros (MILARÉ, 2007).

O homem, desde os primórdios, não tinha consciência do futuro, nem mesmo de vida em comunidade, com isto, ele aos poucos foi modificando a natureza de modo irresponsável, pensando única e exclusivamente em sua própria sobrevivência e bem-estar (VALQUES, 2007). O resultado disso tem sido o iminente esgotamento dos recursos naturais, um dos fatores que provocaram a ruína de diversas sociedades primitivas (KEELER; BURKE, 2010). Na verdade, o problema relativo ao

meio ambiente, ou seja, o desequilíbrio ambiental, não é recente, mas é fundamentado e justificado pela situação das alterações naturais, tecnológicas e populacionais que vêm ocorrendo na história da humanidade (NÓBILE, 2003).

Considerando a tecnologia, por exemplo, pode-se perceber que a sociedade não assimila as consequências desta para a vida no planeta. Foram 46 anos para que metade da população nos Estados Unidos tivesse eletricidade. Gastou-se 35 anos para ter telefone, 26 para televisão, 13 para celular, entre tantas outras conquistas (MULFARTH, 2012). Não há dimensão do que esta realidade traz à humanidade como um todo: de um lado, avanços, agilidade de comunicação, praticidade para a vida, de outro, uma sequência de desvantagens (a produção e o descarte das tecnologias prejudicando o meio ambiente), alargadas pelo consumismo exagerado da sociedade.

Diante desta realidade, os recursos naturais ficam escassos. Além disso, cada vez mais a capacidade científica e os projetos tecnológicos tendem a aumentar. Ao mesmo tempo que o desenvolvimento sustentável ganha espaço, buscando ampliar conhecimentos e tecnologias capazes de melhorar a qualidade de vida e, simultaneamente, cuidar do meio ambiente, minimizando impactos ambientais. Exemplo disso são as fachadas inteligentes, tetos e paredes verdes e as células fotovoltaicas². No entanto, elas precisam ser mais que inteligentes e também beneficiar o meio ambiente sendo socialmente suficientes (EDWARDS, 2014).

Na trajetória da sustentabilidade, observa-se, por exemplo, a crescente ideia de urbanização sustentável. Sua base deu-se pela falta de consciência humana em construir, principalmente, considerando-se fatores como aumento da poluição, iluminação artificial, aparelhos eletrônicos, entre tantos outros, que modificaram o formato da estruturação urbana. As cidades passam a possuir um novo *design*, carecendo de ações adequadamente sustentáveis.

No momento atual, a sociedade tem tido condições de repensar melhor o espaço em que vive, trabalha, se diverte e compra, construindo para si um estilo de vida sustentável com base no crescimento urbano inteligente, novo urbanismo e edificações sustentáveis (FARR, 2013). Além disso, as cidades “nunca abrigaram tantas pessoas, nem tão grande proporção da raça humana” (ROGERS, 2001, p.27)

² — Dispositivo elétrico de estado sólido que consiste em converter a luz diretamente em energia elétrica por efeito fotovoltaico (ALMEIDA, 2008, p. 7).

Por este motivo, inevitavelmente, a preocupação com a urbanização sustentável existe.

Esta realidade só foi possível devido a intensas ações governamentais destacadas pelo mundo todo. Neste parâmetro de análise, o próximo item de estudo apresenta as primeiras conferências ambientais realizadas pelo mundo, responsáveis diretas pelas mudanças em prol da proteção ambiental que têm sido vistas na sociedade, visando uma melhoria na qualidade de vida das pessoas e no respeito ao meio ambiente.

2.4. As primeiras conferências ambientais pelo mundo

Com um exame nas demandas das primeiras conferências ambientais realizadas no mundo percebe-se que o ponto central dos debates, como dos impasses, é o desenvolvimento sustentável. Ele foi debatido pela primeira vez em 1972, na 1.^a Conferência Internacional das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (UNCHE), realizada em Estocolmo, na Suécia. Representantes de diversos países (desenvolvidos e não desenvolvidos) discutiram sobre a unificação entre meio ambiente e desenvolvimento global. No evento foi pactuada a Declaração de Princípios sobre a Proteção do Meio Ambiente, com 23 concepções (GOUVÊA, 2002; NÓBILE, 2003). A conferência mostrou a necessidade de desenvolver métodos e realizar ações eficientes, capazes de minimizar a degradação ambiental (NÓBILE, 2003).

Segundo Milaré (2007) esta expressão, desenvolvimento sustentável, foi criada em 1987 (no relatório *Nosso Futuro Comum* da Brundtland Commission — Comissão Mundial para Meio Ambiente e Desenvolvimento) com o sentido de desenvolvimento que procura satisfazer necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer as suas próprias necessidades. A apresentação final da comissão aprovava o ponto de vista crítico do paradigma de desenvolvimento escolhido, tendo como análise os perigos da sociedade desfrutar dos recursos naturais sem refletir sobre a capacidade das estruturas dos ecossistemas e os altos padrões contemporâneos de consumo e produção da população e o desenvolvimento sustentável (NÓBILE, 2003).

Em 1992, a publicação *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), ou relatório de Brundtland, fomenta a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio

Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992, conhecida como Eco 92, Rio 92 ou Cúpula da Terra. Foi um encontro exposto em documento oficial, com 40 capítulos, nomeado como Agenda 21 Global, assinado por cerca de 179 países, cujo objetivo foi alavancar um novo padrão de desenvolvimento, intitulado desenvolvimento sustentável (KEELER; BURK, 2010).

Milaré (2007, p.62) explica que a Rio 92 adotou na Declaração do Rio e na Agenda 21 o desenvolvimento sustentável como meta a ser buscada e respeitada por todos os países, estabelecendo a princípio: “Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste”.

Além da Agenda 21, outros documentos foram criados. São eles: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas; a Declaração de Princípios das Florestas; a Declaração do Rio, com 26 princípios relacionados com o desenvolvimento sustentável e a Convenção sobre Diversidade Biológica (KEELER; BURK, 2010).

A Eco 92 popularizou o conceito de desenvolvimento sustentável, no entanto, recebeu diversas críticas na época, pois, mesmo com o intuito de ampliar a visão da sociedade sobre ações sustentáveis, não conseguiria atender de fato a principal meta, ou seja, a redução do consumo de combustíveis fósseis e gás carbônico. Edwards (2014) também faz críticas à Eco 92, destacando que os problemas ecológicos e ambientais estão associados ao desenvolvimento humano, pois a sobrevivência da sociedade é que os desencadeia. Por outro lado, a conferência levou à reflexão sobre a necessidade de se manter equilíbrio entre população, recursos naturais e meio ambiente. Por este motivo foi considerada um dos maiores eventos ambientais realizados no mundo.

Milaré (2007) ressalta que há no propósito de proteção ao meio ambiente, um falso dilema “ou meio desenvolvimento ou meio ambiente”, pois, na medida em que este é fonte de recurso para aquele, ambos devem estar harmonizados e completarem-se.

Assim, abriram-se discussões sobre a questão de a sustentabilidade ser o pilar para esse equilíbrio. Milaré (2007), Farr (2013) e Edwards (2014) ressaltam que o meio ambiente deve ser preservado pela sociedade, que tem que saber o real contexto da sustentabilidade, para que a humanidade possa ter um futuro mais próspero.

Tão importantes quanto as conferências foi o chamado Protocolo de Kyoto, que se destacou como um dos principais documentos de proteção ao meio ambiente com respeito ao tema aquecimento global, que será apresentado no próximo item de estudo.

2.5. O Tratado de Kyoto e outros eventos

Na 3ª Conferência das Partes da Convenção do Clima, realizada em 1997, em Kyoto, no Japão, o tema aquecimento global foi o ápice das discussões, resultando no Protocolo de Kyoto. Na oportunidade, foi estipulado um tratado pelos países desenvolvidos: “alcançar entre os anos de 2008 e 2012 a proposta de diminuir a média de 5,2 das emissões de gases causadores do efeito estufa em relação ao ano de 1990” (EDWARDS, 2014).

O protocolo, para Roaf, Crishton e Nicol (2009), releva questões históricas, como o fato de o mundo estar arcando com a poluição produzida, principalmente, pelos países desenvolvidos. O acordo, portanto, tem como objetivo que aqueles que contribuíram para a poluição paguem a conta, inclusive os que não poluíram.

Proporcionalidade e igualdade foram os dois princípios-chave priorizados pelo protocolo, fundamentais na estratégia de comércio de emissão de carbono (ETS — *emissions trading system*) entre os diversos países, os quais podem comprar créditos de carbono³ de outros países, compensando-os com investimentos em tecnologias limpas e meio ambiente (EDWARDS, 2014).

Portanto, o sistema permite que países desenvolvidos continuem com seu alto grau de desenvolvimento poluidor em troca de repasses de créditos de carbono a pequenos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos.

De certa maneira, este fato não obstrui a poluição, ou auxilia nas políticas ambientais, pois instaura-se uma contradição, já que, apesar de serem aplicados métodos de sustentabilidade (créditos de carbono) de um lado, de outro lado observa-se que a poluição gerada por esses países desenvolvidos é maior do que o

³ — Créditos de Carbono são certificados que conferem o direito de poluir. O princípio é simples. As agências de proteção ambiental reguladoras emitem certificados autorizando emissões de toneladas de dióxido de enxofre, monóxido de carbono e outros gases poluentes. Inicialmente, selecionam-se indústrias que mais poluem no país e a partir daí são estabelecidas metas para a redução de suas emissões. As empresas recebem bônus negociáveis na proporção de suas responsabilidades. Cada bônus, cotado em dólares, equivale a uma tonelada de poluentes. Quem não cumpre as metas de redução progressiva estabelecidas por lei tem que comprar certificados das empresas mais bem-sucedidas (ALMEIDA, 2008, p. 1).

benefício proporcionado pelo uso dos créditos (CONSUMO SUSTENTÁVEL, 2005; MULFARTH, 2012).

O Protocolo de Kyoto entrou vigor apenas em 2005, tendo como sua primeira adesão os Estados Unidos (EUA), o maior emissor de gases de efeito estufa no mundo, chegando a porcentagem de 25% das emissões mundiais (KEELER; BURKE, 2010).

No ano de 2002, em Joanesburgo, África do Sul, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, NUDES, a qual tinha como fundamental objetivo sugerir o recolhimento de inéditas regras para o prosseguimento em um sentido preferencialmente sustentável. Essa conferência teve como principal proposta elevar a porção de energia renovável para 10% em todo o planeta até o ano de 2010, no entanto, por não ter o consentimento integral, não foi incorporada e seguida por todos os países (BATISTA, 2008).

A conferência ficou conhecida como Cúpula da Terra de Joanesburgo, intitulada o Tripé da sustentabilidade (desenvolvimento social, proteção ambiental e desenvolvimento econômico), estabelecido dez anos antes, no Rio de Janeiro (KEELER; BURKE, 2010), incentivando-se, assim, o investimento em tecnologias energéticas limpas, como exemplo a energia eólica, biogás, energia solar, etc. (EDWARDS, 2014). O evento foi importante, pois contou com a presença de representantes e grupos governamentais e não governamentais (ONGs) (BATISTA, 2008).

No Brasil, no ano de 2001, foi sancionada a Lei n.º 10.257, que dispõe sobre as diretrizes gerais referentes à política urbana, renomeada para Estatuto das Cidades. É interessante, dentro das diretrizes que formam o art. 2.º, citar:

I — garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

IV — planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

Em 2009, em Copenhague, Dinamarca, ocorreu a 15.^a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 15), com a participação de vários países, destacando as alterações climáticas como sendo uma das maiores

incitações contemporâneas. A COP 15 destaca como prioridades para o desenvolvimento sustentável o desenvolvimento econômico e social, com a extinção da miséria e a baixa emissão de gases causadores do efeito estufa. No entanto, o Acordo de Copenhague, sem aprovação geral, recebeu diversas críticas (por ser considerado muito vago pelos políticos) e não conseguiu o consentimento de todos os envolvidos.

2.6. Sustentabilidade versus consumismo: uma contradição contemporânea

As economias contemporâneas são cada vez mais capazes de gerar grandes quantidades de bens a um custo muito baixo. Isto permite considerar as relações entre consumidores e produtores tão unicamente como commodities⁴, que podem ser descartadas com relativa rapidez, e não como itens que incorporam valiosos materiais e energia, e que devem ser bem conservados e projetados para uma longa vida útil.

Observa-se que este processo criou um sistema econômico de profusão sem precedentes e considerável impacto ambiental nos recursos naturais, pois favoreceu o entendimento da possibilidade de exploração da natureza, como se tal condição não tivesse um fim (ALMEIDA JR., 1994; PENGUE, 2008).

Assim, percebe-se que, para manter o atual consumismo e extrativismo dos recursos naturais do nosso planeta, seriam necessários mais sete planetas iguais e com os mesmos recursos.

Nota-se que o consumo global de bens e comodidades é incentivado por muitos elementos com grande influência em diversas partes e engloba desde os diferentes tipos de energia barata e avanços tecnológicos até os grandes meios de comunicação, o crescimento populacional e as grandes estruturas comerciais, bem como as necessidades sociais e pessoais dos seres humanos, impulsionadas pela publicidade.

⁴ — Termo da língua inglesa (plural commodities), que significa mercadoria. Utilizado nas transações comerciais de produtos de origem primária na bolsa de valores. O termo é usado como referência aos produtos de base em estado bruto (matérias-primas) ou com pequeno grau de industrialização, de qualidade quase uniforme, produzidos em grandes quantidades e por diferentes produtores. Esses produtos "in natura", cultivados ou de extração mineral, podem ser estocados por determinado período sem perda significativa de qualidade, dependendo de sua conservação. Possuem cotação e negociabilidade globais, utilizando bolsas de mercadorias (ALMEIDA JR, 1994, p. única).

Além disso, em uma economia globalizada, os procedimentos econômicos dirigem-se a instigar o mercado, no caso, tanto o consumidor como o produtor. (ALMEIDA JR., 1994; GADOTTI, 2015).

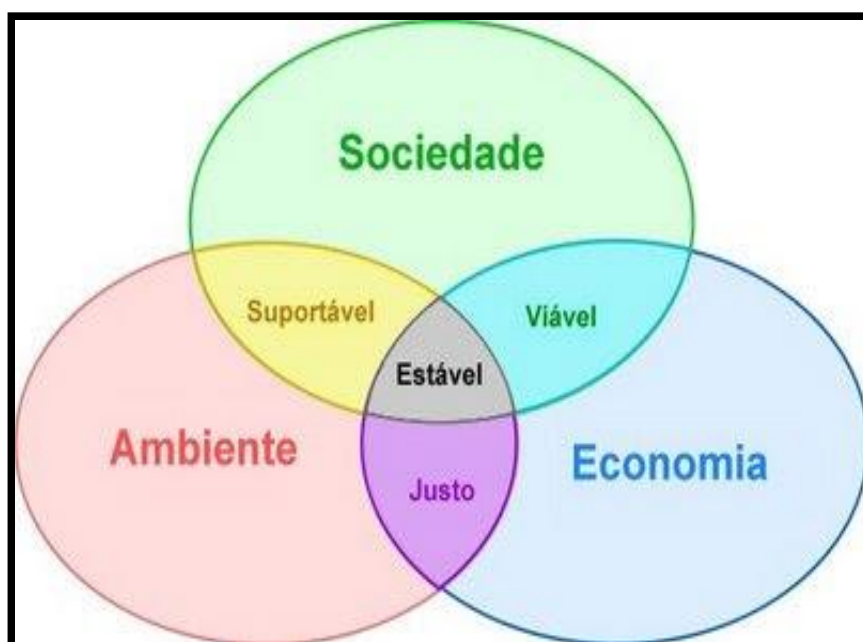
Analisando este tipo de consumismo, verifica-se um aumento da necessidade do extrativismo, ou seja, precisa-se de mais matérias-primas, mais água, mais solos férteis, mais combustíveis, mais eletricidade, entre outros recursos.

A ação deste tipo de padrão de desenvolvimento acarreta o aumento do acesso ao consumo, diversas vezes manifestado pelo desperdício e consumismo. Este tipo de padrão de qualidade de vida é direcionado apenas a uma pequena parte de toda a população mundial, enquanto isso, outra parcela ainda mais significativa continua com acesso escasso ao consumo de serviços e bens básicos para uma vida digna (ALMEIDA JR., 1994).

Em contrapartida, diante dessas mudanças características do novo século, organizações nacionais e internacionais têm atuado, cada vez mais, por uma redução destes impactos no meio ambiente e conscientizado que, sem tal redução, será impossível a vida em nosso planeta dentro de alguns anos.

Desse modo, a seguir utilizaremos a figura 1, que remete a uma reflexão sobre o equilíbrio que deve existir entre os padrões de consumo e a sustentabilidade em uma sociedade considerada autossustentável.

Figura 1 — Equilíbrio sustentável — sociedade, meio ambiente e economia.



Fonte: JACKSON, (2009 p. 3)

Observando a imagem utilizada por Jackson (2009), é possível refletir sobre tais padrões de produção e consumo. Deve existir um equilíbrio entre a sociedade, o ambiente e a economia, para que a sociedade exerça um extrativismo suportável e, ao mesmo tempo, estável de esses recursos naturais, gerando uma economia viável e justa a todos.

De qualquer maneira, fica evidente que, se forem mantidos os atuais padrões de produção e consumo, sem a consideração desse diagrama de equilíbrio, somados ao crescimento demográfico e às injustiças sociais e políticas vigentes, o desenvolvimento sustentável não será possível nem mesmo teoricamente. Está, portanto, instalada a questão: como seguir crescendo se os recursos são limitados? Este é um dos embates que alimentam as disputas simbólicas na esfera midiática e que motivam ações como a que é objeto de investigação desta pesquisa.

2.7. Desenvolvimento e crescimento sustentável

Diversos pesquisadores como Formoso (2002), Edwards (2014) e Paiva (2009) determinaram as três substanciais linhas da sustentabilidade: econômica, social e ambiental. Uma tríade capaz não só de gerar discussões, mas de ampliar a visão crítica que a sociedade pode ter sobre o desenvolvimento e crescimento sustentável.

Sobre desenvolvimento sustentável, Mulfarth (2002) ressalta que, como substantivo, o termo desenvolvimento não pode ser modificado, por apresentar ideia de inferior impacto ambiental e social. Entretanto, é justificável que, para diversos autores, ele como adjetivo fortaleça o seu significado (e fundamento), por apresentar ideia de menor impacto ambiental e social.

Para Daly (2004) desenvolvimento significa realizar ou expandir potenciais, favorecendo um estado bem melhor, maior ou completo, enquanto crescimento expressa a ideia de acrescentar mais facilmente em tamanho pela inclusão de material através do acréscimo ou compreensão. Desta maneira, afirma que, para a economia, o desenvolvimento sustentável possui significado se entendido como desenvolvimento sem crescimento, isto é, o beneficiamento de uma base física econômica que é sustentado em um regime estagnado.

Canepa (2007) assegura que o desenvolvimento se constrói ao se engajar ao crescimento qualitativo e quantitativo em múltiplos domínios da sociedade, como

saneamento, habitação, saúde, educação, preservação ambiental, distribuição equitativa de renda, emprego, qualidade de vida, entre outros.

Por sua vez, John (2013) acredita que desenvolvimento sustentável agrega o desenvolvimento, no caso, relacionado à melhora da qualidade de vida e preservação do meio ambiente. Canepa (2007) descreve que o desenvolvimento sustentável não é um estado fixo e de harmonia, mas um processo que se fundamenta na variação resultante da gestão de investimento, orientação para o desenvolvimento tecnológico, as mudanças institucionais como o presente e futuro e exploração de recursos sem responsabilidade ambiental.

Na verdade, espera-se que as próximas gerações possam desfrutar dos recursos naturais que a humanidade ainda tem hoje, por este motivo, o desenvolvimento sustentável une aspectos sociais, econômicos e ambientais da sociedade humana, buscando resguardá-los, para que a capacidade das gerações futuras, a habilidade e os limites do planeta não sejam prejudicados. (CÂMARA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, 2014).

A concepção de sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável, apesar de originada no Ocidente, é uma noção coletiva que ultrapassa as divisões culturais, étnicas e políticas (EDWARDS, 2014). Portanto, deve ser entendida como elemento de grandes mudanças, principalmente, considerando três ações sustentáveis “a organização da vida coletiva, a promoção de mudanças e a maximização da utilização do capital social disponível” (MILARÉ, 2007, p.67).

Os desafios para o futuro da humanidade são muitos no que diz respeito ao tema da sustentabilidade. Diante desta realidade é que se torna importante repensar o uso sustentável dos recursos naturais para que possa haver no meio, principalmente no espaço da propriedade urbana, ações que favoreçam um desenvolvimento sustentável do meio ambiente.

Para Gadotti (2000B) é importante que a sociedade de modo geral pense no meio ambiente, na forma de bem utilizá-lo e explorá-lo, buscando preservar a biodiversidade, podendo assim, mudar sua conduta de vida, refletir sobre os valores pessoais, compreender que ações básicas devem ser tomadas, para favorecer não só equilíbrio natural, social e econômico mas também o crescimento da humanidade.

Possuímos a tecnologia e a ciência necessária para que todos possam sobreviver, mas também para que se possam diminuir os impactos no meio

ambiente. É importante que o ser humano saiba escolher entre existir com uma essência de responsabilidade absoluta, reconhecendo-nos com toda a comunidade global bem como a comunidade local, ou apenas fazer parte do mundo acatando tudo passivamente. Cada pessoa é responsável por seu espaço, mas deve ter consciência de que partilha sua vida com outras pessoas, por isso suas ações devem visar pelo bem comum de todos, da família humanitária e de todo o universo dos seres vivos (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992; GADOTTI, 2000B; GADOTTI, 2015).

O espírito de reciprocidade humana e de fraternidade com toda a vida pode ser visto como um dos principais desafios para o futuro, principalmente, quando considerado base para ações que possam atingir a coletividade. A sustentabilidade é, portanto, um desafio, pois a conscientização da preservação do meio ambiente para o futuro, bem como para o presente, nem sempre é realizada de forma concreta, por meio de ações simples, pelas pessoas, empresa, sociedades, etc. O amadurecimento do tema exige ainda muito trabalho, principalmente, do contexto escolar, que tem como objetivo maior preparar o aluno para viver em sociedade, sendo um cidadão crítico e reflexivo.

Como elemento desafiador, o próximo capítulo, relaciona o tema sustentabilidade à educação, de modo a descrever o que já foi documentado na educação em referência ao meio ambiente, à preservação ambiental. São destacados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional, entre outras referências importantes para discussões e análises sobre a prática pedagógicas no campo da educação.

CAPÍTULO 3

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

Neste capítulo, procura-se explorar as relações entre as demandas por práticas sustentáveis e as demandas da educação contemporânea. Para isso, são analisados documentos oficiais sobre essa temática. Finalizamos o capítulo realizando um pequeno estado de conhecimento, que aborda cinco pesquisas que foram realizadas sobre o tema sustentabilidade e educação, com o intuito de ampliar a visão sobre os modos práticos de estabelecer conexões entre os dois conceitos e colaborando na construção de um ensino mais consciente e capaz de formar cidadão com consciência e comportamento críticos.

3.1. A temática ambiental e a educação

A busca pela sustentabilidade imediata é visível em todas as áreas, então, para se alcançar esse tipo de desenvolvimento, é necessário envolver a temática ambiental em todo o processo. Ao analisar a colocação de Zacharias (2009) sobre a abrangência da palavra ambiental, percebe-se que é um termo que vem se popularizando rapidamente, mas ainda com pouca propriedade e definição. A situação se complica quando essa palavra se associa a outras, como é o caso de educação ambiental. De que abordagem estamos falando?

É necessário considerar que, quando se fala sobre questões ambientais, especialmente sobre a sustentabilidade na educação, deve-se questionar o papel da escola. Entre outras possibilidades, ela pode ser vista como um espaço significativo para novas aprendizagens e inéditas vivências. Os docentes e as escolas, ao utilizar indiferentemente determinados conteúdos da disciplina com que estão trabalhando, precisam gerar uma reflexão crítica sobre sua prática e sua teoria, pois, caso não se estabeleça essa ligação, “a prática se torna uma ação ativista e a sua teoria um grande blábláblá” (FREIRE, 1996, p.22).

Neste sentido, na escola, pode-se abrir grandes horizontes para o conhecimento. Onde se aprende as primeiras noções de tempo, espaço e socialização, não se pode deixar de trabalhar o meio ambiente, pois é vital para a vida humana que ele seja valorizado.

De acordo com Guimarães (2001), as questões ambientais são um campo de conhecimento em construção e se desenvolvem na prática do dia a dia sobre aqueles que a realizam: docentes, ativistas ambientais, ecologistas, naturalistas, etc. Destacam-se, nesse contexto, as escolas, pois são formadas por espaços adequados para o desenvolvimento de atividades que proponham essas reflexões.

Dias (2003) propõe que deva ocorrer uma reformulação sobre o fazer pedagógico, fazendo-se necessário realizar atividades de campo (a prática) e atividades em sala de aula (teórica). Isso pode acontecer, por exemplo, por meio do desenvolvimento de metodologias que decidam trabalhar as questões de sustentabilidade junto à comunidade escolar, e também de atividades que propiciem esta sensibilização, buscando promover iniciativas que ultrapassem o ambiente escolar.

Portanto, a escola deve proporcionar ao aluno a oportunidade de mostrar sua capacidade para transformar e redecorar o ambiente com a plena convicção de que a destruição ambiental causada hoje será a destruição da vida futura. Isto porque a escola age como uma singela reprodutora e mantenedora de um tipo de cultura predatória do envolvente, no caso, não contribuindo propriamente para o desenvolvimento da percepção humana sobre a importância de todos os seres vivos existentes no planeta, nem para o crescimento do respeito bilateral de indivíduos da espécie, o ser humano em si (CURRIE, 1998).

Milaré (2007) explica que a oportunidade de conscientização do ser humano e a importância da preservação do meio ambiente não só favorecem o equilíbrio ambiental e a utilização correta de recursos naturais, mas também resultam na busca e na formação de valores.

Na atualidade, de acordo com Pedron e Rosa (2011, p. 315), “a maior preocupação do professor deve ser a de desenvolver valores, atitudes e posturas éticas, pois são conceitos necessários para tratar de assuntos ambientais”. Diante disso, é importante compreender sobre as vantagens e os fiéis resultados que evidenciam a introdução das questões ambientais na educação.

O tratamento de questões ambientais, considerando a sustentabilidade, deve ser desenvolvido dentro da escola como um processo contínuo de aprendizagem, no qual sejam valorizados os diferentes contornos do conhecimento na construção da consciência planetária e local dos cidadãos. É necessário ostentar um entendimento mais evidente sobre a interação do homem com o meio ambiente, fundamentado em uma postura ética, em que se dê a entender os verdadeiros valores ambientais, formando uma visão particular da observação do mundo e da humanidade (FREIRE, 1996).

Desta forma, verifica-se que a escola se deve transformar em uma instituição que, como gestora de conhecimentos, seja formada por um projeto ecopedagógico, não lecionadora. Deve ser cidadã, isto é, uma escola inovadora, ética, corretamente política, formadora de conhecimento e conectada com o mundo moderno (GADOTTI, 2000A).

Compreendendo que a escola é melhor quando é um local criativo e de transformações, é necessário proporcionar ao aluno a oportunidade de avaliar e questionar sua compreensão sobre as questões ambientais, principalmente em relação à sustentabilidade.

3.2. Questão ambiental, sustentabilidade e Parâmetros Curriculares Nacionais

Os PCNs são documentos que conduzem a questões referentes aos assuntos, as orientações didáticas e os critérios de avaliação do aluno e possuem um direcionamento a todas as séries do ensino fundamental e médio. Quando da escolha dos conteúdos presentes no documento, os professores devem ressaltá-los realizando uma intercomunicação com as áreas diversas e buscar seu exame integral (BRASIL, 1997).

Ao considerar os PCNs, o MEC dispôs-se a indicar metas de qualidade capazes de auxiliar o aluno a encarar o mundo contemporâneo como um cidadão crítico, reflexivo, participativo e autônomo, entendedor de seus direitos e deveres. Essa consubstanciação iniciou-se diante de uma situação de alterações sociais e culturais que aconteceram no país na década de 90 do século passado. Os PCNs aparecem como mais um recurso pedagógico para a educação, por meio da preparação de projetos educativos, na análise de material didático, na reflexão sobre a prática docente e no planejamento das aulas. Seus propósitos baseiam-se no

desenvolvimento da educação para todos os cidadãos do país, obtendo uma maior sensibilidade e responsabilidade com o ambiente, na procura de um modo de vida mais sustentável (BRASIL,1997).

Conforme sugerem os PCNs, a educação, em referência à questão ambiental, deveria levar o aluno a refletir sobre problemas que possam estar direcionados a sua vida, como do meio em que está inserido (BRASIL, 1997). Assim, levar o aluno a conscientizar e rever valores para mudar o comportamento referente à sua realidade local é tarefa da educação.

A existência de assuntos referentes à questão ambiental e à prática pedagógica é resultado de um histórico caminho, assinalado por interesses mais econômicos e políticos que culturais e sociais. Com este fundamento, os PCN (BRASIL, 1997) apresentam em sua temática sobre o meio ambiente um aviso sobre a importância de se produzir uma educação direcionada para as questões de modificação de costumes e hábitos. Elas são fundamentais para a formação de uma nova sociedade, mais consistente em suas responsabilidades ambientais e mais racional em conquistar sua qualidade de vida para nossa sociedade contemporânea.

A escola, vista como um ambiente de interação, segundo Loureiro (2008, p.36) é

[...] o berço da civilização, onde as crianças aprendem e compreendem muitas noções de vida. Trabalhar a questão ambiental na escola com estas crianças é preparar uma sociedade melhor, onde não haja somente o interesse econômico, que faz gerar tanto desgaste ambiental, mas sim que haja uma sociedade consciente, já que as crianças são o futuro da nação.

Na prática, a intenção é levar a questão ambiental para a sala de aula, para melhor esclarecer o aluno de sua importância, principalmente, sobre manter um ambiente saudável e melhorar a qualidade de vida, entre outros aspectos que são de interesse para da sociedade.

Considerando os temas transversais saúde e meio ambiente, as questões referentes à sustentabilidade existentes no dia a dia da sociedade devem ser debatidas considerando-se seus elementos biológicos, físicos e os modos de relação do homem com o meio ambiente por meio da tecnologia, da arte, da ciência e do trabalho.

Loureiro (2008), em suas pesquisas, faz um alerta sobre o fato de que ao não prover a discussão crítica do tema, a escola contribui para o agravamento das

questões ambientais. É necessário trabalhar de forma a compreender melhor esse contexto, encadeando as consequências constatadas aos padrões socioculturais e às estruturas econômicas.

Quanto mais a escola trabalhar temas relativos às questões ambientais, maior será a perspectiva de que no futuro a civilização tenha um entendimento crítico sobre a preservação do meio, sobre o equilíbrio da natureza, enfim, possa realizar ações concretas que repercutam no cuidado com o meio ambiente e, com isso, aprenda de forma significativa colocar a sustentabilidade em prática. Ao mesmo tempo, se a escola não trabalha as questões ambientais de forma concreta e reflexiva, o aluno não se apropria dos conhecimentos necessários para preservar o meio ambiente em que vive. Com isso, não consegue relacionar o tema a sua realidade de vida, o que o impossibilita de agir conscientemente no âmbito em que vive.

Consequentemente manifesta-se na escola a necessidade de maiores reflexões e questionamentos sobre como se tem idealizado a prática pedagógica, em uma circunstância contemporânea que ainda requisita a presença das questões ambientais de maneira interdisciplinar ou transversal (LOUREIRO, 2008).

Não se pode deixar de ressaltar que a questão ambiental constitui um tema transversal (BRASIL, 1997) que, embora esteja presente de modo mais evidente nas disciplinas de ciências, história e geografia, também precisa do apoio das áreas de matemática, língua portuguesa, educação física e artes para ser compreendido. Enfim, a questão ambiental, sendo um tema transversal, pode ser explorada em diversas áreas do currículo, como se verá no item 4.3, que relata algumas experiências.

Através de dados obtidos em suas pesquisas com docentes do ensino fundamental em uma instituição pública de ensino, Rodrigues (2010) apresentou obstáculos reportados pelos docentes e discutidos nos encontros pedagógicos. Entre eles estão o currículo e a interdisciplinaridade, pois não trabalham para um entendimento efetivamente reflexivo e crítico contemporâneo, ponderando, desse modo, o estímulo de aprimorar, a cada vez, a prática docente.

Freire (2003) faz o alerta de que a inserção da educação ambiental nas práticas docentes não deverá acontecer como um conteúdo solitário, ou como programas verdadeiros, ou complemento de projetos sobre a temática. Requisita-se, nesta temática, uma visão interdisciplinar sobre as questões sustentáveis, ou seja, é

necessária uma coadjuvação entre as disciplinas habituais, essencial para a compreensão dos problemas e apresentação de uma solução. Para tal, torna-se necessário que se alcance efetivar uma prática que transpasse a linha conscientizada e dialógica da valorização e do respeito de todos, fomentando a curiosidade e a reflexão dentro dos limites da ética.

A interdisciplinaridade pode ser definida como a abordagem que atende as necessidades de conhecimentos que, por sua natureza abrangente e multifacetada, não tem como ser abordados de maneira consistente por uma área curricular específica. É o caso da sustentabilidade, que envolve conhecimentos das ciências e biologia, mas também questões de política, comportamento e acesso à informação, por exemplo.

Por intermédio interdisciplinaridade, é possível notar que a sagacidade do conhecimento pode suceder dentro de um arranjo complexo, o qual procura um novo pensamento sustentável, de inéditos métodos pedagógicos e propostas educativas assentadas nas relações entre os processos culturais, sociais, tecnológicos e naturais, e também na existência cotidiana em que se localizam os elementos do regime educativo (LEFF, 2001).

Leff (2001) assegura que as questões ambientais se abrem então em um novo conhecimento, que visa a entender melhor a prosperidade do pensamento, pois as noções que envolvem a sustentabilidade são formadas a partir da criação e da sistematização de saberes, reunindo-se inéditos sentidos sociais possíveis. Para tanto, é fundamental destronar as resistências da ciência normal, oportunizando a interdisciplinaridade do saber e abrindo o diálogo entre os conhecimentos.

As questões ambientais merecem destaque fundamental nos assuntos interligados com o meio ambiente. Há muito tempo a questão ambiental começou a ser incorporada na escola por meio da educação ambiental. Esta foi definida, em 1970, pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) como um “processo de reconhecimento de valores e de esclarecimentos de conceitos que permitam o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias para entender e apreciar as inter-relações entre o homem, sua cultura e seu ambiente físico circunjacente”. (DIAS, 1994, p. 09).

Nesta perspectiva, como se vê acima, Freire (2003) propõe um tipo de educação que exige do professor e do aluno melhores interação e participação,

maior engajamento e ações associadas à realidade do lugar, apoiados no resgate consciente sobre as problemáticas sustentáveis.

Segundo Thaines (2008), para se conseguir a cooperação coletiva é importante sistematizar espaços pedagógicos que se proponham à elaboração e à obtenção de conhecimentos, numa conversa transdisciplinar com a concepção de uma agenda de ações, projetos e prioridades pedagógicas.

Perante tudo isso, pode-se indagar: mesmo que se repute a prática pedagógica diante das concepções aqui questionadas, existiria uma regulamentação mais apropriada para se trabalhar as questões ambientais e, em particular, de sustentabilidade? Leff (2001) considera que é complicado elucidar uma única metodologia adequada aplicável, seja em projetos educativos que utilizem a educação ambiental, seja nos variados níveis de ensino. O que deve ser reputado, em qualquer procedimento de aprendizagem, é o comprometimento dos elementos, que devem ter forma consciente, reflexiva e ativa.

Portanto, as mediações pedagógicas constituem crescimento da capacidade de fazer prosperar o pensamento criativo, da avaliação das consequências e das causas e da auto-organização. Gerando-se, assim, a capacidade de preparar mentes mobilizadoras e questionadoras, permitindo que o indivíduo possa entender sua essência e transformar sua realidade. Desta forma, é importante que essas mediações se preocupem em buscar significado para o procedimento de aprendizagem, concentrado na composição da cidadania sustentável, cessando formas reprodutivas e estereotipadas, promovendo a mudança da sociedade (SANTOS, 2003).

Desta maneira, a participação do educador e do educando é importante para fazer emergir a pedagogia da educação ambiental, pois ela poderá favorecer uma ligação entre as áreas do conhecimento e a realidade de vida. Para tal, consagra-se o agir em sua ação transcultural, transversal e transdisciplinar, cruzando o limite das expectativas pedagógicas da educação, buscando-se aprimorar conceitos e ações de sustentabilidade (LEFF, 2001).

3.3. Pesquisas sobre o tema mídia-educação e sustentabilidade

Para encerrar este capítulo, será feita uma breve apresentação de estudos que tenham alguma proximidade com o objeto da presente pesquisa a fim de colher

subsídio sobre como proceder. Foram pesquisados nos últimos 10 anos (2004–2014), teses, dissertações e artigos que relacionassem meio ambiente, sustentabilidade e mídia-educação. A base de dados pesquisada resume-se ao banco de teses de dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do site *Scientific Electronic Library On line* (SCIELO) e do Centro Latino-americano e do Caribe de Informações em Saúde (BIREME). Foram utilizados como descritores as palavras: mídia, meio ambiente, educação e sustentabilidade. Assim, foram rastreados 87 trabalhos (artigos, dissertações e teses) que abordavam, direta ou indiretamente, a mídia-educação e o meio ambiente. Após a leitura de todos os títulos, foram selecionados seis trabalhos que estavam mais proximamente relacionados com o tema de estudo.

Seguindo-se uma sequência temporal, o primeiro artigo selecionado foi desenvolvido por Souza e Fernandes (2002), intitulado *A mídia e meio ambiente: limites e possibilidades*. A proposta do autor oferece uma contribuição à discussão sobre as relações mídia-meio ambiente. Ele parte de uma breve revisão da literatura a respeito do assunto, acrescentando exemplos atuais do tratamento dispensado pelas grandes redes de comunicação aos temas ambientais. O texto se alinha a uma perspectiva crítica, que entende os meios de comunicação como integrantes de uma complexa cadeia industrial, cuja principal função, na sociedade capitalista, é produzir lucro e, conseqüentemente, reproduzir o sistema que a sustenta.

A reflexão se desenvolve em três itens que se completam: no primeiro é apresentado um panorama dos estudos sobre a presença, na mídia, das questões ambientais; no segundo, discute-se a função pedagógica da mídia, seus limites e possibilidades; e, no terceiro, como contraponto aos dois primeiros, é apresentado um modelo, ainda em construção, de jornalismo cidadão, que tem na democracia, na participação, no compromisso ético com a vida no planeta suas bases de sustentação.

O segundo trabalho selecionado foi desenvolvido por Teixeira (2010), cujo título é *Mídia como instrumento de educação e de formação da consciência ambiental abordagens na educação tecnológica*. A proposta foi identificar a importância da mídia como instrumento de educação e de formação de uma consciência ambiental crítica quando utilizada no contexto da formação profissional e tecnológica. Ele promove a discussão de temas relacionados à mídia em seu envolvimento com a sociedade, com as temáticas ambientais e com a construção da

cidadania. Reconstrói, de forma sintética, o processo de evolução da educação profissional e tecnológica no Brasil, procurando correlacioná-lo às dificuldades encontradas pelos professores no desenvolvimento de ações escolares baseadas em elementos de criticidade e criatividade.

Nesse estudo é discutida a importância de uma cultura escolar que tenha por princípio uma nova postura epistemológica, em que deva haver comprometimento dos educadores com uma educação tecnológica crítica, reflexiva e contextualizada com relação aos interesses e necessidades da sociedade. A conclusão expressa a necessidade de repensar-se a forma como a mídia vem sendo apropriada e utilizada no cenário pesquisado. É destacada ainda a educomunicação, ou educação para a mídia, como possibilidade de se construir uma aproximação entre esses dois campos.

Percebe-se a defesa da utilização da mídia, de forma crítica e contextualizada, mostrando que ela pode ampliar os espaços para a discussão de questões relacionadas ao meio ambiente e as implicações sociais da ciência e da tecnologia. Para isso, é proposta uma inter-relação entre as concepções de ciência, tecnologia e sociedade e os pressupostos da educomunicação, como forma de atingir esses objetivos. O trabalho finaliza sugerindo a implementação de algumas ações (de ordem prática e metodológica) que podem contribuir para as transformações que se fazem necessárias neste campo educacional, principalmente no que tange uma maior aproximação entre mídia e educação.

O terceiro artigo foi desenvolvido por Oliveira (2011) e é intitulado *Oficina de rádio-escola: prática educ comunicativa na elaboração de discurso ambiental para mídia-educação*. O estudo apresenta uma discussão que gira em torno de uma perspectiva de leitura crítica dos meios de comunicação. Aborda questões relacionadas aos detentores do poder da informação e às possibilidades de transformar fatos do cotidiano da escola em notícia de cunho ambiental para o programa rádio-escola.

O objetivo do trabalho foi analisar a experiência, na perspectiva do processo reflexivo conduzindo à elaboração coletiva de um discurso ambiental, bem como de recomendar procedimentos metodológicos para fazer melhor uso do rádio-escola como mídia-educação. O autor espera contribuir para o desenvolvimento, nas escolas, de práticas educ comunicativas focadas na produção de informação de forma integrada e promotora de ações cidadãs, para a potencialização do uso dos recursos

de comunicação disponíveis nas escolas e para a discussão teórico-metodológica nos estudos sobre comunicação e cidadania.

O quarto trabalho foi desenvolvido por Deliberador (2012) e tem como título *A importância de oficinas para estimular a criticidade e a criatividade dos jovens na prática de mídia educação objetivando uma formação cidadã*. O estudo apresenta a possibilidade de articulação das práxis da mídia-educação com os pressupostos da comunicação comunitária, buscando utilizar a linguagem do jornal para a formação de jovens participativos e comprometidos com a sua realidade.

O objeto tomado para descrição e análise no trabalho consiste na importância de desenvolver a mediação entre os jovens e a mídia através de oficinas práticas para a produção de um jornal escolar. Foi avaliada a produção de dois números do jornal *AMB — a notícia para você*, um anterior às oficinas para os jovens e outro posterior à realização de oficinas de identidade, cidadania, relação com a comunidade, leitura crítica da mídia e elaboração de um jornal. Os resultados obtidos com o número desenvolvido após as mediações através das oficinas demonstram o comprometimento dos jovens com a sua realidade.

O quinto artigo foi escrito por Brunstein J. et al. (2012), que intitularam o trabalho de *Sustentabilidade na educação corporativa e o desenvolvimento de competências societais*. O estudo tem como objetivo investigar se há conteúdo relevante por trás dessas propostas educativas em uma instituição financeira que se tornou destaque na mídia e passou a ser reconhecida como ator social destacado, por levar à frente a ideia de inserir a sustentabilidade na prática dos negócios. Os resultados revelam um programa impactante que, se por um lado permitiu que o discurso dos gestores se tornasse competente, por outro nem sempre correspondeu a uma ação que atingiu o mesmo patamar de excelência.

Mais especificamente, a pesquisa se apoia em dois eixos: 1.º procura discutir o conceito de competência societal; 2.º busca analisar uma experiência de educação executiva de desenvolvimento de gestores em questões relacionadas à sustentabilidade, o Programa de Desenvolvimento de Líderes para Sustentabilidade (PDLS).

Os gestores participantes adquiriram conhecimento e visão crítica, mas ainda enfrentam dificuldades para harmonizar os objetivos do negócio com princípios de sustentabilidade. Mesmo com formação avançada no tema, os paradoxos da ação

permanecem presentes quando se trata de dar vida a esta ideia-força chamada sustentabilidade.

O sexto artigo, desenvolvido por Araujo (2013), foi o mais recente encontrado e é intitulado de *As escolas no ar: uma ação educacional para a prática de educação ambiental*. Nesse estudo é apresentado o programa radiofônico *Escolas no ar*, produzido por professores e alunos de escolas públicas de Caicó-RN. É produto da ação coletiva de escolas que usam o rádio para dar sonoridade às suas reflexões, estudos e opiniões sobre o meio ambiente local.

O programa só foi possível mediante o auxílio de um sistema de comunicação implantado nessas escolas, cuja gestão é objeto da investigação junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação do CCSA/UFRN. Esse sistema é um ambiente de inter-relação entre comunicação e educação que objetiva a produção de programas de rádio para a prática de educação ambiental e constitui um espaço de pesquisa sobre a ação de docentes e discentes como produtores de conhecimento sobre meio ambiente e sobre a inserção do rádio na educação. É, portanto, um processo de intervenção social para uma ação crítica da escola frente aos problemas ambientais locais. No entanto o trabalho não mostrou resultados significativos no que toca a verdadeira aprendizagem, pois, ao final da pesquisa, houve mais a formação de questionamentos referentes à pesquisa que realmente uma ação concreta de educação.

3.3.1. Considerações sobre o estado do conhecimento

O levantamento de estudos semelhantes ao objeto da presente pesquisa teve como intuito produzir uma síntese dos saberes e conhecimentos acumulados sobre as relações entre mídia, educação e sustentabilidade. A pesquisa constatou que o campo da mídia-educação possui uma organização e uma elevada produção, ambas ligadas diretamente com a área de comunicação, TV e jornalismo; há, porém, uma carência de artigos com relação direta com o contexto da educação escolar, fator que endossa a necessidade de estudos como o produzido neste trabalho.

Em relação à análise crítica, foram encontrados poucos trabalhos com a temática em questão, sendo que a maioria estava ligada às áreas jurídicas, linguísticas e de comunicação. Nota-se uma dificuldade para encontrar tais estudos, principalmente, os que tenham feito uso de análise crítica midiática.

Conclui-se com a pesquisa temporal, últimos 10 anos (2004–2014), que, mesmo sendo a sustentabilidade e o meio ambiente temas muitos debatidos, ainda há dificuldades para que sejam integrados a elementos formadores de opinião, como a mídia. Principalmente quando ela está direcionada à educação, ao fomento da prática pedagógica.

Portanto, o trabalho desenvolvido tem o intuito de explorar a mídia-educação envolvendo as temáticas do meio ambiente e da sustentabilidade para a formação no mestrado. Há na UFTM até o momento o registro de conclusão de apenas um projeto sobre mídia-educação e sustentabilidade com desenvolvimento de material didático e do teste-piloto. Ainda assim, toda a construção do estudo proposto neste trabalho é original, elabora pelo autor do presente trabalho.

Desse modo, o próximo capítulo busca unir essas duas temáticas, trabalhando-as em um universo de pesquisa, a Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), com suporte de análise e ação do Programa Novos Talentos.

CAPÍTULO 4

EDUCAÇÃO, MÍDIA E SUSTENTABILIDADE: PROPOSTA DA UFTM PARA O PROGRAMA NOVOS TALENTOS

Devido à escassez de estudos que relacionem mídia, educação, meio ambiente e sustentabilidade de forma a direcionar uma prática pedagógica crítica e transformadora, torna-se relevante propor uma experiência nesse sentido.

Uma das iniciativas vigentes é o Programa Novos Talentos da Diretoria de Educação Básica da Capes que, no último edital, lançado em 2013, condicionou a submissão de propostas ao tratamento de temas ambientais. A UFTM foi contemplada no referido programa e, desde 2014, vem desenvolvendo materiais e metodologias.

4.1. O Programa Novos Talentos e a mídia-educação para a sustentabilidade

A proposta desta pesquisa de mestrado, como já foi informado na introdução, é testar em sala de aula o material do projeto Mídia-educação para a sustentabilidade, desenvolvido por professores do grupo de pesquisa Educação, Mídia e Novas Cidadanias da UFTM, no escopo Programa Novos Talentos da Capes. Diante dessa realidade, pretende-se aprimorar a proposta original, criando atividades e matérias adicionais, tutorias e uma sala de aula virtual que possa integrar estudantes que tenham em comum o interesse por questões ambientais. O compromisso vai além, busca também avaliar o impacto da iniciativa em uma escola pública de ensino fundamental de Uberaba.

A educação para a mídia tem sido objeto de projetos realizados na UFTM desde 2010, quando começaram as atividades do projeto Mapeamento de serviços públicos locais para celular e internet: unido a inclusão digital, aprendizagem da

língua e exercício da cidadania em atividades extracurriculares, financiado pelo primeiro edital do Programa Novos Talentos.

Este primeiro projeto era composto de três atividades (SIQUEIRA, 2012):

Atividade 1 — Uso de ferramentas web 2.0

O objetivo era explorar diversas ferramentas web 2.0 úteis à produção de conteúdo, produzindo texto, áudio, vídeo e foto sobre temas sociais relevantes para os estudantes, tais como direitos do jovem trabalhador, programas de saúde sexual e reprodutiva, liberdade de expressão, prevenção da violência e participação política.

Atividade 2 — Leitura crítica da mídia

O objetivo era aprender técnicas de produção jornalística e avaliar o resultado da produção em termos de linguagem e representação.

Atividade 3 — Produção e compartilhamento de conteúdo sobre cidadania

Esta atividade ensinou a produzir conteúdo em texto, foto, áudio e vídeo sobre serviços públicos oferecidos na cidade para o público jovem nas áreas de educação, saúde e cidadania. Esses conteúdos foram depois publicados no site Redeci, especialmente desenvolvido para a atividade, disponível no endereço www.uftm.edu.br/redec.

A proposta de 2010 tentou estabelecer um diálogo com as chamadas novas formas de leitura (STREET, 2008, p. 3-14), que devem ser compreendidas em contraste com as formas tradicionais, ainda muito presentes nas escolas.

Enquanto a abordagem tradicional se orienta por usos padronizados da língua falada e escrita, a nova se ocupa em compreender e promover usos socialmente contextualizados de diversos recursos de linguagem. Na prática da sala de aula, é possível falar em um letramento escolar predominantemente verbal, centrado no texto impresso, que está cada vez mais distante das práticas de leitura comuns às comunidades digitais criadas e mantidas pelos jovens, que mesclam as linguagens do texto, da fotografia, do áudio, do vídeo e do hipertexto.

Os resultados do projeto sugerem que se trata de uma abordagem que funciona com os jovens, visto que eles se engajam na realização das tarefas,

desenvolvem habilidades de leitura e escrita usando as múltiplas linguagens e ganham confiança para discutir assuntos de interesse público, tais como prevenção da violência doméstica e direitos sexuais.

Neste aspecto, foi possível verificar

[...] que a mídia-educação tem potencial para promover inovações nas metodologias de ensino e aprendizagem, em especial no que se refere ao desenvolvimento de habilidades críticas de seleção e análise de informações, manipulação de ferramentas digitais, articulação do pensamento e exercício da liberdade de expressão (SIQUEIRA, 2012, p. 3).

Em 2013, a Capes lançou novamente o edital Novos Talentos, e a mesma equipe propôs uma continuação das ações de mídia-educação. O novo projeto se chamava Mídia-educação para a sustentabilidade — usando ferramentas web 2.0 para produzir conteúdo engajado no biobairro.

Os pontos em comum das propostas dos editais de 2010 e 2013 são continuar usando os fundamentos da mídia-educação, dos chamados *New Literacy Studies*, do material multimodal já produzido e testado nas oficinas e das ferramentas web 2.0 para edição e remix de conteúdo.

A novidade da proposta foi a temática geral das oficinas

[...] enquanto na primeira versão o foco do estudo e da produção foram serviços públicos disponíveis aos jovens dentro de uma visão de Estado fundamentada na democracia representativa (isto é, posto que votaram em seus representantes, os estudantes iriam verificar de que modo os serviços públicos geridos por esses governantes atendiam às suas necessidades), na segunda versão o foco será o estudo dos espaços públicos do bairro onde se encontram as escolas participantes (...) (FERNANDES et al., 2012, p.5).

O objetivo geral do projeto era desenvolver com estudantes e professores do ensino médio uma ação educativa de médio prazo que os habilitasse a prospectar problemas de caráter ambiental que afetam suas vidas no bairro onde moram e estudam, levando-os a investigar soluções para esses problemas e compartilhar suas ideias na rede. Para isso, foram desenhadas três oficinas com o seguinte conteúdo (FERNANDES et al., 2012, p. 7-8):

Atividade 1 — Uso de ferramentas web 2.0

O objetivo é aprender a usar ferramentas de produção, remix e compartilhamento de conteúdo digital multimídia sobre a temática ambiental. O propósito foi adquirir conhecimento sobre questões relevantes e atuais no campo da sustentabilidade aplicadas ao contexto local.

Atividade 2 — Leitura crítica da mídia

Nessa atividade, os estudantes fazem exercícios diversos de acesso, análise crítica e reutilização de informações disponíveis na mídia sobre o tema da sustentabilidade em ambientes urbanos. O objetivo é a familiarização com a linguagem dos meios de comunicação, em especial no uso de imagens.

Atividade 3 — Produção e compartilhamento de conteúdo digital multimídia sobre sustentabilidade

Nessa atividade, usando *tablets*, os alunos fazem o registro em foto, áudio e vídeo para depois construir narrativas que deem significado aos problemas ambientais que queiram explorar.

4.2. Material didático mídia-educação para sustentabilidade

Para dar suporte às atividades, foi desenvolvido um material didático multimodal com propostas que têm como objetivo engajar e estimular alunos e professores para propor soluções para problemas presentes no seu cotidiano escolar ou em suas comunidades. Problemas que possam ser solucionados, ou, pelo menos, amenizados.

O material tem quatro unidades que, em conjunto, ensinam os alunos a identificar problemas, imaginar soluções e transformar esses problemas e possíveis soluções em histórias que possam ser compartilhadas na rede usando diversas linguagens. Ao fazer isso, acredita-se que eles desenvolvem habilidades críticas de uso das linguagens midiáticas, desenvolvem habilidades de pensamento autônomo, aprendem a solucionar problemas e se engajam em questões do seu cotidiano (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014).

Essas quatro unidades são:

1.^a Parte: Problemas e mais problemas. O que fazer com eles?

Esta parte é dividida em três atividades. A primeira é uma leitura chamada *A briga vista por dentro e por fora*, que mostra como os problemas podem interferir e influenciar nossas vidas. Através do objetivo de mobilizar a vida dos alunos, estes problemas do dia a dia podem ser solucionados coletivamente, lançando mão de conhecimentos básicos que todos nós possuímos, mas de que geralmente não temos consciência.

A segunda atividade organiza um passo a passo para que os alunos identifiquem problemas cotidianos que afetam a escola e a comunidade. Há uma segunda leitura chamada *A parábola da batata chilena*, que mostra como a solução para controlar pragas que afetam a lavoura às vezes vem do conhecimento antigo da comunidade e não das respostas científicas de fora. As soluções propostas pela própria comunidade muitas vezes são as mais práticas e bem-sucedidas, pois elas contribuem para o bem-estar no presente e no futuro (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.10).

Para que ocorra a solução do problema é necessário que sejam observados cinco fatores. São eles:

Demanda local: a prática vem de uma demanda da comunidade local por benefícios econômicos, sociais, ou ambientais, ou como uma reação à perda destes benefícios.

Ação local: a prática é executada por pessoas do local, embora possa haver um apoio ocasional/mínimo de parceiros externos tais como o governo, a sociedade civil, ou o setor privado.

Gestão local: o planejamento, a implementação e a avaliação da prática são organizados localmente.

Benefícios locais: os benefícios são primeiramente para a comunidade, mas benefícios regionais, nacionais e globais também podem ocorrer. Os benefícios para a comunidade devem ser sustentáveis ao longo do tempo.

Práticas éticas: a prática deve ter um impacto positivo no ambiente local e global, e onde possível, pode até ampliar a bio-capacidade local e global; os benefícios financeiros são distribuídos justamente; a participação é aberta a todos os grupos da comunidade, e não há discriminação. Todos os membros da comunidade devem ter o potencial de se engajar na 'solução própria da comunidade' (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.10, grifo dos autores).

Por último a atividade três, Aprimorando seu conhecimento sobre soluções próprias da comunidade, é formada por dois textos (*Aprendendo a fazer e Planejar, agir, observar, avaliar*). O participante, por intermédio de todo os conhecimentos obtidos nesta primeira parte, deve preencher um fluxograma final identificando o problema e suas possíveis soluções para resolver as questões que surgiram.

2.ª Parte: Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar soluções

Como contar e como se forma uma história, esse é o tema referente a esta parte. Ambas podem ser uma excelente solução para se começar a solucionar problemas. Histórias de ficção, realistas, entre outros tipos, não importa se simples ou dificultosas, a ideia é trabalhar esse tipo de linguagem (fotografias, imagens, desenhos, filmes, quadrinhos, animes, narração escrita e oral); na maioria dessas situações, os autores das histórias devem observar alguns elementos importantes, como a estrutura narrativa e as funções específicas de cada personagem que faz parte da história. Contudo algumas observações devem ser levadas em consideração, como a estrutura narrativa (início, meio e fim), pois são necessárias para a coerência de toda história (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.14).

De acordo com Siqueira, Berardi e Martins (2014, p. 14), toda história precisa ter seis partes fundamentais para que se forme a estrutura básica do seu desenvolvimento, são elas:

- 1 - Exposição:** é o começo da história, que geralmente apresenta o estado inicial, o cotidiano de onde a história vai ser narrada. Na exposição também apresentamos os personagens e damos pistas sobre o tempo e o espaço da história;
- 2 - Disrupção:** apresenta o evento que irá gerar o desequilíbrio inicial de normalidade. Aqui é um bom momento para apresentar o problema que vai ser investigado;
- 3 - Complicação:** nesta fase da nossa narrativa, apresentamos todas as ações em cadeia que especificam o problema que estamos investigando. É aqui também que detalhamos as funções dos nossos personagens, isto é, quem é protagonista, quem é antagonista, quem está do lado do bem, que está do lado do mal etc.;
- 4 - Clímax:** para atrair a atenção do nosso público, precisamos saber manipular todas as fases de uma história até criar um clímax, que é o ponto de maior tensão. Se formos bem-sucedidos neste ponto, nosso público vai estar ansioso para saber o que vem a seguir, isto é, como o problema vai ser resolvido e como a história vai acabar;
- 5 - Resolução:** neste momento, apresentamos o desfecho do problema, mostrando também o que aconteceu com cada personagem envolvido.
- 6 - Encerramento:** é o fim da nossa narrativa, mas não necessariamente é o fim da realidade que foi narrada (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p. 14).

Além desses seis passos básicos para a estruturação da história, outro fator importante é a descrição de cada personagem e a informação de sua importância na trama, além de todas as suas características e peculiaridades, que definem o que serão no desenvolvimento da história. Os contos de fadas, por exemplo, possuem obrigatoriamente seis personagens principais, a saber: o herói, o vilão, o auxiliar, o

agente mágico, a princesa e o expedidor. Cada um possui uma natureza e um tipo de personalidade que o classifica em uma destas seis funções dentro da história (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p. 17).

3.^a parte: Contando histórias com a fotografia

A terceira parte é direcionada ao estudo da linguagem fotográfica e de como expressar-se usando fotografias. A interpretação é um fundamento básico para se formar o leitor crítico, pois uma mensagem não pode ser transmitida apenas oralmente ou pela escrita, mas de diversas maneiras, como por músicas, sons, expressões, ou, neste caso, fotografia. A imagem é um tipo de linguagem não verbal, deste modo, quando se tira uma foto, é preciso ter cuidado com qual mensagem ela irá transmitir (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.25).

O material didático ensina os alunos a metodologia de tirar fotografia, mostrando meios para bem realizá-la, como também técnicas e compreensões relativas a linguagem fotográfica.

Para iniciar os alunos no estudo da fotografia, o material descreve 10 elementos básicos dessa linguagem (planos, foco, cor, ângulos, perspectiva, composição, movimento, iluminação, textura e equilíbrio). A identificação desses elementos é feita com base em um quadro no material impresso e uma apresentação em PowerPoint disponível no site do projeto.⁵ À medida que o professor exhibe imagens feitas por fotógrafos profissionais e amadores, os alunos devem anotar os elementos da linguagem fotográfica mais importantes de cada foto. Observando imagens, eles aprendem a teoria.

O estudo da legenda é o último assunto desta parte, referindo-se à sua importância no contexto da foto. A legenda não deve apenas descrever a visão da foto, mas sim contribuir com informações adicionais que não estejam contidas na foto, mas sejam relevantes para se compreender o acontecimento mencionado (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.33).

⁵ — Apresentação do professor disponível em <<https://oficinasnovostalentosufm.files.wordpress.com/2014/04/paginas-para-exercicios.pdf>>.

4.^a parte: Contando histórias com o rádio

A quarta e última parte da apostila trata do rádio e da sua importância. Escutar músicas ou ouvir um programa no rádio era um dos meios mais comuns de se obter informações e entretenimento antigamente, prevalecendo a sua importância até a contemporaneidade (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.35). Essa parte do material apresenta aos alunos propostas para que possam desenvolver atividades para a compreensão e o entendimento da estruturação e da formação de um programa de rádio, porém em sua nova roupagem: o *podcast* radiofônico para a internet.

Através de atividades e oficinas relacionadas ao rádio, a finalidade é “promover a apropriação desse meio rádio às pessoas de uma determinada comunidade, com a finalidade de refletirem e solucionem problemas ambientais que as afetam em seu contexto sociocultural” (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p. 36). Para que isso ocorra, devemos considerar dois aspectos: compreender como o rádio ainda é importante, mesmo na era digital em que as informações e o entretenimento são obtidos por meio dos diversos tipos de equipamentos eletrônicos (*tablets*, celulares, internet e televisão); e estudar como se compõem a linguagem radiofônica, sua estrutura, seu roteiro, pautas e laudas (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p. 36).

O último elemento desta parte é direcionado aos diferentes tipos de linguagens radiofônicas, que são: locução, sonoras, *background*, efeitos sonoros e vinhetas. Todos esses elementos são muito importantes para que a linguagem seja adequadamente usada (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.40-41).

4.3. A realização das primeiras oficinas

O primeiro teste das oficinas foi feito em novembro de 2013, com estudantes da Escola Estadual Bernardo Vasconcelos, e contou com oito participantes. O segundo foi realizado em abril de 2014, com estudantes da Escola Estadual Aurélio Luiz da Costa e da Escola Estadual Presidente João Pinheiro, com um total de 23 participantes. Nos dois casos, a programação foi concentrada em três dias, com esta agenda:

Primeiro dia

Realização das atividades da primeira parte do material didático. Os alunos foram encorajados a identificar e discutir problemas que os incomodam, imaginar soluções e expor suas propostas para os colegas usando desenhos coletivos.

Segundo dia

Usando a segunda parte do material, os alunos aprenderam noções básicas de construção de narrativas e foram convocados a adaptar os problemas e soluções da oficina do dia anterior para uma história com começo, meio e fim e personagens protagonistas e antagonistas. Eles criaram *storyboards* e gravaram imagens que representavam os problemas e as possíveis soluções. Por fim, aprenderam a usar o aplicativo Android para *tablets* disponível no Google Play.⁶

Terceiro dia

Os participantes fizeram atividades que exploraram as linguagens da fotografia e do rádio e juntaram-nas para produzir vídeos de bolso, criando novos conteúdos e remixando o material produzido no dia anterior.

A versão compacta das oficinas serviu para testar o material produzido e impresso, o que se mostrou viável e atraente para os estudantes. No entanto, era importante saber se a proposta funcionava em uma sala de aula real, com um número maior de participantes e todas as limitações tecnológicas comum à maioria das escolas.

Esse teste em ambiente real é tarefa da presente pesquisa, e foi realizado em uma escola de educação básica pertencente à rede estadual de educação de Uberaba-MG, no segundo semestre de 2015. Foi utilizado o material já produzido, com a inclusão de complementos que vierem a ser necessários.

Mediante as especificações do presente projeto traçadas a priori, torna-se necessário executá-lo, buscando-se verificar não só sua implantação, mas também os resultados e levantar, assim, possíveis discussões que se tornem importantes para dar significado a pesquisa. Portanto, o próximo capítulo vem apresentando a pesquisa-ação, a qual, será a ferramenta metodológica desta pesquisa.

⁶ — O aplicativo Android serve para editar vídeos em tablets, a partir de imagens estáticas e em movimento e arquivos sonoros no formato MP3. Está disponível em: <<http://play.google.com/store/details?id=androidpro>>.

CAPÍTULO 5

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Diante da possibilidade de atender aos requisitos do estudo, a estratégia metodológica escolhida baseia-se na investigação por intermédio da pesquisa-ação. Neste capítulo, apresenta-se o tipo de pesquisa e suas técnicas e contribuições, destacando-se o estudo proposto e possibilitando embasamento teórico e análise crítica do investigador.

5.1. Escolha da pesquisa-ação

Para o desenvolvimento deste capítulo foi utilizada uma abordagem qualitativa, pois ela permitiu um conhecimento mais amplo dos dados objetivos. Para caracterizar a pesquisa-ação, método escolhido para este estudo, foi feita uma pesquisa bibliográfica, a fim de colher referência sobre como proceder na pesquisa-ação”. Pronto, simples assim.

Neste parâmetro a escolha da pesquisa trata-se da pesquisa-ação, um tipo de pesquisa social amplamente reconhecida na área da educação por compor uma gama variada de recursos metodológicos. Kincheloe (1997, p. 101) destaca que esse tipo de investigação “rejeita as noções positivistas de racionalidade, de objetividade e de verdade, além de pressupor a exposição da subjetividade através de valores pessoais”. Isto porque ela não deseja unicamente compreensão, descrição ou diagnóstico da prática, mas também almeja a sua transformação.

No entanto, Thiollent (1994, p. 34), destaca que há perigos de se aprofundar metodologicamente neste tipo de pesquisa, dentro de uma concepção de averiguação científica, a qual é sinônima de funcionalismo, positivismo e de outros rótulos.

Outra característica que pode diferenciar este tipo de pesquisa dos demais modelos metodológicos é que ela não se baseia em uma metodologia única, fixada em si mesma. Pelo contrário, ela é ajustável, podendo ser direcionada com base nas

situações cotidianas, orientando-se por acontecimentos importantes que emergem de um processo dinâmico.

A pesquisa-ação surge como uma alternativa às pesquisas quantitativas empiristas e da improbabilidade de neutralidade do pesquisador em todo o processo de investigação em si. Além disso, fundamenta-se em uma experimentação avulsa em comparação à realidade social contemporânea (ELLIOT, 1998, p. 137; FRANCO, 2005, p. 483; TRIPP, 2005, p. 443). Enquanto isso, na pesquisa-ação isso é inaceitável, pois se pauta na participação do pesquisador na situação da investigação.

Por esse motivo, ela

[...] assume uma postura diferenciada diante do conhecimento, uma vez que busca, ao mesmo tempo, conhecer e intervir na realidade que pesquisa. Essa imbricação entre pesquisa e ação faz com que o pesquisador, inevitavelmente, faça parte do universo pesquisado, o que, de alguma forma, anula a possibilidade de uma postura de neutralidade e de controle das circunstâncias de pesquisa (FRANCO, 2005 p. 490).

No entanto, pode-se constatar que nenhuma pesquisa é totalmente neutra, pois está sempre em movimento e pronta para aferir novas possibilidades de entendimentos e conceitos, por meio de uma tarefa investigativa.

Neste aspecto, pode-se ressaltar que conhecer e intervir na realidade que se pesquisa é o passo exploratório no qual se funda a metodologia deste tipo de pesquisa, além disso, a participação leva o pesquisador a ter maior possibilidade de analisar de perto o tema em estudo.

Outro fator que pode distinguir a pesquisa-ação de outros tipos de pesquisa é sua flexibilidade, mas ela também envolve a ação dos pesquisadores e dos grupos interessados, fato que ocorre nos mais diversos momentos da pesquisa (GIL, 2002).

A partir das características dialógicas e de transformação da pesquisa-ação, percebe-se um estudo aprofundado do tema proposto, mas com um constante vaivém de fases, determinado pela dinâmica traçada para atingir os objetivos definidos. Sendo assim, para que a pesquisa-ação possa atingi-los, parte-se de um diagnóstico da realidade feito pelo investigador, por meio de uma reflexão sobre a situação de partida, que foi amplamente problematizada.

Franco (2005 p. 483) desenvolve esta questão:

[...] o sujeito deve tomar consciência das transformações que vão ocorrendo em si próprio e no processo. É também por isso que tal metodologia assume o caráter emancipatório, pois, mediante a participação consciente, os sujeitos da pesquisa passam a ter oportunidade de se libertar de mitos e preconceitos que organizam suas defesas à mudança e reorganizam a seu autoconcepção de sujeitos históricos (FRANCO, 2005 p. 483).

Relacionada às pesquisas educacionais, este tipo de metodologia pode ser visto como uma estratégia associada à formação das pessoas envolvidas. No caso específico do trabalho desenvolvido, buscaram-se ações técnico-pedagógicas viabilizadas pela mídia-educação, visando alternativas para a melhoria da qualidade de ensino, priorizando, a questão da sustentabilidade.

No campo da pesquisa-ação é comum todos os participantes terem voz ativa no processo de construção de conhecimentos e ações que visem à superação da situação em que se encontram envolvidos. Mesmo não tendo uma sequência ordenada, por ser um processo dinâmico, este tipo de pesquisa orienta-se em fases: “exploratória; formulação do problema; construção da hipótese; realização do seminário; seleção da amostra; coleta de dados; análise e interpretação dos dados, elaboração do plano de ação e divulgação dos resultados” (GIL, 2002, p.126).

Portanto, este trabalho exigirá que a oficina de mídia-educação seja realizada a partir da concretização dessas fases, adquirindo, ao logo do estudo, uma postura colaborativa dos alunos envolvidos. Na busca de uma reflexão sobre a importância do meio ambiente e sobre sua relação com a temática das novas tecnologias e da mídia em seu cotidiano. Também busca-se propor novas possibilidades de intervenções/interlocução sobre este assunto no contexto escolar que possam repercutir na vida de toda a comunidade escolar (portanto, dentro e fora da escola).

5.2. Sobre a perspectiva transformativa

Como questionado, a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa que não se opõe à participação absoluta dos integrantes e do próprio pesquisador, mas se integra em um projeto político que objetiva à modificação da realidade em que se encontra a ação pretendida. Como afirma Tripp (2005, p. 445) “somente se descobrimos a real natureza de alguns elementos é que poderemos tentar modificá-la”. Esse, portanto, será o elemento motivador para que novas possibilidades possam ser ampliadas visando à melhoria da prática pedagógica.

Para Betti (2006, p. 101), o propósito da pesquisa-ação não é simplesmente “resolver uma questão ou problema prático da melhor maneira, mas sim, pelo delineamento do problema, compreender e melhorar a atividade educativa”. Nesse pressuposto se encontra esta atual pesquisa, que buscará, por meio das inter-relações entre os participantes, inclusive do pesquisador, encorajar a realização de experiências práticas usando a mídia-educação no cotidiano da educação nas escolas públicas. Experiências essas que possam suplantar a ausência referente a essa temática no ambiente escolar, principalmente, como relação à concretização de intervenção pedagógica.

Mas é preciso alertar que, na literatura, essa procura por modificações na prática pedagógica por meio deste tipo de pesquisa tem ocorrido por uma orientação, para que tais mudanças sejam realmente um avanço na educação. A pesquisa-ação, segundo Zeichner e Diniz-Pereira (2005 p. 70) vem

[...] satisfazendo professores e ajudando-os a fazer o que desejam fazer de maneira melhor. Todavia, o que eles querem fazer é algo bastante diversificado que compreende desde práticas behavioristas, passando por práticas ‘construtivistas’ (ou, em alguns casos, ‘neobehavioristas’) até práticas mais críticas e politicamente orientadas. Para que as mudanças ocorridas nas práticas dos professores por meio da pesquisa-ação possam ser consideradas ‘melhorias’, temos de analisar os méritos daquilo que se produz (ZEICHNER; DINIZPEREIRA, 2005, p. 70).

A pesquisa-ação procura, portanto, alcançar alterações nas práticas pedagógicas, no entanto, isso nem sempre se caracteriza, ou mesmo, gera um progresso para a educação, quando concretiza determinada prática. Mas, contudo, isto não significa que os docentes que realizam pesquisa-ação em suas escolas (sem focar diretamente os assuntos de nível maior, ou até mesmo, sem estar comprometidos com as grandes lutas sociais e políticas) não estejam realizando alterações e transformações amplas na educação. De fato, quando no ambiente escolar se realizam trabalhos reflexivos e críticos, a transformação já se faz imediata, tanto nas estruturas educacionais quanto nas sociais e políticas.

A pesquisa-ação não só transforma a escola (a realidade na qual é aplicada) mas também implementa conhecimentos importantes para a vida do aluno, os quais, aliados às transformações institucionais na própria escola, se tornam de grande importância para a educação como um todo. Nesse contexto, a dimensão de transformação buscará uma pesquisa-ação revertida tanto para a reconstrução

social quanto para a compensação pessoal do indivíduo (ZEICHNER; DINIZ-PEREIRA, 2005, p. 75).

5.3. As espirais cíclicas

A pesquisa-ação pode ser vista como sendo um processo de inúmeras dimensões de métodos, caracterizado por estabelecer dialeticamente (entre ação, reflexão e pesquisa) espirais cíclicas (reflexão, planejamento e intervenção — voltando novamente a reflexão) importantes na transfiguração das práticas. (KINCHELOE, 1997, p. 97; THIOLENT, 1994, p. 31; ELLIOT, 1998, p. 100)

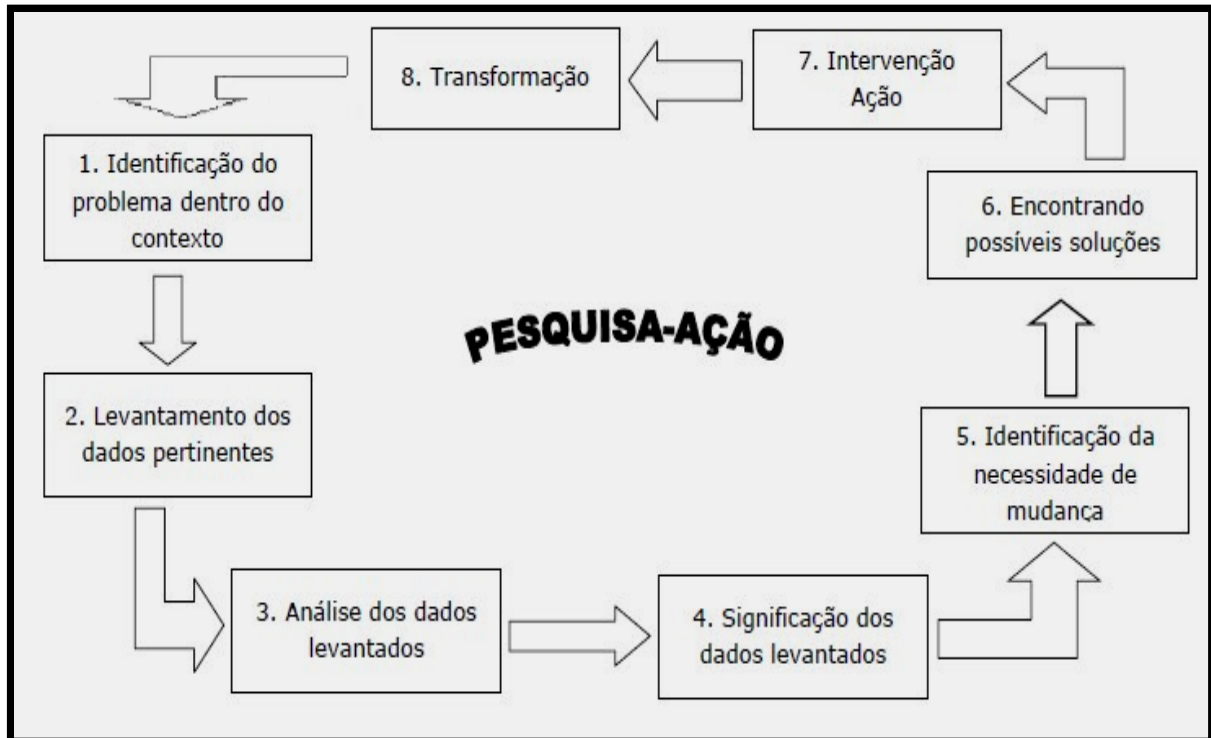
Tripp (2005 p. 489) ressalta que a pesquisa-ação é um dos inúmeros tipos de investigação-ação que segue um ciclo

[...] no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (TRIPP, 2005, p. 445-446).

Considerando as espirais cíclicas, o autor esclarece que esse processo é elementar no trabalho realizado pela investigação-ação, pois se trata de uma série de fases (muitas vezes não ordenadas) pelas quais inúmeros métodos se fundamentam para favorecem suas ações.

A figura 2 representa esse processo cíclico de forma clara e objetiva, partindo da identificação do problema, seguindo para o levantamento dos dados, depois para a análise dos dados levantados e seus significados, e depois para a identificação da necessidade de mudança. A partir desse ponto encontram-se as possíveis soluções, realiza-se a intervenção (ação) e obtém-se a transformação.

Figura 2 — Diagrama do ciclo básico da pesquisa-ação.



Fonte: adaptado pelo autor, Koerich et. al. (2009, p. 3)

Nada impede, no entanto, que haja um vaivém das fases, pois a pesquisa-ação nem sempre consegue manter-se de forma ordenada (GIL, 2002). Para Tripp (2005), no decorrer dessas fases, os participantes e o pesquisador passam a estabelecer seus espaços e tempo para que ocorra uma integração das relações, tornando-os mais detalhados e familiarizados. Havendo assim um aprendizado constante, além da assimilação da realidade de forma mais ativa e reflexiva.

Diante de todos os argumentos expostos, admite-se que este trabalho seja fundamentado em elementos da pesquisa-ação para a criação de saberes inovadores e significativos para os alunos relacionados à mídia-educação, novas tecnologias, meio ambiente e a sustentabilidade. Tendo como resultado a transformação da realidade escolar e do objetivo da escola, que é formar cidadãos críticos e autênticos, capazes de atuar em sociedade.

Nesta pesquisa, a pesquisa-ação foi escolhida para fundamentar metodologicamente o trabalho pelo fato de ser um estudo eminentemente participativo, em que ocorrerá a ação conjunta do pesquisador e das demais pessoas envolvidas na situação de pesquisa, ou seja, os alunos participantes das oficinas de mídia-educação para a sustentabilidade. Neste caso, sendo específico, o

próprio pesquisador atuará como mediador das oficinas; dimensão participativa-colaborativa típica da pesquisa-ação.

Perante isto, buscaremos aproximar, na medida do possível, elementos importantes para a pesquisa, permitindo a realização de uma experiência capaz de auxiliar seus participantes, de forma direta, a superar a compreensão de pesquisa-diagnóstica, tão aplicada no campo da educação. Portanto, a segunda parte deste estudo remete-se ao desenvolvimento da pesquisa.

PARTE 2
DESENVOLVIMENTO

CAPÍTULO 6

REALIZAÇÃO DO EXPERIMENTO

Após concluído o referencial bibliográfico desta pesquisa e os testes das primeiras oficinas do Programa Novos talentos, realizadas nos anos de 2013 e 2014, os quais deram suporte para a fundamentação e embasamento teórico do trabalho, chegou o momento de descrever como será estruturada a presente pesquisa com os estudantes.

Este capítulo esclarece o desenho da proposta de como acontecerá o desenvolvimento desta investigação.

6.1. Realizando o Planejamento

O desenvolvimento do experimento na escola se deu em três etapas: apresentação da proposta à comunidade, realização das oficinas, coleta e análise dos dados.

Na primeira etapa, o pesquisador, juntamente com sua orientadora, realizou a apresentação da proposta pedagógica da mídia-educação, do material pedagógico e do desenho das oficinas para a comunidade escolar. Essa apresentação foi realizada em um dos horários de módulo de professores de uma escola de educação básica pertencente à rede estadual de educação de Uberaba-MG. Ao término da apresentação, os professores foram convidados a opinar sobre a proposta, sugerindo eventuais mudanças, indicando melhores horários para a realização das atividades com os alunos, entre outras questões.

Na segunda etapa, foram realizadas as oficinas, organizadas em quatro módulos, com atividades ofertadas aos alunos no contraturno escolar, na sala de vídeo da escola e no laboratório de mídia-educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

A sala de vídeo (figura 3) foi escolhida por dispor de um espaço bem amplo, satisfatório para a realização das oficinas, já que conta com um projetor, uma caixa de som, dois *laptops*, uma TV digital, um quadro branco e ar condicionado.

Figura 3 — Sala de vídeo da escola.



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2015)

Além da sala de vídeo, no final da aplicação dos quatro módulos, também foram utilizadas as instalações do laboratório de mídia-educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro para a criação de vídeos com o tema proposto pelos participantes das oficinas.

O referido espaço tem capacidade para receber grupos de até dez pessoas e dispõe de cinco computadores *desktop*, dez *tablets* (com acesso à internet Wi-Fi no local), duas câmeras fotográficas, uma filmadora digital HD, um projetor multimídia, um laptop, um gravador de som digital profissional, um sistema *subwoofer* e uma caixa de som com microfone.

O quadro 1 apresenta a programação das oficinas, ofertadas de 11 a 29 de agosto de 2015.

Quadro 1 — Novo planejamento dos horários das atividades das oficinas.

DATA	MÓDULOS	ATIVIDADES
11/08/2015	1. ^a parte	Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles?
12/08/2015	2. ^a parte	Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar por soluções.
13/08/2015	2. ^a parte	Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar por soluções.
14/08/2015	3. ^a parte	Contando histórias com a fotografia.
17/08/2015	4. ^a parte	Contando histórias com o rádio.
18/08/2015	4. ^a parte	Contando histórias com o rádio.
28/09/2015	Módulo adicional	Produção e edição de vídeo.
29/09/2015	Módulo adicional	Produção e edição de vídeo.
01/10/2015	Módulo adicional	Produção e edição de vídeo.

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Durante a realização das oficinas os dados para análise foram coletados, depois foram distribuídos em três conjuntos de dados, a saber: reunião do material produzido pelos participantes; anotações em um diário de campo; questionário de avaliação do curso, distribuído no último encontro.

Na terceira e última etapa, foi feita a análise e a interpretação dos resultados, segundo três categorias: engajamento dos participantes na proposta; qualidade das produções dos participantes; e percepção dos participantes referente à relevância e viabilidade da proposta.

6.2. Critérios para a seleção

Os critérios para a seleção dos participantes da pesquisa partem das prerrogativas de interesse e disponibilidade perante o projeto (visto que todo projeto será ofertado em contraturno escolar). Neste parâmetro, foi feito um convite para as oficinas, cuja divulgação foi realizada pelo pesquisador e a vice-diretora na escola em todas as salas participantes do projeto. Foram ofertadas 25 vagas para estudantes do primeiro ano do ensino médio por ordem de inscrição, com possibilidade de lista de espera. Foram 26 inscrições recebidas, e todos os inscritos receberam o termo de esclarecimento para ser assinado pelos pais ou responsáveis, como autorização para participar das oficinas. Desse universo, 10 alunos trouxeram o termo assinado, tornando-se aptos a participar da experiência. No dia de início, outros 2 alunos trouxeram o termo e, assim, as oficinas começaram com 12 participantes. Ao término da programação das oficinas, eram 07 participantes. Para preservar as identidades dos alunos participantes da pesquisa, eles foram tratados pela sigla Alo., acrescida de um número atribuído na ficha de cadastro: Alo.1, Alo.2, Alo.3 e assim por diante.

6.3 Comitê de ética e a autorização para a realização da pesquisa.

Em se tratando de uma pesquisa com sujeitos, foi necessário realizar um Projeto de Pesquisa e enviá-lo ao Conselho de Ética em Pesquisa da UFTM (CEP/UFTM). O CEP/UFTM aprovou a realização desta pesquisa conforme o Protocolo 42519414.1.0000.5154, de modo que o pesquisador pode desenvolver todo planejamento que foi traçado.

A autorização para a realização da pesquisa dentro da escola pertencente à rede estadual de educação de Uberaba-MG foi assinada no dia 10 de fevereiro de 2015 pela diretora, que concordou com todas as atividades que foram realizadas. Também foi feito elaborado um termo de esclarecimento, que devia ser assinado pelos responsáveis dos alunos participantes.

6.4 Apresentação da proposta para a comunidade

A apresentação da proposta a toda comunidade escolar foi feita em reunião pedagógica realizada no mês de agosto, durante as atividades do chamado encontro pedagógico ou Módulo II. Esta reunião tem a função de discutir assuntos do dia a dia da escola. Como o comparecimento de todos os funcionários é obrigatório, toda a comunidade pôde ser informada sobre a pesquisa. Participaram 53 servidores, para os quais foram apresentados o contexto que justifica a pesquisa, caracterizado pelo conflito entre o estímulo ao consumismo na sociedade capitalista e os limites da natureza — questão que deve inclusive ser tratada na educação básica, conforme a Política Nacional de Educação Ambiental, já devidamente tratada na fundamentação teórica deste trabalho.

Na figura 4, é possível observar uma parte da apresentação utilizada pela professora para descrever esses conhecimentos, ou seja, a sustentabilidade, o sistema econômico capitalista hegemônico e as demandas da educação básica para esse tema.

Figura 4 — Apresentação utilizada pela professora Alexandra Bujokas de Siqueira.



Fonte: Elaborado por Siqueira para a apresentação da pesquisa *Mídia-educação para a sustentabilidade: uma proposta para estudantes do ensino médio*, para a apresentação na reunião pedagógico da Escola em que ocorreu a pesquisa.

Justificado o contexto da pesquisa, foi feita a apresentação do material das oficinas e alguns resultados obtidos na oferta feita durante os primeiros testes.

A divulgação para a comunidade escolar foi importante para obter engajamento do público e prestar contas à escola que foi parceira e confiou no pesquisador.

A partir daqui será feita a descrição detalhada da oferta das oficinas, que ocorreram inicialmente na escola e, depois, no laboratório de mídia-educação da UFTM. Os dados a seguir foram recolhidos e anotados pelo pesquisador em seu diário de campo.

6.5. A realização das oficinas

Para começarmos as oficinas, foi realizada uma apresentação do projeto a todos os participantes, com o intuito de explicar os passos da pesquisa. Logo em seguida foi apresentado o material *Mídia-educação para sustentabilidade*, para explicar a todos o motivo de cada um deles estar envolvido no projeto e a importância da utilização do material no decorrer de toda as atividades que seriam

desenvolvidas no projeto.

A primeira oficina ocorreu no dia 11/08/2015 e tratou da primeira parte do material (*Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles?*). Compareceram os 12 alunos inscritos. Começamos pontualmente às 13 horas e trabalhamos até às 17h15. Foi apresentada a leitura 1, *A briga vista por dentro e por fora* (página 4, anexo I do CD), texto que parte de uma cena banal — uma briga entre duas amigas na saída da aula — e explora a diversidade de razões complexas que podem ter gerado a briga. No desenrolar do contexto da história vamos observando que o motivo não era tão simples assim, cada uma das alunas estava passando por um período muito complicado de sua vida, enfrentando problemas íntimos e pessoais, e aquele ato de agressão fora uma consequência de algo ainda maior e mais grave que estava acontecendo.

Nesta leitura observamos que o Alo.1 se espantou com o tamanho do texto. Depois deste primeiro momento, as seguintes questões foram feitas a todos os participantes: O problema é individual de cada um? Ou é uma questão de comunidade? Relacionamos então a solução de problemas comunitários com o conceito de sustentabilidade, e o grupo foi estimulado a pensar em problemas comuns e a imaginar soluções.

Seguimos para a atividade 1, página 7 do anexo I do CD, em que os participantes foram divididos em 4 grupos, sendo cada um formado por três estudantes. Nesta atividade, cada grupo deveria focar problemas relacionados à sustentabilidade em suas comunidades, propondo possíveis soluções para a resolução destes problemas. Foram criadas quatro narrativas, das quais, usando uma apresentação oral, cada grupo explicou e expôs primeiramente o porquê da escolha do assunto e as ideias principais que formavam suas narrativas.

Logo depois da apresentação, foi realizada uma dinâmica denominada *População e os continentes*, com objetivo de refletir como os recursos naturais estão ficando cada vez escassos no planeta e que, futuramente, eles podem faltar.

A figura 5, registra um momento dessa dinâmica.

Figura 5 — Dinâmica — População e os Continentes.



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2015).

Para finalizar esta primeira parte das oficinas, foi feita a leitura do texto *Vamos procurar respostas?* (página 8, anexo I do CD), refletindo sobre a importância da comunidade mobilizar seu conhecimento próprio.

Por último, foi trabalhado o conceito de soluções da própria comunidade (página 10, anexo I do CD), atentando para suas principais características: demanda local, ação local, gestão local, benefícios locais e práticas éticas. Através da utilização desses cinco conceitos para solucionar problemas de sustentabilidade em suas comunidades, os participantes finalizaram essa etapa completando o infográfico da página 12 (anexo I, do CD), que sintetizava a definição de problemas e a proposta de soluções.

A segunda oficina teve o tema *Transformando problemas em histórias que podem ser contadas, o primeiro passo para resolvê-los*. Esse módulo do material foca o estudo de elementos básicos da narrativa e a construção de personagens. As atividades foram feitas em dois dias. No primeiro dia, focamos o estudo da narrativa e, no segundo dia, focamos o estudo dos personagens. Os participantes tinham que usar esse conhecimento para produzir uma história em quadrinhos que dialogasse com os problemas discutidos na oficina anterior.

A primeira parte desta oficina aconteceu no dia 12/08/2015, começando às 13h15, com 13 participantes (o Alo.2 faltou, mas outros dois participantes se juntaram ao grupo e serão chamados de Alo.13 e Alo.14). O objetivo desta etapa foi ensinar aos participantes como se estrutura e se compõe uma história.

Começamos trabalhando o texto *Você sabe quais são os ingredientes de uma boa história?* (página 14, anexo I do CD). Para esta etapa, também fizemos uso de

uma apresentação de PowerPoint que complementava a apostila, apresentando a estrutura narrativa básica de uma história (começo, meio e fim). Usamos o filme *Le Jardinier et le Petit Espiègle* dos irmãos Lumière (1895),⁷ que possui normalidade inicial, interrupção, complicação, clímax e resolução, ou seja, as etapas básicas de uma narrativa.

Depois da apresentação, discutimos sobre a estrutura narrativa daquele filme. Os participantes Alo.1 e Alo.8 fizeram dois questionamentos: o primeiro relativo à qualidade e à idade daquele vídeo; o segundo sobre o porquê de estarmos trabalhando com aquele tipo de mídia tão antigo.

Diante dessas duas perguntas, o pesquisador explicou que aquele filme era realmente uma mídia antiga mesmo, porém futuramente trabalharíamos com mídias mais contemporâneas, e explicou também que foi necessário começar com as mídias mais antigas e que iríamos evoluir até as mais modernas; quando ao segundo questionamento, foi respondido que o interessante da utilização daquele filme era os participantes analisarem que, mesmo antigamente, já havia um conceito básico da estrutura de um filme: começo, meio e fim.

Usando a decupagem da apostila, exploramos as etapas da narrativa. Alguns participantes pediram que o filme fosse novamente exibido, para checar as informações.

Logo depois de realizada esta atividade, foi feita uma correção oral, em que o pesquisador observou que grande parte dos participantes compreenderam os conceitos ali repassados. Porém os participantes Alo.10, Alo. 13 e Alo.14 demonstraram algumas dificuldades para compreender as noções de interrupção e complicação.

Foi exibido o segundo filme, *Mary Jane's Mishap* de George Albert Smith (1903),⁸ que é mais longo que o filme anterior e, além de exemplificar as etapas da narrativa, tem efeitos especiais de época. Após a exibição do filme, foi realizada a segunda atividade da página 16, (anexo I do CD), com algumas adaptações. Um material adicional detalhava as etapas da estrutura narrativa do filme. Os participantes Alo. 10, Alo,13 e Alo,14, que haviam manifestado dificuldade antes,

⁷ — Este vídeo pode ser acessado em <<https://www.youtube.com/watch?v=k3J4ISPzpLk>>. Último acesso em 18 ago. 2015.

⁸ — Este vídeo pode ser acessado em <<https://www.youtube.com/watch?v=dtV5RbziLAg>>. Último acesso em 18 ago. 2015.

não manifestaram nenhuma dúvida e conseguiram resolver a atividade sobre a estrutura narrativa, sem nenhum tipo de contratempo.

Compreendida a ideia de estrutura narrativa, os participantes foram instigados pelo pesquisador a construir uma história com o problema que havia sido discutido na oficina anterior e a estruturar essa narrativa novamente, usando os elementos que tinham acabado de aprender. A figura 6 que mostra o momento em que os participantes elaboram suas narrativas.

Figura 6 — Participantes reestruturando as narrativas utilizando elementos da estrutura narrativa



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2015).

Os participantes perceberam que as etapas da narrativa ajudavam a dar mais emoção para as suas histórias. Esta atividade foi muito interessante, o grupo 2, formado pelos participantes Alo. 6, Alo. 7 e Alo. 8, percebeu que sua história não possuía uma das etapas mais importantes: o clímax. Com isso a narrativa deste grupo precisou ser alterada para ganhar mais emoção. A oficina se encerrou às 17h10, embora nem todos os grupos tivessem conseguido finalizar a tarefa — foram orientados a terminar em casa.

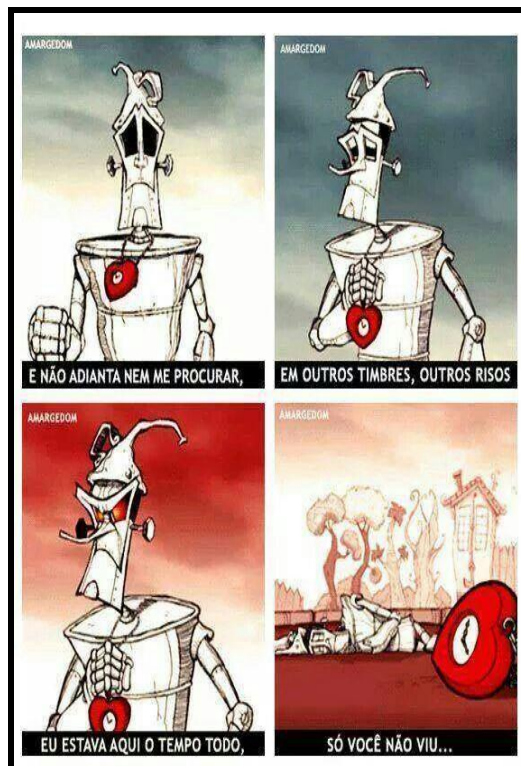
A segunda parte desta oficina sobre narrativas foi realizada no dia 13/08/2015, começando às 13h05. Compareceram 2 participantes (faltaram os participantes Alo. 2 e Alo. 3, que pediram para avisar que não viriam mais, devido à incompatibilidade de seus aos horários).

A tarefa do dia era aprender a identificar as funções dos personagens dentro da estrutura narrativa e usar uma ferramenta web 2.0 para produzir uma história em quadrinhos que aplicasse o conhecimento das duas oficinas sobre narrativas.

Começamos esta etapa com a leitura do texto *Quem são os personagens e o que eles fazem na história?* (página 17, anexo I do CD). Os participantes demonstraram gostar da abordagem. Os participantes Alo. 1 e Alo. 7 notaram a importância dos diferentes tipos de personagens nos diversos tipos de histórias, inclusive em clipes musicais.

Para finalizar essa explicação sobre a função de cada personagem, foram utilizados dois clipes musicais. O primeiro clipe utilizado foi da cantora nacional Pitty, *Na sua estante*.⁹ Esse videoclipe musical conta a história do amor entre o homem de lata, no caso o herói da história, e a secretária do lugar onde ele supostamente trabalha. A história mostra o amor platônico do herói por sua princesa e possui os elementos da estrutura narrativa, como a morte do homem de lata (clímax) e a transformação do homem de lata em uma bicicleta (encerramento). A figura 7 reúne algumas cenas do clipe *Na sua estante*.

Figura 7 — Personagem Homem de Lata do clipe musical.



Fonte: disponível em <<https://www.pinterest.com/pin/288793394828151209/>>. Acesso em 15 de set. de 2015.

⁹ — Vídeo clipe disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=DP3j6hgS4VY>>. Acesso em 5 de set. 2015.

Fizemos o exercício de identificação dos personagens conforme suas funções na narrativa. O Alo. 5 levantou a questão sobre quem era o vilão da história: se seria a secretária, por ela não responder ao amor do homem de lata, ou o namorado da secretária, que aparece logo depois que o homem de lata chega com as flores.

Em seguida foi trabalhado o segundo clipe musical, desta vez da rapper norte-americana Nicki Minaj, *Va Va Voom*.¹⁰ Este videoclipe faz uma referência à história da personagem Branca de Neve (princesa) e é interpretado pela cantora e os setes anões. Foi observada a presença de outros dois personagens com a mesma função: o caçador (vilão) e a bruxa má (vilão), o príncipe (herói) e o espelho da bruxa (agente mágico).

A Figura 8 apresenta quatro momentos do clipe com os seguintes personagens: a princesa, o príncipe, a bruxa má e o caçador e, no fundo, o espelho mágico. Também aparece a princesa chegando ao baile.

Figura 8 — Videoclipe da cantora norte-americana Nicki Minaj.



Fonte: disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=3U72hzeBLOW>>. Acessado em 17 de set. de 2015.

¹⁰ — Vídeo clipe disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=3U72hzeBLOW>>. Último acesso em 17 set. 2015.

Os participantes demonstraram interesse pela análise do videoclipe. Depois de trabalharmos os conceitos de estrutura narrativa e personagens, foi realizado um debate referente a qual história infantil a cantora estava tentando mostrar.

Os participantes Alo. 1, Alo. 5, Alo. 12 e Alo. 13 argumentaram que se tratava da história da Bela Adormecida, devido a uma referência ao caixão de vidro mostrado no vídeo clipe. Os participantes Alo.1, Alo. 4, Alo. 9, Alo. 11 e Alo. 14 fizeram uma relação com a história da Cinderela, devido à passagem no clipe em que a princesa trabalha duro em uma cozinha. E os participantes Alo. 6, Alo. 7, Alo. 8 e Alo. 10 fizeram referência à história da Branca de Neve, devido à bruxa má no final possuir um espelho mágico. A divergência de opiniões gerou um pequeno debate.

O pesquisador, no entanto, explicou que, em sua visão, concorriam duas teorias para aquele clipe: a primeira identificava a história da Branca de Neve e dos sete anões, devido à presença do personagem caçador (vilão), pois esse personagem não faz parte de nenhuma outra história, já a segunda teoria, a mais aceitável, considerava os signos identificados naquela narrativa, pois eles remetem realmente a outras histórias infantis, permitindo a análise de que o clipe realiza, em determinados momentos, um remix de todos os contos de fadas aventados. Depois de apresentadas as duas interpretações do pesquisador realizamos um debate sobre o assunto.

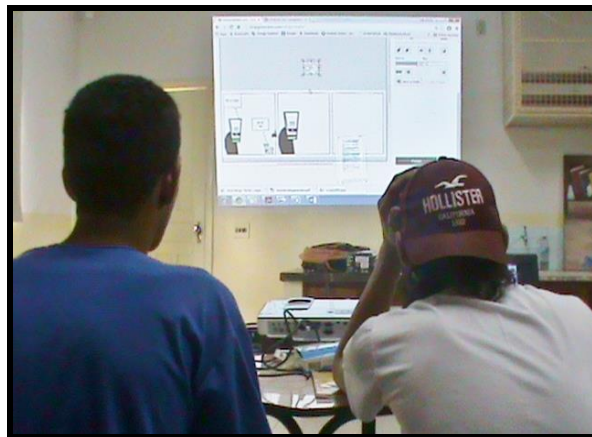
Sem que houvesse dúvidas sobre o que foi explicado (personagem e estrutura narrativa), finalizamos esta parte, dando início ao segundo momento do dia: a produção de uma história em quadrinhos aplicando o que fora estudado.

Porém, devido a problemas técnicos, os computadores não puderam ser utilizados. Como solução, foram solicitados à escola dois *notebooks*, e a turma foi dividida em três grupos de quatro participantes cada. As máquinas estavam funcionando bem, no entanto, o sinal de internet estava ruim, comprometendo novamente a atividade. Desta forma, diante desses contratemplos, o pesquisador utilizou o seu próprio *notebook* que estava conectado à internet e realizou uma aula teórico-prática sobre a produção de quadrinhos usando o aplicativo Stripgenerator.

Após projetar a página virtual Stripgenerator,¹¹ foi passado o tutorial¹² explicando todas as etapas da criação adequada de uma história em quadrinhos. Devido às diversas dúvidas surgidas, a conclusão dessa etapa levou muito tempo.

Após o estudo do tutorial foi realizada a prática. Neste momento dois participantes (Alo. 10 e Alo. 13) foram convidados para produção de história em quadrinhos com o tema sustentabilidade. Enquanto isso, os outros participantes observavam tudo que estava ocorrendo. A figura 9 registra este momento da oficina.

Figura 9 — Alo. 10 e Alo. 13 produzindo história em quadrinhos sobre sustentabilidade



Fonte: elaborado pelo próprio autor (2015).

Os outros integrantes da oficina trabalharam dando sugestões ao desenvolvimento da história, como tipos de personagens, falas e a estrutura narrativa de ambas histórias em quadrinhos que estavam sendo produzidas. Os participantes Alo. 1 e Alo. 3 propuseram uma história sobre segurança digital. Estando a pesquisa centralizada no tema sustentabilidade, seria necessário que trabalhássemos essa temática, porém, futuramente, nada os impediria de utilizar o recurso para produzir diversos outros tipos de mídias e publicar em suas redes sociais.

Com o final da produção dos quadrinhos, finalizamos o segundo dia, às 17h35, concluindo assim o segundo módulo.

¹¹ — “O StripGenerator te ajuda a criar histórias em quadrinhos, e não importa se é só uma tirinha ou uma graphic novel completa, mesmo que você não saiba desenhar um coqueiro! Escolha o layout da página, os personagens, os objetos. Também é possível customizar personagens da galeria, mudando o cabelo, colocando óculos, bigode etc” (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.20).

¹² — Tutorial disponível em: <<https://oficinasnovostalentosuftm.files.wordpress.com/2013/11/tutorial-stripgenerator.pdf>>. Último acesso em 20 set. 2015.

A terceira oficina foi realizada em 14/08/2015 e abordou o módulo *Contando histórias com a fotografia*. Iniciada pontualmente às 13 horas, teve 10 participantes (faltaram os participantes Alo. 1 e Alo. 4). O objetivo era conhecer melhor a linguagem fotográfica.

Começamos lendo o texto *Quem é mais verdadeiro (a): você ou a capa da revista?* (página 23, anexo I do CD). Foi realizada, inicialmente, uma reflexão sobre a legitimidade que uma foto feita por um profissional de comunicação tem se comparada com uma foto tirada por uma pessoa comum. Como exemplo foi utilizada a fotografia do príncipe Willian e sua noiva Katie em uma *selfie*¹³ do beijo real no dia do casamento. Porém essa fotografia era uma criação realizada por uma campanha publicitária, que alterou a foto original.

Iniciou-se, portanto, uma discussão sobre a autenticidade daquela foto, e analisamos diversos tipos de fotografias que são utilizadas na mídia nacional e internacional. Nesta discussão, o participante Alo. 11 comentou sobre a veracidade das fotografias nas mídias nacionais e qual seria a verdadeira intenção por trás das fotos publicadas nas mídias. A seguir, foi feita a leitura do texto *Como observar criticamente a fotografia* (página 24, anexo I do CD), o qual ensina a desenvolver a leitura conotativa e denotativa da imagem. Para tal proposta utilizou-se a fotografia do patinho feio¹⁴ (página 24, anexo I do CD). Essa fotografia é formada por um patinho amarelo de três dias, o qual, fica na ponta dos pés para ver os irmãos, que olham a mãe nadando em um lago em Salem, Virgínia, EUA.

O pesquisador perguntou: O que vocês conseguem sentir observando esta imagem? Os participantes Alo. 4, Alo. 5 e Alo. 6 comentaram que a foto repassa a ideia de exclusão. Os participantes Alo. 7, Alo. 8, Alo. 12, Alo. 13 argumentaram que a imagem demonstra sentimento de preconceito. Os participantes Alo. 9 e Alo. 10 e Alo. 11 disseram que viam claramente o racismo. Através da utilização desta imagem, foi discutida com os participantes a questão da conotação e denotação, sendo trabalhados os seus conceitos e exemplos.

A seguir, foram tratados os elementos técnicos da linguagem fotográfica. Para este momento, além da utilização do material de apoio, foram apresentadas

¹³ — Autorretratos que as pessoas publicam usando câmeras digitais ou celulares.

¹⁴ — “[...] a imagem possui um enquadramento fechado mostra um filhote de pato de penugem amarela no primeiro plano se preparando para salta na borda da pedra em um lago artificial, sobre a qual se encontra seis filhotes de penugem preta” (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p. 24).

diversas fotografias extraídas de diferentes tipos de páginas virtuais, com a finalidade de pontuar cada um dos diferentes tipos de elementos que existem na linguagem fotográfica (planos, foco, movimento, ângulos, perspectiva, composição, iluminação, cor, textura e equilíbrio/tensão).

Depois da explicação, foi realizada uma pequena atividade, na qual o pesquisador expôs diversas fotografias e orientou os participantes a classificarem cada uma delas com o elemento da linguagem mais marcante. O nível de dificuldade foi evidente nesta atividade, pois os participantes confundiram os conceitos de movimento, perspectiva e composição (principalmente, os participantes Alo. 11; Alo. 12 e Alo. 13).

Diante desta realidade, foram repassados os conceitos e, a partir de explicações, toda a atividade foi refeita, porém agora utilizando outras fotografias, resultando em um nível de dificuldade menor. Passamos então para a atividade 4 (página 25, anexo I do CD).

Sob orientação do pesquisador, os dez participantes foram divididos em 3 grupos para captar imagens aplicando o que tinha acabado de ser observado em fotos de outras pessoas. Esta atividade foi realizada na área externa da escola. Os participantes utilizaram seus celulares e câmeras digitais próprias para a realização desta atividade. Com o material de apoio e câmeras em mãos, e aconselhados sobre a disciplina e a ética dentro da escola, o pesquisador solicitou que cada um produzisse imagens que usassem os 10 elementos estudados no material impresso.

Durante toda a realização da atividade, o pesquisador ficou atento e observando os participantes, para que não perdessem o objetivo daquele exercício. Observou-se que o grupo formado por Alo. 9, Alo. 10, Alo. 12 e Alo. 13 mostrou mais dificuldades diante da atividade, procurando o pesquisador com maior frequência para sanar suas dúvidas (o grupo escolheu a quadra de esporte para realizar fotografias com elementos de ângulos e perspectiva). Os outros dois grupos, formados pelos participantes Alo. 4, Alo. 5 e Alo. 6 e Alo. 7, Alo. 8 e Alo. 11, tiveram mais iniciativa e não mostraram nenhuma dificuldade diante desta atividade. A figura 10 ilustra o participante Alo. 5 produzindo uma fotografia com perspectiva, na quadra de esporte da escola.

Figura 10 — Participante produzindo uma foto utilizando elementos da fotografia.

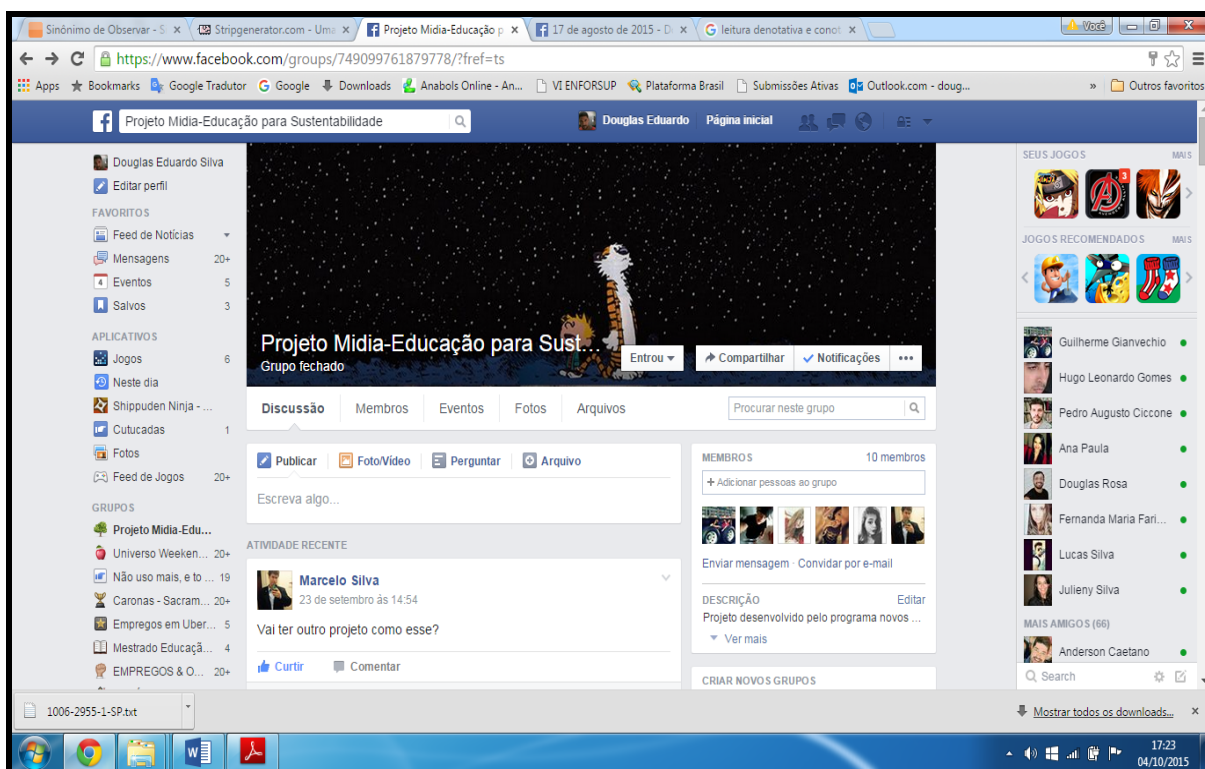


Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

De volta à sala, as fotos foram exibidas e comentadas. Depois deste momento, realizamos uma pequena discussão sobre os elementos da linguagem fotográfica, destacando o que tinha mudado, na visão de todos os envolvidos, a partir do conhecimento adquirido. Os participantes Alo. 5 e Alo. 10 argumentaram sobre a nova visão fotográfica que tinham adquirido e, que este momento seria um divisor de águas na vida deles, pois tirar fotos agora seria bem diferente de como o faziam.

Após essa oficina, foi criada uma página no Facebook (figura 11) com a participação de todos. O objetivo foi utilizar a página como um meio de compartilhar informações e materiais produzidos nas oficinas. Foram postadas todas as fotografias para que, futuramente, o grupo pudesse analisar as produções suas e dos colegas.

Figura 11 — Página do Facebook do projeto *Mídia-educação para sustentabilidade*.



Fonte: *printscreen* da página do projeto *Mídia-educação para a Sustentabilidade*. Disponível em: <<https://www.facebook.com/groups/749099761879778/>>. Acessado em 05 de out 2015.

A utilização desta página foi fator extremamente produtivo, pois além de ser utilizada como meio da publicação dos materiais produzidos, ela funcionou de fato como um meio de comunicação entre o pesquisador e os participantes.

Para finalizar a terceira oficina, foi trabalhado o texto *Editando legendas para as suas fotos* (página 33, anexo I do CD). As atividades se encerraram às 17h25.

A quarta oficina foi realizada dia 17/08/2015 e abordou o módulo *Contando histórias com o rádio*. Este quarto e último módulo foi dividido em dois dias, sendo o primeiro reservado à linguagem radiofônica; e o segundo, à montagem de roteiros de rádio. Compareceram dez participantes nestes dois dias (faltaram os participantes Alo. 13 e Alo. 14). O primeiro dia da quarta oficina começou às 13 horas, com a apresentação do texto *Por que o rádio?* (página 35, anexo I do CD), que usa a música *Rock'n'Roll* da banda Velvet Underground para mostrar que o rádio fora a mídia do jovem, a exemplo do que são, hoje, as redes sociais. O participante Alo. 8 questionou o porquê da ênfase na importância do rádio, argumentando que, naquela época, existiam outras mídias mais interessantes, como a televisão.

O pesquisador explicou que, naquela época, apesar de já existir a televisão, o rádio ainda era uma das maneiras mais simples de se obter informações, e que os aparelhos de televisão daquele período não possuíam preços tão acessíveis como hoje.

Depois deste debate, partimos para a atividade 6 (página 36, anexo I do CD), primeiramente escutamos o *podcast Remixando o rádio*.¹⁵ Foi feita uma discussão sobre o tema *afinal o rádio é uma mídia velha?*, ocorreram algumas opiniões muito diferentes. O participante Alo. 10 comentou que o rádio não era uma mídia velha, uma vez que está presente até hoje na vida de todos. O participante Alo. 1 ressaltou que, apesar de ser contemporâneo, o rádio poderia ser considerado como tipo de mídia ultrapassada, pois a modernidade trouxe outras mídias bem mais modernas.

Dando continuidade ao trabalho, foi pedido aos participantes que realizassem a atividade de análise comparativa de dois programas (página 37, anexo I do CD). O primeiro consistia em um trecho de notícia do *Repórter Esso*,¹⁶ e o segundo era o programa *Crianças diferentes, direitos iguais*,¹⁷ produzido em 2013 por alunos do 9.º ano de uma escola pública municipal de Uberaba. Durante a realização da atividade, percebeu-se que os participantes estavam desanimados em trabalhar com o rádio. Assim, depois de terminar toda as correções e discussões deste exercício, o pesquisador seguiu em frente com a oficina, apresentando aos participantes um vídeo com a gravação do programa da rádio Jovem Pan Morning Show.¹⁸ Este programa, moderno e contemporâneo, era conhecido de grande parte dos participantes. Abrangendo assuntos como atualidades, tecnologia, ciências, astronomia, política, meio ambiente e tecnologia.

A intensão de passar este vídeo foi mostrar como é que funcionava um programa de rádio, desde a programação até às músicas e às entrevistas que são realizadas. Os participantes gostaram muito deste momento e fizemos algumas observações sobre o programa. O participante Alo. 11 fez um comentário sobre a

¹⁵ — *Podcast* disponível em <<https://oficinasnovostalentosuftm.wordpress.com/audio-video/>> Último acesso em 05 out. 2015.

¹⁶ — *Podcast* disponível em <<https://oficinasnovostalentosuftm.wordpress.com/audio-video/>> Último acesso em 08 out. 2015.

¹⁷ — *Podcast* disponível em <<https://oficinasnovostalentosuftm.wordpress.com/audio-video/>> Último acesso em 08 out. 2015.

¹⁸ — Vídeo disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=1cwnlf2BhS8>>. Último acesso em 08 out. 2015.

maneira e a conduta adotadas pelo entrevistador na abordagem ao entrevistado e sobre sua intenção naquele momento da entrevista. Diante desta realidade, foi realizada uma pequena discussão sobre o assunto, depois deu-se seguimento ao próximo assunto, ou seja, o gênero que forma a linguagem do rádio.

Neste momento, utilizou-se o texto *Conhecer os gêneros é o primeiro passo* (página 38, anexo I do CD) para explicar os três tipos de gênero: ficção, não ficção e híbridos, explicitando-se seus diferentes tipos e formatos. Seguimos para o fluxograma (página 39, anexo I do CD), usado para explorar exemplos de gêneros radiofônicos:

- Programa 1¹⁹ — *Spot de rádio: Você tem sede de quê?*;
- Programa 2²⁰ — *Balança, mas não cai*;
- Programa 3²¹ — *As vozes da natureza*; e
- Programa 4²² — *Entrevista Difusora de Jundiá Pirajá e Fredo 27-09-2012*.

Tendo escutado os quatro programas, os participantes foram orientados a preencher a lista de quadros desta atividade. O participante Alo. 6 confundiu muito os tipos de gênero de programas. O pesquisador então repassou os quatro programas e foi mostrando as características que identificavam cada gênero. Com esse tipo de abordagem, foram tratadas as poucas dúvidas e finalizamos o primeiro dia às 17h07.

O segundo dia desta quarta oficina foi realizado em 18/08/2015, começando às 13h20. Compareceram os mesmos dez participantes do dia anterior. Fizemos uma revisão do conteúdo do dia anterior para então trabalhar com o texto *Do que é feita a linguagem do rádio* (página 40, anexo I do CD), que apresenta os cinco elementos principais da linguagem radiofônica (locução, sonora, BG, efeitos etc.).

¹⁹ — *Spot* disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=39uf5iahfya&list=plvskx8wqtdoz-otp9d7xhhkcrxeznujv0>>. Último acesso em 09 out. 2015.

²⁰ — Vídeo disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=_Tnhc_k5fS0>. Último acesso em 09 de out. 2015.

²¹ - Arquivo de áudio disponível em <https://www.ufmg.br/naondadavida/?p=3150>>. Último acesso em 09 out.2015.

²² — *SoundCloud* disponível em <<https://soundcloud.com/fabiopiraja/entrevista-difusora-de-jundia>>. Último acesso em 09 out. 2015.

Foram apresentados sites como o PACDV,²³ que disponibiliza BGs e efeitos sonoros gratuitos para download.

Alguns participantes ficaram muito empolgados com esta parte e fizeram diversas observações positivas, como o Alo. 7, que comentou sobre a importância deste novo conhecimento para a produção de futuras mídias digitais, como músicas, vinhetas e programas de rádios.

A seguir, foi trabalhada a atividade *Estudando a música para usar em um programa de rádio* (página 46, anexo I do CD), que explora critérios de escolha e modos de apresentar uma canção. Três músicas foram trabalhadas, sobre as quais pode-se questionar: Qual é o assunto da música? Como o assunto é desenvolvido? Com que problemas e soluções essa música pode ser relacionada? (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014).

Trabalhar este conceito não foi fácil, pois a maioria dos participantes não têm o hábito de refletir criticamente sobre a letra e as representações que a música suscita. A discussão sobre as banalidades presentes na maioria das letras de músicas que tocam nas rádios abriu uma discussão sobre o porquê de a maioria das músicas terem letras sem importância.

A próxima tarefa foi começar a criar roteiros de programas, tendo como referência o texto *Gêneros, formatos e script* (página 42, anexo I do CD). Os participantes deveriam aproveitar as ideias do primeiro módulo das oficinas para criar programas de rádio sobre problemas de sustentabilidade e soluções. Usando os modelos fornecidos no material pedagógico (página 42, anexo I do CD), foram produzidos três roteiros para rádio.

Como os participantes já estavam familiarizados com a linguagem radiofônica, foi proposto aos 3 grupos a produção de um programa de rádio híbrido. O pesquisador solicitou que os participantes resgassem os problemas discutidos na oficina 1, e, por intermédio deste material, foi organizado um acervo musical (utilizado no programa de cada grupo) para que ocorresse uma análise crítica das letras proposta pelo material. Para isso foram utilizadas três perguntas: “Qual é o assunto dessa música? Que ideias o(a) autor(a) quer expressar com essa música? Como é que você sabe que são essas as ideias?” (SIQUEIRA; BERARDI; MARTINS, 2014, p.45).

²³ — Site disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/index.html>>. Último acesso em 09 out. 2015.

Cada grupo sugeriu músicas pertinentes a cada um de suas narrativas. O primeiro grupo (Alo. 1, Alo. 4 e Alo. 5) tinha um roteiro sobre saúde pública e escolheu a música *Sem saúde*,²⁴ do rapper Gabriel, o Pensador. O segundo grupo (Alo. 6, Alo. 7 e Alo. 8) tinha um script sobre meio ambiente e escolheu a canção *Earth Song*,²⁵ de Michael Jackson. O terceiro grupo (Alo. 9, Alo. 10, Alo. 11 e Alo. 12) tinha um script sobre o tema urbanismo, e escolheu a música *Goo Dolls*,²⁶ da trilha sonora do filme *Cidade dos Anjos*.

A quarta oficina se encerrou às 17h35 minutos, sem que os participantes tivessem conseguido terminar os programas.

6.6. Realização do módulo adicional sobre produção de vídeo

Embora o material original das oficinas *Mídia-educação para a Sustentabilidade* não contenha um módulo específico sobre a produção de vídeo, as condições básicas para esta atividade estão dadas ali. Ao passar pelos quatro módulos, os estudantes pensam em temas socialmente relevantes, tornam-se protagonistas ao imaginar soluções, estudam elementos do processo narrativo, do uso de imagens e áudio. Como o objetivo aqui é testar o material a fim de contribuir para o seu aprimoramento, a partir de uma experiência em escola real (já que os testes anteriores haviam sido feitos somente no laboratório de mídia-educação da UFTM), foi incluído um módulo adicional sobre produção de vídeo. Como já é o protocolo estabelecido nas atividades do laboratório de mídia-educação da UFTM testar a primeira oferta de uma oficina nas dependências do laboratório, para a realização do módulo adicional os participantes vieram para a universidade.

As oficinas finais, realizadas entre 28 de agosto e 1 de setembro de 2015, mobilizaram os conhecimentos adquiridos nas 4 oficinas iniciais ofertadas na escola para a criação de um pequeno filme que tratasse de questões que fossem

²⁴ — Música disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=JFER9bQdPhg>>. Último acesso em 09 out. 2015.

²⁵ — Música disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=XAi3VTSdTxU>>. Último acesso em 09 out. 2015.

²⁶ — Música disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=ZiraXxlwG8A>>. Último acesso em 09 out. 2015.

relevantes para a comunidade e se relacionassem de algum modo com a sustentabilidade da vida nas cidades.

O módulo adicional foi composto de dois encontros de três horas cada e um encontro de quatro horas. Dos 12 participantes que frequentaram as oficinas na escola, sete vieram à universidade (faltaram os participantes Alo. 10, Alo. 11, Alo. 12, Alo. 13 e Alo. 14).

Para o desenvolvimento deste módulo, foram retomados os materiais referentes a narrativas já estudados na escola. Os participantes escolheram um tema: a má qualidade do sistema de saúde pública, imaginaram um problema (uma pessoa doente que não consegue ser atendida por causa do descaso dos funcionários) e uma solução (o engajamento em passeatas para reivindicar melhorias no serviço). Eles então criaram uma narrativa com começo, meio e fim, personagens protagonistas e antagonistas e, usando *tablets* e uma filmadora do tipo *handycam*, produziram um pequeno vídeo, gravado dentro da universidade.

Como foi dito anteriormente, depois de uma pequena discussão foi escolhido o tema saúde pública, devido à estrutura da universidade (UFTM) oferecer condições físicas e estruturais para que ocorresse a filmagem de um hospital. O material de apoio escolhido pelos participantes para a criação do filme foi a narrativa 3, *Sem Saúde* (anexo 3 do CD), a qual é formada por 10 cenas diferentes divididas em seis momentos.

Como esse módulo adicional foi dividido em três dias, o pesquisador orientou os participantes a dividirem as filmagens em 3 momentos: o começo, constituído pelas cenas 1, 2, 3 e 4; o meio, formado pelas cenas 5, 6 e 7, e o fim, constituído pelas cenas 8, 9 e 10. Foi explicado que, além das filmagens, seria necessário reservar uma parcela do tempo para a edição, pois diversas pesquisas anteriores a esta que envolveram a criação de mídias verificaram que a edição requer um considerável tempo. Todos os participantes concordaram com as orientações e, como não ocorreu nenhum questionamento quanto a isso, seguimos com o planejamento.

Depois de organizada a realização das filmagens, seguimos para a distribuição da função de papéis de cada um dos participantes dentro do desenvolvimento do filme. Como só haviam 7 participantes, o roteiro foi adequado para que, durante o desenvolvimento, apenas 7 personagens fossem apresentados e, ao final, todos participariam da criação da última cena, em que seriam

necessários diversos manifestantes. Seguindo esse planejamento, a seguir temos o quadro 2, que ilustra a divisão de cada personagem com sua determinada função no filme:

Quadro 2 — Distribuição e funções dos personagens para a criação do filme.

Participantes	Personagem/Função
Alo.1	Juliana; Manifestante 1
Alo. 2	Claudia; Manifestante 2
Alo. 5	Katrina; Manifestante 3
Alo. 6	Enfermeiro Marcos; Manifestante 4
Alo. 7	Juliana; Manifestante 5
Alo. 8	Enfermeira Esther; Manifestante 6
Alo. 9	Dr. Felipe Smith; Manifestante 7

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Depois de todos concordarem com a distribuição dos personagens, foi estabelecido que todos os participantes trabalhariam não somente na atuação mas também no apoio das filmagens, logo foi proposto que o desenvolvimento do filme seria um trabalho em grupo e, como todos manipulariam a filmadora, quando parte dos participantes estivesse filmando, a outra parte já estaria realizando a edição.

A priori, o laboratório de mídia-educação possuía um espaço pequeno para o desenvolvimento da **cena 1**, em seguida, os participantes discutiram e chegaram à conclusão de que deveriam seguir para a parte externa da Universidade para realizar a criação dessa cena.

Depois deste momento, retornamos e realizamos à produção da cena 2 e cena 3, nas quais ocorreram diversas discussões, principalmente, entre os participantes Alo. 1 e Alo. 2, que encenavam os personagens principais. Já para a cena 4, a gravação foi mais simples, principalmente pelo contexto da narração.

Durante o processo criativo, os participantes decidiram introduzir, durante a produção da cena 5, um *meme*,²⁷ como estratégia para prender a atenção do

²⁷ — Os *memes* podem ser ideias ou partes de ideias, línguas, sons, desenhos, capacidades, valores estéticos e morais, ou qualquer outra coisa que possa ser aprendida facilmente e transmitida como unidade autônoma. Fonte: disponível em <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Meme>>. Acessado em 15 out. 2015.

público. Os *memes* fazem parte da cultura jovem contemporânea e são sempre utilizados pelos adolescentes em suas redes sociais. No caso em tela, trata-se de um vídeo de uma jovem que, ao perder seus óculos durante um passeio de barco, reproduz a seguinte frase: “Meus óculos? Cadê meus óculos?”.²⁸ Os participantes gostaram muito deste momento, pois a utilização do *meme* levou um ar de comédia para a gravação.

Na figura 12 pode-se observar o momento da utilização do *meme* na produção da cena 5.

Figura 12 — Alo. 7 e Alo. 8 na produção da cena 5.



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

A filmagem das cenas 6, 7 e 8 foi bem mais fácil, pois aconteceu dentro de uma das salas vazias da Universidade. Em sua criação, os participantes Alo. 6, Alo. 7 e Alo. 8 fizeram diversas sugestões e questionamentos sobre o enredo com que a história se desenvolvia.

Para a produção da cena 9, os participantes Alo. 9 e Alo. 10 sugeriram utilizar o espaço do laboratório de mídia-educação referente aos computadores. Todos os participantes concordaram com essa sugestão, e a realizamos.

Finalmente, para a criação da cena 10, foi utilizado o espaço exterior da Universidade, onde através de um acordo, todos os participantes sugeriram que a melhor resolução para o filme seria uma manifestação pacífica utilizando as redes

²⁸ — Vídeo disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=ZWZEzvn13CE>> Último acesso em 20 out. 2015.

sociais como uma maneira de protestar sobre o que estava ocorrendo. A figura 13 registra a gravação da última cena do vídeo, feita no terceiro encontro.

Figura 13 — Produção da Cena 10, participantes Alo.6, Alo.7, Alo. 8, Alo.9 e Alo. 10.



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Durante a edição do vídeo, os participantes escolheram a música *Sem Saúde*, do cantor Gabriel Pensador, sobre a qual já haviam conversado na atividade sobre linguagem do rádio realizada nas oficinas da escola.

Concluída a produção do filme, os participantes ainda se engajaram na produção de um pequeno *making of* para reaproveitar cenas que não haviam sido incorporadas ao vídeo, seja por causa dos erros, seja porque se mostraram desnecessárias.

6.7. Coleta de dados

Com a conclusão da oferta das oficinas, iniciou-se a terceira e última fase, de coleta de dados. Eles vieram de três fontes: os materiais produzidos pelos participantes, as anotações do pesquisador em um diário de campo e um questionário distribuído aos participantes no final das atividades.

Esse conjunto de dados será descrito no próximo capítulo, que também irá analisar os resultados usando-se três categorias:

- **CATEGORIA 1 — Engajamento dos participantes na proposta:**

Nesta categoria, serão listadas as atividades que mais despertaram o interesse dos participantes e as que despertaram menos interesse.

- **CATEGORIA 2 — Qualidade das produções dos participantes:**

Nesta categoria, serão listadas as produções que aplicaram os conceitos tratados no material sobre linguagem midiática (estrutura narrativa, elementos da linguagem fotográfica, gêneros e formatos no rádio, elementos da linguagem radiofônica).

- **CATEGORIA 3 — Percepção dos participantes referente à relevância e à viabilidade da proposta:**

Nesta categoria, serão analisados as manifestações espontâneas e os registros dos questionários que indiquem em que medida as oficinas, tal como desenhadas, despertam no jovem o interesse sobre questões relacionadas à vida sustentável nas cidades.

A organização dos resultados nas categorias irá permitir uma análise geral sobre o que deu certo e o que não deu certo na experiência, quais são as principais dificuldades e o que pode ser feito para aprimorar a proposta.

Trabalhar com os participantes foi um momento muito importante para o pesquisador, durante o qual foram produzidas diversas fotografias, narrativas, alguns roteiros, histórias em quadrinhos e até alguns *scripts* de um programa de rádio. De modo a finalizar esta pesquisa, depois de mostrar todo o seu desenvolvimento, detalhando-o parte a parte, o próximo capítulo exporá os resultados e as suas discussões.

CAPITULO 7

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Depois de apresentado o desenvolvimento das 5 oficinas ocorridas em uma escola estadual de educação básica do município de Uberaba-MG e no laboratório de mídia-educação da UFTM, é chegado o momento de analisar de forma mais criteriosa a pesquisa realizada nesses ambientes no que diz respeito ao trabalho com a mídia-educação e o tema sustentabilidade.

Neste capítulo, portanto, apresentam-se e ao mesmo tempo discutem-se as produções criadas pelos participantes no decorrer das oficinas. Para isso, conforme adiantado no capítulo anterior, ele trará os resultados agrupados em 3 categorias de análise previamente estabelecidas, organizadas por quadros.

7.1. CATEGORIA 1 — O engajamento dos participantes perante a proposta

Nesta primeira categoria serão listados os módulos que mais e menos chamaram a atenção dos participantes. A tabela 1 vem ilustrando essas informações:

Tabela 1 — Resultados da categoria 1,

CATEGORIA 1 — Engajamento dos participantes na proposta	
Atividades que mais despertaram o interesse dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo II — Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar por soluções. • Modulo III — Contando histórias com a fotografia. • Modulo V — Produção de vídeo.
Atividades que menos despertaram o interesse dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo I — Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles? • Modulo IV — Contando histórias com o rádio.

Fonte: elaborada pelo autor (2015).

A tabela 1 sugere que as atividades que mais chamaram a atenção dos participantes foram as que envolviam o uso das diversas tecnologias, e as que menos chamaram foram as que utilizavam a linguagem escrita.

Ficou claro que a utilização de algumas ferramentas midiáticas, tais como *sites*, clipes musicais, a fotografia e as filmagens, foram os momentos que mais despertaram o interesse dos participantes. O engajamento foi percebido ao se analisar o interesse dos participantes na realização das atividades propostas.

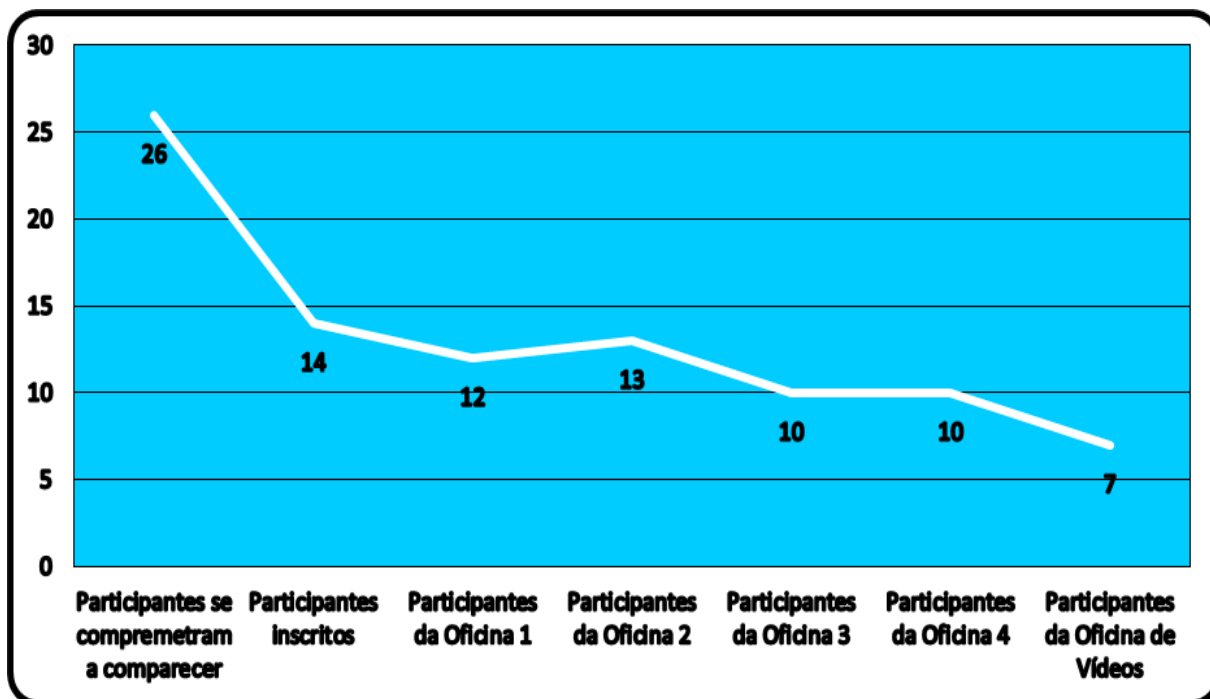
Quando nos referimos às atividades que envolviam a linguagem escrita, percebeu-se a resistência dos participantes ao seu cumprimento. Em diversos momentos, o pesquisador teve que os instigar a realizá-las, pois notava-se desinteresse dos participantes diante das atividades propostas pelo módulo I, as quais envolviam a criação de textos discursivos sobre as discussões propostas pela atividade.

Outro ponto a ser questionado foi o módulo IV, *Contando histórias com o rádio*. O engajamento dos participantes foi consideravelmente menor quando comparado às outras oficinas. Durante o seu desenvolvimento, foi visto que os participantes não expressaram interesse diante das atividades propostas pela oficina. Mesmo com a utilização de algumas mídias, como as músicas e os sites virtuais nas atividades desta oficina, o engajamento pode ser considerado insuficiente.

Outro aspecto observado foi a disparidade referente ao interesse dos alunos em participar das oficinas. A expectativa inicial era que ocorreria o excedente de alunos interessados, ocorrendo uma possível lista de espera, mas o que se observou foi um grande desinteresse pelos alunos da instituição em participar das oficinas, visto que elas seriam em horário extracurricular.

As atividades foram ofertadas para os alunos do primeiro ano do ensino médio, que possui um total de 206 alunos (100%). Quando se analisa o nível de frequência dos participantes no decorrer de os 5 módulos, observa-se uma pequena ausência de continuidade. Em relação a este fato, a seguir temos o gráfico 1, que vem ilustrando a frequência dos participantes durante a realização de todas as oficinas:

Gráfico 1 — Nível de frequência dos participantes durante a realização de todas as oficinas.



Fonte: elaborado pelo próprio autor (2015).

A análise do gráfico acima revela que ocorreu um declínio na frequência dos participantes desde a primeira até a última oficina, indicando que:

- 12,62% do público potencial se interessou;
- Dos 26 alunos interessados, 14 efetivaram a inscrição, correspondendo a 6,79% do total de alunos potenciais;
- Na primeira oficina compareceram 12 participantes, correspondendo a 5,82% do total de alunos potenciais.
- Na segunda oficina um novo participante apareceu, totalizando 13 frequentes, isso corresponde a 6,31% do total de alunos.
- Quando da realização da terceira oficina, ocorreu uma pequena queda na frequência, totalizando 10 participantes, o que corresponde a 4,85% do total de alunos da escola.
- Na terceira e quarta oficinas a frequência se manteve constante.
- Já para a quinta oficina, apenas 7 participantes compareceram, isso corresponde a apenas 3,39% do total de alunos da escola.

A infrequência foi justificada pelos participantes com diversos motivos, como atividades complementares que surgiram no decorrer das oficinas, outros já

comentaram que começaram a trabalhar no período das oficinas, não podendo assim comparecer mais, alguns simplesmente pararam de comparecer às oficinas, não explicando o porquê. Essas informações foram obtidas em diálogos com os participantes, pois o pesquisador chegava sempre cedo à escola para realizar os planejamentos e para escrever seu diário de campo. Todos os dias, na hora do intervalo das aulas, que aconteciam no período matutino, o pesquisador encontrava cada um dos participantes e os instigava a não faltarem no período da tarde das oficinas, mesmo assim alguns participantes já argumentavam esses motivos aqui apresentados.

Averiguando a evolução do engajamento durante todo o período das oficinas, percebe-se que apenas 5 dos 14 participantes comparecem a todos os momentos das oficinas, porém, quando foi realizado do módulo adicional (oficina 5), notou-se que esses participantes tiveram muitas dificuldades em utilizar o programa de edição de vídeo, Movie Maker, e na produção das cenas do *script*. Porém em compensação, observou-se que o engajamento, dedicação e comprometimento científico diante de todas as tarefas foi surpreendente, a qualidade das produções foi satisfatória e a entrega do material (discussões, *script*, fotografias, roteiros e história em quadrinhos) ocorreu no prazo determinado. A tenacidade desses 5 participantes na obtenção de habilidade em mídias foi satisfatória, pois se notou que, mesmo com algumas dificuldades, os participantes não desistiram de produzir nenhuma das variadas mídias solicitadas a eles.

Diante dessa análise referente ao engajamento dos participantes, percebe-se que, em termos numéricos, não houve comprometimento significativo. Porém, o grupo se engajou e realizou as atividades com afinco. Esse resultado corrobora o cenário de apatia há muito diagnosticado e debatido. Em geral, justifica-se o desinteresse pelo anacronismo da escola, algo que a proposta tentou superar ao fazer da produção de conteúdo multimídia o centro das atividades, embora as habilidades de leitura e escrita verbais permanecessem uma exigência, em sintonia com a proposta de Jenkins (2006).

Deve-se levar em conta dois aspectos desse resultado: primeiro, uma experiência isolada no cenário maior das dificuldades didáticas da escola não tem como gerar tanto impacto de mudança; segundo, o esforço exigido para ler e escrever, e fazê-lo com propriedade, é algo que historicamente vem desmotivando os estudantes, e isso se trata de um problema muito maior, que não foi foco da

pesquisa. Mas as evidências renovam a necessidade de se buscar soluções para esse problema. Sob pena das novas gerações que terminam a educação básica e começam a universidade não dominarem habilidades mínimas de leitura, análise, comunicação e expressão.

7.2. CATEGORIA 2 — As produções criadas pelos participantes

A segunda categoria apresenta as produções criadas pelos participantes.

Quando nos referimos à qualidade das produções, consideramo-la um critério objetivo. Foi analisado em que medida os participantes conseguiram utilizar, na aplicação de suas produções, as habilidades que aprenderam sobre linguagem midiática (estrutura narrativa, funções de personagens, técnicas fotográficas, gêneros, linguagem radiofônica, etc.).

A tabela 2 a seguir apresenta as produções que parecem incorporar conceitos e técnicas ensinados no material didático das oficinas e aquelas que não incorporaram as informações e conhecimento sobre linguagem midiática tratados no material.

Tabela 2 — Resultados da categoria 2.

CATEGORIA 2 — Qualidade das produções dos participantes	
Total de produções	<p>Durante a realização do experimento, foram produzidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficina 1: 4 discussões. • Oficina 2: 4 narrativas e 2 histórias em quadrinhos. • Oficina 3: 37 fotografias. • Oficina 4: 3 roteiros radiofônicos. • Oficina 5: 1 filme. <p>Totalizando 51 produções.</p>
Total de produções que aplicaram os conceitos do material	<p>Destas produções: 3 discussões, 3 narrativas, 2 histórias em quadrinhos, 29 fotografias, 3 roteiros radiofônicos e um filme, utilizaram os conceitos repassado nas oficinas. Totalizando 41 produções.</p>
Total de produções que não aplicaram os conceitos do material	<p>Entretanto, 1 discussão, 1 narrativa e 8 fotografias, não foi verificado a utilização destes conceitos em sua construção. Totalizando 10 produções.</p>

Fonte: elaborada pelo autor (2005).

Conforme a tabela 2, os participantes demonstram facilidade em adquirir conhecimento técnico sobre produção de conteúdo (já que a grande maioria das produções parece incorporar os conceitos sobre linguagem e produção midiática tratados no material), embora a capacidade de analisar criticamente a realidade e expressar um ponto de vista crítico e alternativo seja mais difícil. Como sugerem as análises das produções que virão a seguir.

7.2.1. — Modulo I — Problemas, problemas e mais problemas. O que fazer com eles?

A principal produção desse módulo eram as discussões sobre problemas da comunidade e possíveis soluções para eles. Foram concretizadas as seguintes discussões:

Discussão 1 — Transporte público (anexo 2 do CD)

Este material foi produzido pelo grupo 1, formado pelos participantes Alo. 1, Alo. 2 e Alo. 3, e a discussão desenvolveu-se comentando sobre os principais problemas do transporte público no Brasil. Existe, ainda, referências sobre o tipo de dificuldade que diversos alunos encontram todos os dias ao utilizar esse tipo de serviço público. O texto aborda também a questão da segurança pública, nele um dos personagens é roubado dentro do ônibus, quando voltava para sua casa. No final é proposta a possível solução de fazer uma espécie de protesto digital contra tudo o que os estava perturbando, criando um desfecho a história. A proposta do desfecho para esta discussão corresponde ao que foi solicitado, pois a ideia do protesto digital foi bem interessante e vem ao encontro do que foi proposto ao grupo. De maneira geral, quando se analisa a qualidade deste material observa-se que ele atende aos requisitos da demanda da proposta, pois o tema é viável, a construção da discussão está adequada e até possui alguns elementos de histórias como personagens.

Discussão 2 — Segurança pública (anexo 2 do CD)

Desenvolvido pelo grupo 2, formado pelos participantes Alo.4, Alo.5 e Alo.6. Esta discussão se desenvolve em torno do assunto segurança pública, realizando uma pequena discussão sobre a importância deste assunto para a sociedade. Um

ponto interessante foi que a ideia para a produção surgiu a partir de uma realidade existente em suas comunidades. Em relação à qualidade, observa-se que a discussão corresponde à demanda da proposta, pois a solução sugerida envolve a utilização das tecnologias para resolver problemas pela própria comunidade.

Discussão 3 — Saúde Pública (anexo 2 do CD)

Esta discussão foi produzida pelo grupo 3, formado pelos participantes Alo. 7, Alo. 8 e Alo. 9. A discussão desenvolve-se abordando as péssimas condições do atendimento ao público pelo SUS (Sistema Único de Saúde). São apontados os problemas que o Brasil encontra perante a calamidade da saúde pública, algo que ficou bem pontuado na discussão. Essa produção corresponde parcialmente ao que foi solicitado, pois, apesar de possuir um enredo envolvendo um assunto que aborda a sustentabilidade, o desfecho proposto pela discussão não correspondia adequadamente ao que foi proposto (soluções da própria comunidade e de preferência que utilizem as tecnologias digitais), não existe uma solução, somente uma mera discussão.

Discussão 4 — Os perigos do mundo globalizado (anexo 2 do CD)

Esta discussão foi produzida pelo grupo quatro, formado pelos participantes Alo. 10, Alo. 11 e Alo. 12. O grupo descreveu alguns perigos do mundo globalizado, foi discutida a perda da identidade dos indivíduos, por obra dos diversos valores que foram esquecidos, a prioridade por coisas banais e o prazer com elas, quando os sentimentos não são valorizados. Um ponto negativo ligado diretamente à realidade dos alunos é a insegurança virtual, um problema não ligado somente ao mundo deles, mas que aflige grande parte dos cidadãos do mundo. É realizada uma discussão sobre como as redes sociais, como Facebook e Instagram, coletam informações pessoais sobre cada um sem a devida autorização. Foi discutido ainda o grande marketing que existe nas redes sociais e a influência indireta que sofremos deles, além do fato de o compartilhamento de mídias pessoais ter-se tornado algo perigoso, especialmente fotografias, uma realidade frequente nas escolas de todo mundo. Analisando a qualidade, verifica-se que ela não corresponde plenamente ao que foi solicitado pela atividade. O seu tema não se adequa corretamente aos assuntos ligados à sustentabilidade.

7.2.2. Modulo II — Transformar problemas em histórias que podem ser contadas aos outros é uma forma de procurar por soluções

Nesta oficina, os participantes utilizaram as discussões produzidas na oficina 1 e transformaram-nas em narrativas que deveriam empregar os elementos do processo narrativo segundo Todorov. Depois, deveriam concretizar a narrativa em uma história em quadrinhos.

As quatro narrativas a seguir foram feitas a partir das quatro discussões apresentadas no item anterior (anexo 2 do CD).

Narrativa 1 — Transporte caótico (anexo 3 do CD)

Esta narrativa foi produzida pelo grupo 1, formado pelos participantes Alo. 1, Alo. 2 e Alo. 3. Sua estrutura é composta por 8 cenas distribuídas em 2 laudas, e o desenvolvimento de seu enredo é idêntico à discussão 1 (anexo 2 do CD), a qual foi utilizada em sua construção. Observa-se a formação de uma história de ficção possuindo a presença de 4 personagens (Marcelo, Pedro, bandido e o professor). Sua estrutura narrativa é formada por um começo, meio e fim, possuindo todas as 5 partes da estrutura narrativa, apesar de haver problemas no encerramento, que possui algumas pequenas partes da resolução. Apesar desta pequena confusão do grupo sobre a estrutura narrativa, consideramos esta produção adequada em termos de qualidade, pois foi vista em seu desenvolvimento a utilização dos diversos conceitos repassados.

Narrativa 2 — Socorro! Roubaram minha bicicleta (anexo 3 do CD).

A segunda narrativa foi produzida pelo grupo 2 formado pelos participantes Alo.4, Alo.5 e Alo.6. A sua estrutura é formada por 2 laudas divididas em 7 cenas. Quando nos reportamos ao desenvolvimento de sua trama, verifica-se que está bem estruturada e que segue o enredo apresentado na discussão 2 (anexo 2 do CD). Explorando a estrutura narrativa, reparamos que se trata de uma história de ficção, cujo enredo se desenvolve em torno de 6 personagens (Jéssica, Maria, Penélope, Laura, bandido e o policial), apresentando uma estrutura bem definida de começo, meio e fim e possuindo as 5 partes da estrutura narrativa bem evidenciadas no ao longo da estrutura. Ao analisarmos a qualidade desta narrativa, percebemos que ela

condiz com a demanda da proposta, pois se nota em sua construção a presença dos conceitos midiáticos.

Narrativa 3 — Sem saúde (anexo 3 do CD).

A terceira narrativa foi produzida pelo grupo 3, formado pelos participantes Alo. 7, Alo. 8 e Alo. 9. Foi estruturada em 2 laudas, divididas em 10 cenas. Analisando o desenvolvimento do enredo, notamos que está bem mais completo e detalhado, especialmente a resolução, em relação à discussão 3 (anexo 2 do CD). Em relação à estrutura, é possível notar que se trata de uma história de ficção, formada por 6 personagens (Juliana, Claudia, Katrina, Dr. Felipe Smith, Esther e Marcos). A narrativa possui uma estrutura com começo, meio e fim, e as 5 partes da estrutura narrativa bem definidas. Em relação à qualidade, foi visto que a produção correspondeu adequadamente ao que foi solicitado pela atividade, pois a ideia do desfecho da narração corresponde ao que foi solicitado.

Narrativa 4 — Segurança digital (anexo 3 do CD).

Produzida pelo grupo 4, formado pelos participantes Alo.10, Alo. 11 e Alo. 12. Esta narrativa possui uma estrutura de 2 laudas separadas em 9 cenas. Em relação ao seu enredo, foi visto que sua história é bem diferente da discussão 4 (anexo 2 do CD), a qual foi utilizada em sua construção. Trata-se de uma história de ficção formada por apenas dois personagens, Paulo e sua namorada Maria. Quando se analisa sua estrutura narrativa, foi percebida uma estrutura correta de começo, meio e fim, possuindo as 5 partes da estrutura narrativa. Em referência à qualidade, averiguou-se que este material não atende à demanda da proposta, pois, como foi visto, o tema não se associa corretamente ao assunto sustentabilidade, e devemos considerar que os participantes foram alertados sobre este equívoco na oficina anterior, mas, por fatores como a falta de atenção na produção das narrativas, reproduziram novamente o mesmo erro.

No segundo momento, foi realizada a oficina de história em quadrinhos, utilizando a página virtual Stripgenerator, foram produzidas 2 histórias em quadrinhos.

Na criação de histórias em quadrinhos não ocorreu a formação de grupos, como foi planejado, devido ao mau funcionamento da sala de informática (dados

apresentados no capítulo anterior). Desta maneira, todos os participantes uniram-se em um único grupo e criaram 2 histórias em quadrinhos (anexo 4 do CD), as quais apresentaremos a seguir.

História em quadrinhos 1 — Frank e Lesmão em: uma solução ambiental
(anexo 4 do CD).

A primeira história em quadrinhos criada é formada por apenas dois personagens, Lesmão (uma lesma) e Frank (um zumbi). Eles começam conversando sobre como anda a vida de ambos, são então evidenciados dois problemas relacionados ao saneamento básico: a falta de água tratada e a falta de tratamento de esgoto na comunidade em que reside o personagem Lesmão. Os problemas que o personagem relata são principalmente de origem ambiental e urbana. Ao perceber os problemas, o personagem Frank sugere a Lesmão utilizar as redes sociais para realizar uma denúncia sobre aquele problema que sua comunidade estava passando. Trata-se de uma tira²⁹ com três quadros, com os personagens em um cenário neutro e balões de diálogos. Não há uso de objetos em cena, metáforas icônicas e outros signos comuns nas histórias em quadrinhos. Ainda assim, pode-se dizer que a qualidade da tirinha é aceitável, uma vez que o tema escolhido pelos participantes está ligado à temática geral da sustentabilidade.

História em quadrinhos 2 — Salvem o velho Carvalho (anexo 4 do CD).

A segunda história em quadrinhos conta com a presença de 5 personagens no desenrolar da trama (chefe, Brutus, o lenhador, e as três crianças que realizam a manifestação). O desenvolvimento da história mostra o chefe, o qual é dono de uma grande indústria, exigindo que seu funcionário Brutus agende o corte de uma árvore, que está impedindo o crescimento de sua indústria. Mas, nesse mesmo momento, 3 crianças que utilizavam aquele local para brincar todos os dias chegam e observam tudo o que está acontecendo, ficando muito assustadas e chateadas com o corte da árvore que nomearam de o velho carvalho. Diante daquela situação, as três crianças decidem realizar uma manifestação na internet planejando um protesto no local para que a árvore não fosse derrubada. Desta maneira, cada uma das crianças vai para

²⁹ — As tiras são uma forma de piada, relatada com os recursos das histórias em quadrinhos. Texto curto (tanto o da piada quanto o da tira), inferências, conhecimentos prévios, quebra da expectativa final, uso de personagens conhecidos ou não são apenas algumas das aproximações entre as duas áreas (VERGUEIRO; RAMOS, 2009, p.199).

sua respectiva casa e começa a utilizar as redes sociais convocando diversas crianças para que compareçam à manifestação pacífica contra a derrubada da árvore. No dia seguinte Brutus e seu chefe encaminham-se ao local para derrubar a árvore, mas, ao chegarem, observam a presença de diversas crianças gritando e manifestando-se para que a árvore não seja cortada, o que impede que a árvore seja derrubada. Sobre a estrutura, vemos que é formada por três linhas horizontais. A primeira tem um só quadro, a segunda tem cinco quadrados e a terceira tem dois quadros. Há um cenário em plano aberto e balões de diálogos, com ênfase em textos que sugerem gritos, além de notas musicais que funcionam como metáforas icônicas representando os gritos de guerra dos manifestantes. Alguns diálogos possuem erros de ortografia e gramática, porém isso não foi alterado pelo pesquisador, porque o ensino de leitura e escrita não é objetivo da pesquisa. É preciso notar que, durante o desenvolvimento desta oficina, ocorreu a reprodução de uma propaganda da Vivo mostrando estudantes que evitam a derrubada de uma árvore. Quando analisamos o discurso da tira em quadrinhos, observamos que ela reproduz o discurso apresentado pela propaganda. Observa-se ainda, que os papéis dos personagens não são alterados, e os operários realizam o papel de vilão, mesmo que estejam apenas obedecendo ordens. Mesmo havendo a reprodução de um discurso visto anteriormente, podemos considerar que a qualidade é nítida. O tema escolhido está ligado ao assunto sustentabilidade, e mesmo com a reprodução de uma ideia, é perceptível a utilização dos conceitos midiáticos para sua criação, como a utilização do site Stripgenerator para o desenvolvimento desta produção.

7.2.3. Módulo III — Contando histórias com a fotografia

Como foi apresentado, este módulo produziu como resultado 37 fotografias. Para apresentar e discutir esses resultados de uma maneira mais eficiente, iremos dividi-las em grupos.

O primeiro grupo foi formado pelos participantes Alo. 5, Alo. 6 e Alo. 7, que produziram 13 fotografias (anexo 5 do CD). Para a produção deste material foram utilizados dois celulares da marca Samsung Gran Duos, os quais pertenciam aos participantes Alo.5 e Alo. 6, e uma câmera fotográfica Nikon d3200, a qual pertencia ao participante Alo. 7. A tarefa era fotografar ambientes internos da escola

aplicando as técnicas de enquadramento, composição e iluminação observadas no início das oficinas.

As fotografias 27, 28, 29, 31 e 32 (anexo 5 do CD), não atingiram os objetivos. Já as fotografias 25, 33, 35 e 36 (anexo 5 do CD) parecem aplicar as técnicas com eficiência. As fotografias 26, 30, 34 e 37 (anexo 5 do CD) condizem parcialmente, porque, embora usem as técnicas estudadas, os participantes não souberam expressar com clareza suas intenções no modo como fizeram as imagens.

O primeiro grupo atendeu parcialmente a demanda da proposta.

O segundo grupo foi formado pelos participantes Alo. 8, Alo. 9 e Alo. 10 e produziu 10 fotografias. Para a criação das fotografias, foi utilizado apenas um celular da marca Microsoft Lumia 640 XL Dual, o qual pertencia ao participante Alo. 10. Esse aparelho possui uma excelente resolução e se adequava corretamente à realização desta atividade.

As fotografias 15, 16, 17, 19, 21 e 23 do anexo 5 do CD atenderam à proposta, pois apresentam as técnicas estudadas e os alunos souberam argumentar sobre o que estavam fazendo. As fotografias 18, 20, 22, e 24 (anexo 5 do CD) apresentaram qualidade mediana, pois foram observadas presenças de pequenas falhas no processo de sua criação, como local escolhido, iluminação e ausência de cor. Os autores argumentaram que tiveram pouco tempo e por isso não realizaram a atividade a contento. Mas tiveram uma hora para produzir 10 fotografias, mesmo tempo dado aos outros grupos.

Um exame geral mostra que os alunos não souberam explorar o uso de cores, que era uma das demandas da atividade, embora a escola tenha locais coloridos e iluminados como, por exemplo, as paredes azuis das salas ou a quadra verde e amarela. É de se questionar em que medida o grupo se dedicou à tarefa ou fez rapidamente só para cumpri-la.

O terceiro grupo foi formado pelos participantes Alo. 11, Alo. 12, Alo. 13 e Alo. 14 e produziu 14 fotografias (anexo 5 do CD). Neste grupo, todos os participantes tinham celulares com câmeras de baixa resolução. Eles usaram então uma câmera Sony Handycam DCR-SX20, emprestada do laboratório de mídia-educação da UFTM.

As fotografias produzidas foram as de número 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12 e 13 (anexo 5 do CD) e, do conjunto todo, são as que mais utilizaram as técnicas fotográficas estudadas, tais como cor, luz e ângulos. Na discussão dos resultados

com a classe, todos elogiaram a produção do grupo, pois a beleza das fotografias era notória.

Nas fotografias 1, 4, 10, 11 e 14 do (anexo 5 do CD), notou-se a presença de elementos como sombras, luz e ângulos. Esses elementos contribuíram para a criação de fotografias consideradas mais escuras. No debate os participantes explicaram que procuraram inspiração para a criação deste material na cultura gótica.

O grupo 3 foi o que melhor atendeu a demanda da atividade proposta.

7.2.4. Modulo IV — Contando histórias com o rádio

Nesta oficina, com o apoio das narrativas criadas na oficina 2, foram escritos três *scripts* de rádio para uma estação fictícia chamada rádio Mídia-Educação para a Sustentabilidade.

Script 1 — SOS saúde (anexo 6 do CD).

O primeiro roteiro foi produzido pelo grupo 1, formado pelos participantes Alo. 1, Alo. 3 e Alo. 4. Para sua construção foi utilizado a narrativa 3, *Sem saúde* (anexo 3 do CD). O roteiro aborda a má qualidade da saúde pública do Brasil, considerando que seria o papel dos políticos enfrentar este problema. O roteiro radiofônico foi todo criado adequadamente conforme a linguagem radiofônica e possui uma estruturação com começo, meio e fim. O tipo de programa que foi escolhido pelos participantes foi o de não ficção. Em relação ao tipo, observamos que se trata de um roteiro de planejamento de um programa de boletim de informe à comunidade. A estrutura é formada por apenas um locutor (locutor 1) e um técnico. A composição sonora do roteiro é formada por cinco efeitos sonoros: *ahhh*,³⁰ *applause 4*,³¹; *tape measure*,³² *bye bye 6*³³ e *blah blah*.³⁴ Esses efeitos foram apresentados a todos os participantes,

³⁰ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/people_sounds>. Último acesso em 02 nov. 2015.

³¹ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/people_sounds.html>. Último acesso em 02 nov. 2015.

³² — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/mechanical_sounds.html>. Último acesso em 02 nov. 2015.

³³ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 02 nov. 2015.

e eles, com a sua autonomia, escolheram qual efeito seria melhor utilizado durante o desenvolvimento de seu roteiro. Todos eles foram retirados da página virtual www.pacdv.com, que foi apresentada aos participantes durante a oficina 4. Quando analisado em termos de qualidade, observou-se que os conceitos foram adequadamente utilizados, pois é possível perceber que o assunto está relacionado à sustentabilidade, possui uma estrutura radiofônica adequada, com os elementos da linguagem radiofônica que foram aprendidos na oficina.

Script 2 — Cidade vigilante (anexo 6 do CD).

O segundo roteiro foi produzido pelo grupo 2, formado pelos participantes Alo. 5, Alo. 6 e Alo. 7. Para sua criação foi utilizada a narrativa 2, *Socorro roubaram minha bicicleta*, (anexo 3 do CD). O enredo deste roteiro traz um diálogo entre dois locutores e um repórter de campo, que vem trazendo informações importantes sobre um projeto novo no qual a comunidade e a segurança pública se juntaram para produzir uma ligação melhor entre cidadãos e policiais. Na entrevista é apresentado um novo método digital que está auxiliando a comunidade para que a comunicação com a polícia seja mais rápida. Quando analisamos sua estrutura, observamos a presença adequada da estrutura em começo, meio e fim. O tipo de programa que é apresentado é uma ficção, no caso um programa policial. Sua estrutura é composta pela presença de 2 locutores (Marcelo e Rodrigo), um repórter (Thiago) e um técnico. A composição sonora é composta por 6 efeitos sonoros: *come on* 3,³⁵ *come on* 2,³⁶ *applause* 3,³⁷ *tape measure*,³⁸ *aahhh*³⁹ e *have a good weekend*.⁴⁰ Efeitos

³⁴ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 02 nov. 2015.

³⁵ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 03 de nov. 2015.

³⁶ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 03 de nov. 2015.

³⁷ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/people_sounds.html>. Último acesso em 03 de nov. 2015.

³⁸ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/mechanical_sounds.html>. Último acesso em 03 de nov. 2015.

³⁹ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 03 de nov. 2015.

⁴⁰ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 03 nov. 2015.

sonoros retirados do mesmo site apresentado no item anterior. Este roteiro é o que melhor corresponde ao que foi solicitado, porque parte de uma temática relacionada à vida sustentável, violência causada pelas desigualdades sociais, tem estrutura narrativa com começo, meio e fim e utiliza os elementos típicos da linguagem radiofônica tratados no material didático.

Script 3 — A água (anexo 6 do CD).

O terceiro roteiro, foi criado pelo grupo 3, formado pelos participantes Alo. 8, Alo. 9 e Alo. 10. Para sua criação não foi utilizada nenhuma das narrativas ou discussões, pois o tema deste grupo girava sempre em torno da segurança digital, que não correspondia ao assunto sustentabilidade. O pesquisador os orientou a criar um roteiro utilizando o assunto meio ambiente, devido à crise da água que o país está passando. Eles então criaram um programa baseado no diálogo entre duas personagens que discutem aspectos e trazem informações importantes ao ouvinte sobre a crise hídrica nacional. São levantadas informações sobre a hidrologia nacional e sobre a importância da água para os brasileiros. O script tem começo, meio e fim, locução e seis efeitos sonoros: *hello 1*,⁴¹ *hello 2*,⁴² *water stream (small)*,⁴³ *waterfall*,⁴⁴ *applause 3*⁴⁵ e *bye bye*.⁴⁶ Quando analisamos a qualidade deste roteiro, observamos que foram utilizadas as técnicas adequadas em sua construção, mesmo com estrutura possuindo apenas dois locutores. Diante do tema escolhido, verificamos que o assunto principal (a crise hídrica), foi pouco explorado, apenas em diálogos e exposição do problema, sem proposição de soluções. Não foi dada a importância à economia de água, tanto a doméstica como a industrial, ou à utilização da água na agricultura, dois pontos que deveriam ter sido muito bem explorados. Com isso,

⁴¹ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 04 nov. 2015.

⁴² — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 04 nov. 2015.

⁴³ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/ambience_sounds.html>. Último acesso em 04 nov. 2015.

⁴⁴ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/ambience_sounds.html>. Último acesso em 04 nov. 2015.

⁴⁵ — Efeito sonoro disponível em <http://www.pacdv.com/sounds/people_sounds.html>. Último acesso em 04 nov. 2015.

⁴⁶ — Efeito sonoro disponível em <<http://www.pacdv.com/sounds/voices-1.html>>. Último acesso em 04 nov. 2015.

verifica-se que a qualidade foi parcial, pois ocorreu a utilização dos conceitos midiáticos, mas o assunto ficou muito restrito ao levantamento do problema, não propondo possíveis soluções.

7.2.5. Módulo adicional — Produção do vídeo

Este último material foi produzido nas dependências da UFTM, para a qual foi utilizado como apoio o laboratório de mídia-educação. Compareceram 7 participantes. A proposta era escolher uma das narrativas já produzidas e adaptá-la para o vídeo. O grupo escolheu a narrativa 3, *Sem saúde* (anexo 3 do CD). O filme produzido pelos participantes possui um tempo total de 7 minutos e 31 segundos e é dividido em 6 partes, correspondentes a cada uma das etapas do processo narrativo de Todorov (exposição, disrupção, complicação, clímax, encerramento e resolução). Avaliamos que o filme atendeu à demanda da atividade, pois o assunto se integra à questão da vida sustentável quando trata da saúde pública e utiliza satisfatoriamente os elementos da linguagem do vídeo. Conclui-se que a criação desta produção pelos participantes correspondeu adequadamente a demanda da proposta.

7.2.6. Considerações sobre as produções

Vistas em conjunto, as produções dos participantes trazem um dado que merece ser discutido: de modo geral, para todos os problemas, eles indicam como solução fazer reclamações e manifestações. Foi assim na discussão de problemas do módulo 1, nos *scripts* de rádio, nas histórias em quadrinhos e no vídeo, que termina com uma manifestação pública por melhora no serviço de saúde.

Por proporem a manifestação como solução para uma diversidade de problemas, os dados sugerem que os estudantes tendem a reproduzir nas suas produções os discursos e representações recorrentes nos meios de comunicação (CURRIE, 1998).

E isso vai ao encontro a uma outra informação, que também é bem relevante para os resultados: os participantes, não participaram das jornadas que ocorreram em junho de 2013. Elas se referiram às oficinas realizadas pelo Programa Novos Talentos, que trabalharam os conceitos de cidadania e o modo como o cidadão deve reivindicar seus direitos para termos uma sociedade mais justa. Desta maneira, os

resultados desta pesquisa não foram influenciados pelas oficinas de 2013, revelando um total despreparo político destes participantes.

A ocorrência deste despreparo revela uma inexperiência política, a qual é não é exclusividade dos estudantes essa inexperiência. Falta de cultura política é um problema generalizado em sociedades de histórico autoritário como a brasileira, e mesmo que ocorra a valorização da educação formal, este fato representa uma estagnação social e uma zona de conforto cego, o qual proporciona um desprovimento de consciência política nestes estudantes.

Desta maneira, o despreparo político dos participantes foi apresentado pela maneira como foram propostas as soluções para os diversos desfechos das produções, e esta inexperiência política proporciona uma alienação social, que é extremamente nociva para a educação. É importante instigar os alunos, para que não sejam omissos a essas questões sociais e políticas, para que sejam cidadãos mais críticos e participantes em uma sociedade mais justa. É preciso repensar para mudar!

7.2.7. Fatores que influenciaram a produção segundo o diário de campo

O diário de campo contém o registro das impressões do pesquisador durante o decorrer da pesquisa e reuniu informações sobre o comportamento dos participantes, a qualidade do engajamento nas tarefas, o teor das discussões, as características dos materiais utilizados na pesquisa, os conceitos estudados.

De modo geral, as observações do diário de campo destacam a familiaridade dos estudantes com o uso de aparatos tecnológicos como, por exemplo, a manipulação de câmeras fotográficas, filmadora, recursos de sites de produção de conteúdo multimídia.

Em alguns momentos o pesquisador observou que os participantes interagem e apresentavam grandes habilidades tecnológicas no desenvolvimento da pesquisa. Um destes momentos, foi quando a página virtual de um dos participantes foi apresentada, na qual ele produzia, editava e compartilhava esses tipos de mídias em suas redes sociais há muito tempo e com uma certa frequência.

Outro registro relevante refere-se aos diversos contratempos que tiveram de ser enfrentados, como a rede Wi-Fi que não funcionava adequadamente, os computadores que não ligavam, a apatia de alguns alunos, a burocracia da escola

em relação ao desenvolvimento da pesquisa, etc. É evidente que diversos contratemplos podem surgir a qualquer momento em uma pesquisa, por isso que o registro dessas informações é necessário para compreender e discutir tais fatores que podem influenciar na realização das oficinas.

Quanto aos problemas de ordem tecnológica, eles já são conhecidos em muitas outras pesquisas e aqui se repetiram: os professores são cobrados para usar as tecnologias nas suas aulas, mas a própria escola não tem a estrutura funcional mínima. Então, a atividade se torna mais um problema para o professor, que fica frustrado e acaba desistindo.

Em relação às causas da apatia dos alunos, trata-se de um problema muito maior e mais complexo do que nossa investigação pode alcançar, mas os resultados sugerem que os alunos se interessam pelas tecnologias especialmente quando podem reduzir o seu uso ao entretenimento. Esses mesmos recursos, quando associados a atividades sérias, que exigem esforço mental, tendem a não despertar o mesmo interesse. Ao menos parece que foi o que aconteceu na nossa proposta.

A burocracia da escola também funcionou como uma barreira. Para além de todas as exigências de autorização, acompanhamento dos alunos no deslocamento para a universidade etc, também houve problemas com reserva da sala de vídeo e com o uso da sala de informática que acabaram atrasando as atividades e desmotivando tanto os alunos quanto o pesquisador.

7.3. CATEGORIA 3 — A percepção dos participantes referente à relevância e à viabilidade da proposta

A percepção dos participantes sobre as oficinas foi investigada através de um questionário com perguntas abertas e fechadas, distribuído no último dia. Este questionário é formado por 24 perguntas, dividido em 15 questões discursivas e mais 9 objetivas. As questões procuram traçar um perfil de uso de tecnologia e histórico de engajamento em questões de caráter ambiental, bem como captar a opinião dos alunos sobre as atividades e sobre o significado que tiveram para a formação de cada um.

7.3.1. Perfil dos participantes

Todos os participantes tinham 15 anos de idade e frequentavam a mesma escola de educação básica desde o ensino fundamental 1. No que se refere à participação de cursos fora da escola, 2 dos entrevistados comentaram que participam de algum tipo de projeto ou curso fora da escola, enquanto 5 alegaram que não frequentavam nenhum tipo de projeto fora da escola.

Os dois participantes que afirmaram frequentar algum tipo de curso fora da escola, apontaram 2 cursos. Dois participantes que afirmaram não frequentar argumentaram que futuramente pretendiam fazer algum curso. Esses dados sugerem que os estudantes desta escola não estão familiarizados com atividades extracurriculares, como as oficinas oferecidas pelo presente estudo. Os dois participantes que informaram fazer atividades extracurriculares disseram fazer natação e um curso de *web design* e esportes. Esse dado explica, em partes, o desinteresse pelas oficinas.

Chama a atenção o alcance do acesso às tecnologias digitais, pelos participantes, pois os resultados relevam informações importantes para a pesquisa, pois explica a grande afinidade dos participantes com a utilização das tecnologias digitais. Dado que é complementado com as informações sobre o tipo de uso predominante: 6 dos entrevistados informaram fazer parte de redes sociais, principalmente Facebook e Instagram, enquanto 1 dos entrevistados informou não participar de redes. Esse padrão de uso sugere familiaridade com a imagem, o que explica, em parte, o sucesso das atividades com fotografia e a dificuldade com as atividades que envolviam produção de texto.

Quando questionados sobre a frequência da produção de vídeos com celulares ou outro tipo de equipamentos digitais, apenas 2 dos 7 participantes comentaram não produzir essa mídia. De fato, o módulo adicional sobre produção de vídeos foi um dos que os participantes mais gostaram. Uma explicação possível é a familiaridade com essa linguagem e o fato de o vídeo poder usar encenação, incorporar um *meme*, enfim, dialogar com o conteúdo de entretenimento com o qual eles se identificam.

7.3.2. Problemas enfrentados nas comunidades dos participantes

O questionário pedia aos participantes que listassem os principais problemas ambientais que identificavam em suas comunidades. Essa questão tinha como objetivo sondar o senso de coletividade desses jovens. Eles listaram sete tipos de questões: a saúde pública foi apontada quatro vezes, em seguida, o saneamento básico indicado 3 vezes, as drogas indicado 2 vezes e por último apontado uma vez cada, o lixo urbano, o desemprego, o abandono de animais e a disponibilidade de internet em suas comunidades.

Como se vê, a má qualidade dos serviços de saúde pública é o problema mais destacado e, de fato, foi o escolhido pelo grupo para a produção mais importante. O saneamento básico, que pode ser interpretado como um problema derivado do primeiro, esteve em 3 das respostas. Tráfico de drogas, desemprego, lixo espalhado e abandono de animais são outros problemas apontados, embora, quando são instigados a pensar em soluções, eles não vão muito além de chamar a polícia e fazer protestos.

O questionário também instigava os alunos a pensar em possíveis soluções para os problemas de suas comunidades, e deve-se notar que eles deram essas respostas depois de passar pelas oficinas e discutir essas questões. Foram apresentadas seis respostas: autoridades públicas, apontadas em 4 respostas, posteriormente, a economia de água e a internet, indicadas em 2 respostas e por último, indicadas uma vez, não jogar lixo na rua, denunciar as autoridades e não viam uma solução ao problema.

Os resultados mostram que a solução mais apontada pelos participantes foi responsabilizar as autoridades políticas. Em seguida, foram apresentadas as atitudes domésticas: economizar água. Eles também veem como solução denunciar responsáveis pela má oferta de serviços. Esses dados mostram que os alunos têm consciência dos problemas, mas seu conhecimento sobre cidadania é imaturo, repleto de lacunas e contradições. Embora não possamos afirmar que as oficinas os ajudaram a adquirir esses conhecimentos, pelo menos podemos afirmar que a metodologia trouxe à tona as fragilidades no que se refere à formação para a cidadania, um aspecto fundamental da educação comprometida com a vida sustentável.

Os dados também indicam que os participantes não compreenderam corretamente a ideia de os próprios cidadãos resolverem seus problemas, visto que propuseram soluções como denúncias aos grandes órgãos, ou afirmaram que a solução dos problemas estaria ligada inteiramente as grandes autoridades. Fica evidente pela sugestão de tais soluções que parte dos participantes não conseguiu utilizar esse conhecimento adequadamente. Era esperado que o conceito estivesse mais evidente nas produções, porém foi observado o inverso.

Quando questionados sobre a existência de alguma coisa em especial que gostaram nas oficinas, os participantes apontaram três momentos: a visita a UFTM, a realização da oficina 3 e sair da escola e realizar uma atividade extracurricular. Referente a isto, é possível dizer que:

- 5 participantes argumentaram que a visita a Universidade Federal do Triângulo Mineiro, onde ocorreu a oficina 5, *Edição de vídeos*, foi o momento mais interessante da pesquisa;
- 1 apontou a oficina 3, *Contando histórias com a fotografia*, como o melhor momento das oficinas. Resposta presente em um questionário que comentava quão interessante havia sido sair da sala de aula e ir para o pátio para produzir fotos;
- 1 apontou que sair da escola e realizar uma atividade extracurricular foi o melhor momento das oficinas.

Hipoteticamente, deduzimos que as atividades extraclasse e a utilização das mídias foi o que os participantes mais gostaram no desenvolvimento das pesquisas. Quando realizamos uma comparação entre os resultados da produção e o registro dos melhores momentos, vemos que eles coincidem.

Quando questionados sobre a existência de alguma coisa nas oficinas de que eles não gostaram, todos os participantes responderam negativamente e fizeram elogios comentando que foram momentos interessantes e proveitosos, mas, quando foi perguntado se estavam utilizando esses novos conceitos recém-adquiridos, foram apontadas 6 respostas: 5 participantes comentaram que utilizam as técnicas fotográficas, 1 participantes comentou que não utilizam este conhecimento e um deixou a resposta em branco.

Isto sugere que 5 participantes argumentaram que o conhecimento mais utilizado após a realização das oficinas foi a utilização das técnicas fotográficas. Novamente um dado que sugere o interesse pela tecnologia, mas não pelo assunto.

Como se vê, gravação e edição de vídeos foi a mais citada entre as respostas, seguida de fotografia e criação de histórias em quadrinhos. A oficina de rádio foi a menos lembrada e só perdeu para a primeira oficina, que focou a discussão de problemas e a busca de soluções.

O interesse pela linguagem visual, apresentados pelos participantes referentes a edição de vídeos e fotografia, pode ser considerado, como parte do conceito-chave da linguagem. Se a mídia-educação enfatiza a importância de estudar a linguagem visual na escola e se a pesquisa revelou que os participantes apresentaram interesse pelo estudo, isso mostra a importância do material aqui testado (BUCKINGHAM, 2003). Ressalta-se a relevância de sua utilização, pois serviu para atrair os estudantes sobre um aspecto fundamental da cultura digital: a manipulação da visualidade.

Como já discutido anteriormente, foi visto que os participantes da pesquisa possuem uma afinidade maior pelas tecnologias do que pela linguagem escrita. Os dados revelam que as atividades que utilizavam a criação de roteiros, *scripts* e discussões foram aquelas em que eles manifestaram mais dificuldade.

Apesar dos participantes comentarem que gostaram de tudo o que foi trabalhado na pesquisa, percebe-se que certos momentos despertaram menos interesse e, conseqüentemente, obtiveram menos engajamento. Ocorreram situações em que o pesquisador teve que chamar a atenção dos participantes devido à falta de disciplina, em especial nas oficinas 1 e 4.

7.3.3. Considerações sobre o questionário

Os dados complementares levantados pelo questionário corroboram as tendências já encontradas na análise da produção dos participantes e nos registros do diário de campo: os participantes das oficinas têm familiaridade com o uso de ferramentas para produção de conteúdo digital multimídia e preferem a imagem ao texto. De fato, essas habilidades são fundamentais para participar da cultura digital contemporânea, e as respostas permitem avaliar que eles conseguem unir o repertório que têm com os novos conhecimentos adquiridos nas oficinas, como, por exemplo, contar uma história em vídeo (linguagem que eles já utilizavam) com todas as etapas do processo narrativo (que eles aprenderam nas oficinas) (KELLNER; SHARE, 2008).

Outro fator que se observou é que, apesar de as oficinas tentarem criar a ideia de que o cidadão, e não somente os órgãos públicos, deve participar da solução dos problemas de sua comunidade, nota-se ainda que essa perspectiva não foi incorporada pelos participantes. Ao atribuir as soluções às ações dos órgãos de Estado e limitar a atuação dos cidadãos aos protestos e denúncias, eles não parecem ter sido capazes de compreender o espírito do trabalho em conjunto dentro de uma comunidade. Além disso, a incapacidade de imaginar soluções próprias da comunidade indica que os participantes têm muito pouco ímpeto de protagonismo, o que também justifica a apatia (CURRIE, 1998; FREIRE, 1996).

7.4. Análise dos resultados

Os resultados sumarizados nas categorias 1 a 3 devem ser analisados à luz dos objetivos desta pesquisa. O primeiro objetivo foi aprimorar a proposta original, propondo a análise crítica das questões sobre sustentabilidade para os alunos. No que toca esse propósito, podemos considerá-lo realizado. Apesar dos desvios da temática registrados em algumas produções, e apesar dos problemas de infraestrutura da escola e da pouca presença registrada, os participantes que estiveram nas oficinas realizaram debates e, de algum modo, foram apresentados à temática da vida sustentável, tal qual posta da Carta da Terra, uma das principais referências teóricas do nosso experimento (ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS, 1992).

Devemos considerar que o assunto sustentabilidade está na pauta da opinião pública, mas, em geral, ligado a questões de impacto ambiental. Tratar do tema da sustentabilidade de modo amplo e diverso, englobando temas de infraestrutura urbana (como transporte e saneamento), desigualdade social, serviços de saúde pública, etc., é algo original para os estudantes e é de se esperar que eles o estranhem e tenham dificuldade de para abordá-lo.

Uma das preocupações do pesquisador foi evitar que os participantes ligassem o assunto sustentabilidade somente aos temas ambientais. Porém, o que foi visto é que os assuntos ambientais foram os menos escolhidos como assuntos para as produções dos participantes.

O segundo objetivo específico foi incrementar o material original, criando fichas de atividades, tutoriais para uso de aplicativos e uma sala de aula virtual que pudesse integrar estudantes o interesse comum por questões ambientais. Essa meta foi parcialmente alcançada. De fato, foram criadas atividades com videoclipes musicais e uma oficina adicional para produzir vídeo, que não estava no material original. Mas, na prática, as atividades adicionais acabaram criando um programa muito grande para ser realizado no pouco tempo disponibilizado pela escola. A questão que emerge dessa situação é: em que medida atividades como essas devem ser extracurriculares e em que medida são as atividades que deveriam ser centrais no currículo?

A inserção do videoclipe da cantora americana Nicki Minaj, *Va Va Voom*, foi importante para facilitar a identificação das funções dos personagens no processo narrativo. Este clipe traz personagens famosos encontrados nos contos de fada clássicos e, por esse motivo, facilitou a compreensão de um conteúdo previsto no material.

O segundo videoclipe utilizado, *Na sua estante*, da cantora Pitty pareceu facilitar a compreensão da estrutura básica da narrativa, segundo Todorov. Como se trata de uma cantora conhecida dos estudantes, a música era familiar. Mas a abordagem analítica foi diferente do que eles estavam acostumados, isto é, eles foram levados a olhar a mensagem com outros olhos: olhos de críticos e não de fãs.

As respostas do questionário e o engajamento dos participantes na oficina adicional de produção de vídeo indica que foi uma escolha adequada. A proposta original tratava de fotografia e de rádio. Mas parece que o vídeo é mais atraente para os estudantes do que o rádio.

Quando analisamos este objetivo fica claro que alguns materiais não foram criados, como atividades, tutoriais, aplicativos, porém não podemos ignorar que a aplicação dos diversos elementos midiáticos, como a utilização dos clipes musicais e a criação da oficina 5, não pode ser considerada possível aperfeiçoamento para este material, pois as produções, as discussões (como o momento do debate sobre os personagens do clipe *Va Va Voom*) e a oficina 5, podem ser consideradas excelentes melhoramentos para o material multimodal. Outro ponto interessante foi a criação da sala virtual para os participantes, por intermédio da rede social Facebook. A sala virtual serviu de ligação do pesquisador com os participantes e foi utilizada para divulgar as atividades das oficinas durante o período da pesquisa. Mesmo com

o fim da pesquisa, os participantes ainda se encontram ativos na sala virtual e a utilizam como meio de comunicação, além de observarem e comentarem suas próprias produções, como fotografias e o vídeo.

O terceiro objetivo foi avaliar o impacto da iniciativa e sua viabilidade no ambiente escolar. A proposta de testar este material em uma escola real mostrou que nem todas as escolas estão preparadas estruturalmente para receber a mídia-educação, mas isso não significa que a dificuldade pode impedir sua implantação em uma escola de educação básica.

A pesquisa mostrou que a utilização da mídia-educação na educação básica é uma excelente maneira de aprender, pois ela auxilia no processo de ensino-aprendizagem, mas devemos considerar que é necessário utilizar diversos elementos, como a infraestrutura escolar adequada ao contexto da demanda da proposta, o apoio do corpo docente e fatores como o engajamento dos alunos nestas oficinas (SIQUEIRA, 2008).

Talvez os maiores desafios dos docentes sejam conseguir tirar o aluno da sua zona de conforto de uso das mídias digitais para o entretenimento e engajá-los no uso com finalidades de participação política e protagonismo social, preferencialmente em assuntos relacionados à vida sustentável. É uma demanda para a escola e uma necessidade para a vida.

Enfim, o experimento mostrou que, apesar de todas as dificuldades e do despreparo dos estudantes, é possível que o professor trabalhe assuntos controversos como a sustentabilidade, utilizando a mídia-educação em uma escola real. Com base nos resultados, concluímos que o objetivo geral desta pesquisa de testar a viabilidade do material do projeto *Mídia-educação para a sustentabilidade* foi alcançado com relativo êxito, já que houve participação, os participantes produziram conteúdo e reconheceram a relevância da proposta. Mas parece haver espaço para aprimoramentos.

A pesquisa-ação foi a ferramenta metodológica utilizada neste estudo e foi apresentada com uma ferramenta que promove a transformação no ambiente onde é utilizada. Desta maneira, o intuito é propor melhorias, modificações, mudanças. Vejamos algumas possibilidades.

Havendo tempo disponível em iniciativas futuras, convém criar um módulo específico sobre vídeo na apostila, ou pensar na substituição da oficina de rádio pela de vídeo, já que a mídia rádio foi a menos atraente. Entretanto, é preciso avaliar se o

desinteresse se deve às características da mídia ou à dificuldade dos alunos com a produção de texto. Com base nas narrativas criadas na oficina 2 (anexo 3 do CD), é possível produzir pequenos filmes.

Para auxiliar no desenvolvimento deste módulo adicional, existem diversos materiais disponíveis gratuitamente on-line, a exemplo do tutorial⁴⁷ desenvolvido pela Universidade Federal de Juiz de Fora que foi usado no nosso teste.

Como a análise de vídeos pareceu atividade atraente e relevante para compreender o processo narrativo, sugere-se que outros vídeos sejam acrescentados ao material como, por exemplo:

- *Segredos*, do cantor Frejat,⁴⁸ possui todo um enredo interessante e bem didático, está todo estruturado em animação e tem música com letra e contexto simultaneamente agradáveis. O tema da narrativa é amor de umas das personagens, o cantor (Frejat), pela Lua, mas, no fim, ele acaba se apaixonado por outra entidade, a Terra. Como o vídeo possui toda uma abordagem bem coerente ao ensino da estrutura do Todorov, sua utilização para trabalhar com os participantes das futuras oficinas sobre estrutura narrativa no módulo II seria uma excelente proposta.
- O vídeo clipe *Por Onde Andei*, do cantor Nando Reis⁴⁹ foi produzido por estudantes do curso de publicidade e propaganda da Universidade Federal de Minas Gerais. Como foi desenvolvido para um fim didático, possui todo um enredo musical interessante e uma estrutura narrativa evidente, contando a história de dois personagens que se apaixonam e tentam seguir sua vida. Seguindo a mesma linha de sugestão do vídeo anterior, esta mídia é uma boa sugestão para se trabalhar a estrutura narrativa com os participantes da oficina II, pois possui uma estrutura bem definida e com elementos que chamam a atenção de seus participantes, com o clímax do vídeo.

⁴⁷ — Tutorial disponível em <http://www.ufjf.br/get_engcomp/files/2012/04/Tutorial-Windows-Movie-Maker.pdf>. Último acesso em 20 out. 2015.

⁴⁸ — Vídeoclipe disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=DrXa82roFS0>>. Último acesso em 20 out. 2015.

⁴⁹ — Vídeo clipe disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=DrXa82roFS0>>. Último acesso em 20 out. 2015.

- Outro clipe interessante para se utilizar seria a música *Counting Stars*, da banda norte-americana One Republic.⁵⁰ Esta música está presente na cultura jovem contemporânea e é bem frequente nas rádios de todo o mundo. A história se desenvolve em torno de um ensaio de uma banda de *pop rock* em um dos andares de um prédio no andar abaixo de uma igreja evangélica. Com o pulo dos fiéis ao longo do culto, a estrutura do prédio não suporta a pressão, o que acaba quebrando o piso e fazendo com que um desses fiéis caia bem no meio do ensaio da banda. O videoclipe é bem interessante e possui uma estrutura narrativa bem dividida, com um clímax bem evidente. Além disso ele tem um elenco bem dividido, com diversos personagens, consistindo em uma excelente proposta para se ensinar os tipos diferentes de personagens na oficina II.
- O DJ Calvin Harris com o clipe musical *We'll Be Coming Back ft. Example*.⁵¹ O DJ escocês Calvin Harris é o ídolo *pop* de muitos adolescentes. O enredo do videoclipe começa pelo fim da história, quando um dos personagens observa uma moto e ela dispara logo atrás em sua perseguição. Depois dessa cena a história volta ao seu início e desenvolve-se explicando quais eventos levaram a esse desfecho. Durante o desenvolvimento percebe-se a presença de três personagens: Calvin, Luter e Madel, todos são ladrões. Com este videoclipe, o estudo da estrutura narrativa pode ser trabalhado, pois ele possui toda a estrutura apontada por Todorov, com a diferença de que se inicia pelo final e se desenvolve até explicar os fatos que culminaram naquele momento. Este tipo de estrutura é utilizado em alguns filmes e videoclipes, com o desenvolvimento da narrativa começando no meio ou fim da história e depois explicando os elementos que levaram ao desfecho em questão. Esta é uma boa proposta para se trabalhar a estrutura de Todorov com os participantes das oficinas, pois facilita a compreensão de que a narrativa pode

⁵⁰ — Vídeo clipe disponível em < https://www.youtube.com/watch?v=hT_nvWrelhg>. Último acesso em 20 out. 2015.

⁵¹ — Vídeo clipe disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=kPC_evpbw>. Último acesso em 20 out. 2015.

ter a ordem alterada mediante modificações na estrutura narrativa do videoclipe.

7.4.1. Questões emergentes

Durante o desenvolvimento da pesquisa algumas questões ficaram sem repostas. Elas abrem oportunidade para futuras investigações. Uma questão que surgiu se refere ao pouco interesse dos alunos em participar de atividades extracurriculares ofertadas pela escola. Já é senso comum no discurso pedagógico enfatizar o anacronismo das práticas pedagógicas da maioria das escolas, mas, quando é ofertada aos alunos uma oportunidade de aprender sobre temas relevantes usando metodologias criativas e produção de conteúdo multimídia, 10% do público potencial demonstrou interesse. Onde está a lacuna a ser preenchida?

Também é ponto pacífico a necessidade de formar cidadãos que saibam analisar criticamente a mídia, mas as escolas, via de regra, não dispõem de infraestrutura adequada para isso. Na prática, os materiais e metodologias são criados nas universidades e testados em programas-piloto, mas, quando vão para a sala de aula real, parecem mais um problema que uma solução. Como resolver isso?

O engajamento dos alunos da rede pública em temas socialmente relevantes através de atividades criativas que usem mídias digitais, em tese, é uma via para a promoção da educação de qualidade. Mas ainda é preciso encontrar um jeito de realizar essa empreitada. Enfim, estas são algumas das indagações referentes às diversas questões emergentes que foram levantadas na pesquisa. O próximo capítulo vem realizando as considerações finais sobre a presente pesquisa, realizando conclusões relevantes ao que foi apresentado pelo presente estudo.

PARTE 3
CONCLUSÃO

CAPÍTULO 8

CONCLUSÃO DA EXPERIÊNCIA

A presente pesquisa mostrou a importância da integração do conhecimento científico combinado ao uso da mídia-educação em uma escola real. Contemplou o merecimento de novas pesquisas práticas e teóricas na área das tecnologias educativas e ressaltou a relevância da interdisciplinaridade, especialmente quando se reportou aos temas transversais, como a sustentabilidade, conforme requer as Leis e Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

No início, partimos da ideia de utilizar este material multimodal, que já é usado com êxito na educação superior em projetos e disciplinas dos cursos de licenciatura da UFTM, em uma escola pública de educação básica, que a todo momento é cercada por diversos problemas sociais, ambientais e urbanos. A ideia foi analisar se seria possível obter resultados equivalentes aos da educação superior, afinal utilizar a mídia-educação requer uma estrutura física e tecnológica que geralmente não está presente nas escolas da educação básica.

Como docente da educação básica há oito anos, o que esperava particularmente era que a qualidade das produções seria bem menor, e o engajamento dos alunos na participação das oficinas seria bem maior. Contudo, o que observei foi exatamente o contrário: a produção de excelentes mídias, com uma considerável qualidade, nas quais se observou a utilização de parte dos conceitos midiáticos repassados aos participantes que frequentaram as oficinas, e pouco engajamento dos alunos inicialmente na participação das oficinas.

Algumas produções, bem como diversas respostas encontradas na aplicação dos questionários, relevaram que os participantes possuem acesso a mídias como rádio, TV, internet, entre outras, que dominam com perfeição alguns instrumentos tecnológicos, como páginas virtuais, *smartphones* e ferramentas digitais, como editores virtuais de vídeos e fotografia. Mas, infelizmente, observou-se também, como já discutido anteriormente, o parco domínio da linguagem escrita pelos participantes, com visto no desenvolvimento de discussões escritas, narrativas e *scripts*.

A pouca qualidade encontrada nessas produções evidencia a má qualidade da educação pública nacional, um exemplo disto foi a proposta da oficina 4, *Leitura da linguagem radiofônica*: do modo apresentado, foi uma das oficinas que menos chamou a atenção dos participantes. Devemos, portanto, considerar que o rádio exige domínio da linguagem escrita, pressionando o jovem a parar e refletir em seu gosto musical, isso o conduz além de sua zona de segurança, restrita ao uso das mídias como meros consumidores.

Mas, o que de fato acontece?

Quando este jovem necessita refletir criticamente, escrever e realizar algo inovador utilizando a linguagem verbal, ele simplesmente não apresenta nenhum tipo de interesse e não consegue realizar a tarefa. Hipoteticamente, pode-se dizer que, nesse momento, é criado um círculo vicioso: o jovem não se esforça para desenvolver a linguagem, em consequência essa aprendizagem fica desmerecida, e o engajamento no desenvolvimento da leitura e da escrita fica cada vez mais complexo. É por isso que temos esse exército de analfabeto funcionais, inclusive nas próprias universidades.

A escola deve ser compreendida como um espaço que respeite, acrescente e agregue todos os conhecimentos necessários ao desenvolvimento integral do aluno. Esse espaço de reflexão deve auxiliar na construção de cidadãos críticos, ativos, solidários e participativos, especialmente em relação a assuntos contemporâneos e de grande relevo na mídia, como a sustentabilidade.

Espera-se que o desenvolvimento desta pesquisa sirva como subsídio e incentivo a outros diversos professores no que toca o uso da mídia-educação como ferramenta importante nos processos de ensino e aprendizagem, e não unicamente em conteúdos básicos, mas também nos temas transversais, em específico a sustentabilidade.

O desenvolvimento desta pesquisa, auxiliou em meu crescimento pessoal e profissional. Depois desta experiência, considero-me mais crítico e reflexivo, pois os elementos deste estudo me atingiram no âmbito profissional, pois a realização da pesquisa me condicionou a diversos conhecimentos inéditos, tais como a utilização das mídias no processo de ensino-aprendizagem, conhecer a visão dos participantes de como eles utilizam as tecnologias e de que maneira eu posso utilizar isso em minha docência. Tudo isso me acarretou a um crescimento como

indivíduo e o fortalecimento de minha visão mais participativa e não somente passiva.

Por fim, ressalta-se que as lições proporcionadas por esta experiência foram diversas e valorosas não somente para o pesquisador, com o seu papel de educador, mas também para todos os alunos participantes das oficinas.

Espera-se que, a partir daqui, ocorra cada vez mais a reflexão crítica destes alunos perante a todas as mídias que lhe forem apresentadas, e que os assuntos importantes, como a sustentabilidade, não sejam mais considerados uma utopia e sim uma realidade necessária à continuidade de nosso planeta.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, H. N. N. **Créditos de carbono — Natureza jurídica e tratamento tributário.** Disponível em <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7307>, acessado em julho de 2008.
- ALMEIDA J. J. M. G. **Desenvolvimento ecologicamente autosustentável: conceitos, princípios e implicações.** Humanidades, v.10, p. 284-299, 1994.
- ARAÚJO S. K. **As Escolas No Ar: Uma Ação Educomunicativa Para A Prática de Educação Ambiental.** Avaliação – Revista de Avaliação da Educação Superior. v. 12 n. 2 jun. 2013.
- BATISTA, A. C. A. **A cidade do futuro; que sustentabilidade?** Caso estudo: Mascar, a cidade do deserto. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior Técnico. Lisboa: 2008. 104 p.
- BELLONI M. L.; BÉVORT, E. **Mídia-Educação: Conceitos, História e Perspectivas.** Educ. Soc., Campinas, vol. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009.
- BETTI, M. **“Imagens em Ação”:** uma pesquisa-ação sobre o uso de matérias televisivas em programas de educação física do ensino fundamental e médio. Revista MOVIME-TO, v12, n2, p. 95-120, mai/ago. 2006.
- BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N.L. **Políticas brasileiras de educação e informática.** 2000. Disponível em: <http://www2.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>. Acesso em: 15 maio 2015.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** DOU nº 116, Seção 1, págs. 70-71 de 18/06/2012.
- BRUNSTEIN J. et al. **Sustentabilidade na Educação Corporativa e o Desenvolvimento de Competências Societa.** Salvador, v.19 - n.63, p. 583-598 - Outubro/Dezembro – 2012.
- BUCKINGHAM, D. **Media Education: literacy, learning and contemporary culture.** London: Polity Press, 2003.
- CÂMARA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. **Guia de Sustentabilidade para a vida urbana.** Belo Horizonte: FIEMG, 2014. 60 p.
- CANEPA, C. **Cidades sustentáveis: o município como locus da sustentabilidade.** São Paulo: RCS, 2007. 293 p.

CONSUMO SUSTENTÁVEL: **Manual de educação**. Brasília: Consumers International/MMA/MEC/IDEC, 2005. 160 p.

CORTÉS, C. E. How the media teach. In SCHWARZ, G.; BROWN, P. **Media literacy: transforming curriculum and teaching**. 104^o Yearbook of the National Society for the Study of Education. Malden: Blackwel, 2005.

COSTA, R. **A cultura Digital**. 3 ed. São Paulo: Publifolha, 2002.

CURRIE, K. L. **Meio Ambiente, interdisciplinaridade na prática**. Campinas: Papirus, 1998.

DALY, H. E. **Crescimento sustentável? Não obrigado**. In: Ambiente & Sociedade, vol. VII, n. 2, jul./dez. 2004. Trad.: Vicente Rosa Alves. p. 197-201.

DELIBERADOR L. M. Y., **A Importância de Oficinas para estimular a criticidade e a criatividade dos jovens na prática de mídia educação objetivando uma formação cidadã**. Norte e Sul. Manual de Comunicação. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

DEMO, P. **O porvir: desafio da linguagem do século XXI**. Curitiba: IBPEX, 2007.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 8. Ed. São Paulo: Gaia, 2003.

EDWARDS, B. **A humanidade e a sustentabilidade**. Conforto ambiental. 2 ed. Revisada ampliada. Rio de janeiro: Revan, 2014

ELLIOT, J. Recolocando a pesquisa-ação em seu lugar original e próprio. In: GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente**. Campinas: Mercado da Letras, 1998, p. 137-152.

FANTIN, M. Alfabetização midiática na escola. UFSC, 2007. **Seminário VII Seminário “Mídia, Educação e Leitura” do 16º COLE**, Campinas, 10 a 13 de julho de 2007. Disponível em: http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf. Acesso em: 7 maio 2015.

FARR, D. **Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

FERNANDES, N. M. ET AL. **Mídia-educação para a sustentabilidade: usando ferramentas web 2.0 para produzir conteúdo engajado no bio-bairro**. Projeto submetido ao edital Nº 055/2012 - Proposta submetida ao Programa de Apoio a Projetos Extracurriculares: Investindo em Novos talentos da Rede de Educação Pública para Inclusão Social e Desenvolvimento da Cultura Científica. Documento interno da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba: UFTM, 2012.

FORMOSO, C. T. (Coord.). **Plano Estratégico para Ciência, Tecnologia e Inovação na m² de Tecnologia do Ambiente Construído com ênfase na Construção Habitacional**. Versão 1. ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, abr. 2002. Disponível em: <http://habitare.infohab.org.br/ConteudoGet.aspx?CD_CONTEUDO=58>. Acesso em: 14 abr. 2015.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FREIRE, A. M. A. **O legado de Paulo Freire à educação Ambiental**. In: NOAL, Fernando O.; Barcelos, V. H. L. **Educação Ambiental e Cidadania – Cenários Brasileiros**. Santa Catarina do Sul: EDINISC, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa** – São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, M. **A Ecopedagogia como pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra**. Disponível em: http://www.ufmt.br/revista/arquivorev21/moacir_gadotti.htm, p.1). Acesso em: 05 maio 2015.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre, Ed. Artes Medicas, 2000A.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000B.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOUVÊA, L. A. **Biocidade: conceitos e critérios para um desenho ambiental urbano, em localidades de clima tropical de planalto**. São Paulo: Nobel, 2002. 174 p.

GUIMARÃES, M. **A Dimensão Ambiental na Educação** – Campinas, SP: Papirus, 2001 – (coleção Magistério: Formação e trabalho pedagógico).

HALL, S. e WHANNEL, P. **The popular arts**. Londres: Hutchinson Educational, 1964.

INTERVOZES. **Levante a voz**. Vídeo institucional do Observatório do direito à Comunicação. Brasília, 2009. Disponível em <http://vimeo.com/7459748>. Acesso em 15 setembro 2014.

JACKSON, T. **Prosperity Without Growth Report: the transition towards a sustainable economy**. London: Sustainable Development Commission, 2009.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2006.

JOHN, S. Durabilidade de componentes da construção. In: SATTLER, M. A. PEREIRA, F. O. R. **Construção e Meio Ambiente**. Porto Alegre: ANTAC, 2013. Coleção Habitare, v. 7. p. 21-57.

KEELER, M.; BURKE, B. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. Tradução Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2010. 362 p.

KELLNER, D.; SHARE, J. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e reconstrução da educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 104, p. 687-717, out. 2008.

KINCHELOE, J. **A formação do professor como compromisso político**. Mapeando o pós-moderno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KOERICH MS. **Pesquisa-ação**: ferramenta metodológica para a pesquisa qualitativa. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C.F.; **Educação Ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária**. In: LOUREIRO, C. F.B, LAYRARGUES, P. CASTRO, R. S. de. Educação Ambiental: Repensando o Espaço da Cidadania. 4. Ed. – São Paulo: Cortez, 2008.

MARTINS. L. A. **Rádio escola e convergência de mídias no contexto da mídia-educação**: uma proposta para o ensino médio/Larissa de Almeida Martins. 2005.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MÜLFARTH, R. C. K. **Arquitetura de baixo impacto humano e ambiental**. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2012. 202 p.

NÓBILE, A. A. **Diretrizes para a sustentabilidade ambiental em empreendimentos habitacionais**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Engenharia Civil. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2003. 412 p.

OLIVEIRA V. B. V. **Oficina de Radioescola**: prática educacional na elaboração de discurso ambiental para mídia-educação. 3ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

ORGANIZAÇÕES NÃO-GOVERNAMENTAIS. Carta da Terra. Conferência Continental. Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992. Tradução de Earth Charter. PAIVA, L. Cidades sustentáveis – há muitos exemplos que podem dar certo em qualquer lugar. In: **Caderno de sustentabilidade**, ano 1, n. 4, jun. 2009, p. 120-121.

PEDRON, N. de A.; ROSA, M. B. da. Educação ambiental em escolas: sensibilizando o professor de pequenos municípios. **Revista Eletrônica do CEspEdAmb-CCR/UFSM**. 2(2):312-9, 2011. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/article/.../1616>. Acesso em: 15 maio 2015.

PENGUE, W. **La apropiación y el saqueo de la natureza:** conflictos ecológicos distributivos en la Argentina del bicentenario, Buenos Aires: Lugar Editorial, 2008.

ROAF, S.; CRICHTON, D.; NICOL, F. **A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas.** Tradução Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2009. 384 p.

RODRIGUES, G. S. **Novas tecnologias, letramentos e gêneros textuais digitais:** interatividade no ensino de línguas. 2010. Disponível em: http://www.uniritter.edu.br/eventos/sepesq/vi_sepesq/arquivosPDF/27582/2335/com_identificacao/artigo_autor.pdf. Acesso em: 15 mar. 2015.

ROGERS, R; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta.** Barcelona: Gustavo Gilli, 2001.

SANTOS, E. P. **Educação Ambiental:** uma visão ideológica e pedagógica. In: NOAL, F. O.; BARCELOS, V. H. L. Educação Ambiental e Cidadania – Cenários Brasileiros. Santa Catarina do Sul EDUNISC, 2003.

SAVAZONI, R; COHN, S. Cultura digital.br. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2009.

SILVA, G. Para pensar critérios de noticiabilidade. **Estudos em Jornalismo e Mídia.** v. 2, n. 1, p. 95-107, 2005.

SIQUEIRA, A. B. **Educação para a mídia:** da inoculação à preparação. Educação & Sociedade (Impresso), v. 29, p. 1043-1066, 2008.

_____. Mídia: quer estudar essa matéria? In.: **Salto para o Futuro:** mídia-educação e currículo escolar, v. 1, p. 4-18, 2013.

SIQUEIRA, A. B.; CANELA G. **Os porquês de uma política nacional de mídia-educação.** Revista Eca. XVII. 2012

SIQUEIRA, A.B. **Programa Novos Talentos – Relatório Final de Atividades.** Documento interno da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba: UFTM, 2012.

SIQUEIRA, A.B., BERARDI, A. e MARTINS, L. DE A. **Mídia-educação para a sustentabilidade - usando ferramentas web 2.0 para produzir conteúdo engajado no bio bairro.** Material didático produzido para o programa Novos Talentos / Capes. Uberaba: UFTM, 2014. Documento eletrônico disponível em <<https://goo.gl/wJe6jZ>>. Acesso em 16 junho 2015.

SOUZA M. C., FERNANDES A. M. **A mídia e meio ambiente:** limites e possibilidades. Disponível em <http://site.unitau.br/scripts/prppg/humanas/download/midiaemeioambiente-N22002.pdf>, acessado em julho de 2015.

SWANSON, G. Representation. In LUSTED, D. **The Media Studies Book – A Guide for Teachers.** Londres: Routledge, 1991

TAPIAS, J. A. P. **Internautas e náufragos**: a busca do sentido na cultura digital. São Paulo: Loyola, 2006.

TEIXEIRA F. C. **Mídia como instrumento de educação e de formação da consciência ambiental abordagens na educação tecnológica**. Estudos em Jornalismo e Mídia. Tese. Unicamp – 2010.

THAINES, E. Educação ambiental e ludicidade: caminhos para ressignificar o pensar ecológico. In: BAGGIO; BARCELOS (Org.). **Educação Ambiental e Complexidade** – entre pensamentos e ações. Santa Cruz do Sul: EDNUNISC, 2008.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1994.

TRIPP, D. Pesquisa-Ação: Uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005

STREET, B. V. **New Literacies, New times**. In STREET, B.V. e HORNBERGER, N. H. (org.) Encyclopedia of Language and Education, Volume 2: Literacy, 3–14. 2008. Disponível em <http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-0-387-30424-3_31>. Acesso 19 setembro 2012.

UNESCO. **Alfabetização midiática e informacional para a formação de professores**. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013.

VALQUES, I. J. B. et al. As cidades ambientalmente confortáveis e sustentáveis. In: IX ENCONTRO NACIONAL E V LATINO AMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO (ENCAC). **Anais**. Ouro Preto: 2007. p. 1933-1940. Disponível em: <http://www.avaad.ufsc.br/hiperlab/avaad/moodle/file.php/32/hiperlivro_caminhos/ECO_e_Novo_Urbanismo/eco_urbanismo/ENCAC07_1933_1942_-_Maringa.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2015.

VERGUEIRO, W.; RAMOS, P. (Orgs.) **Quadrinhos na educação**: da rejeição à prática. São Paulo: Contexto, 2009.

ZACHARIAS, A. A. et al. A cartografia de síntese no planejamento e gestão ambiental. In: **Simpósio de Geografia Física Aplicada**, 13, Viçosa, 2009. A Geografia Física Aplicada e as Dinâmicas de Apropriação da Natureza, 2009. p.13-14.2008.

ZANCHETTA J. Estudos sobre a recepção midiática e educação no Brasil. **Revista Educação Social**, Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1455-1475, set./dez. 2007.

ZEICHNER, K.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 125, p. 63-80, maio/ago. 2005.

ANEXOS

1. CD-ROM contendo os ANEXOS 1–7.

APÊNDICES

1. CD-ROM contendo os Apêndices 1–7.