



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação

Andréia Cristina Attanazio Silva

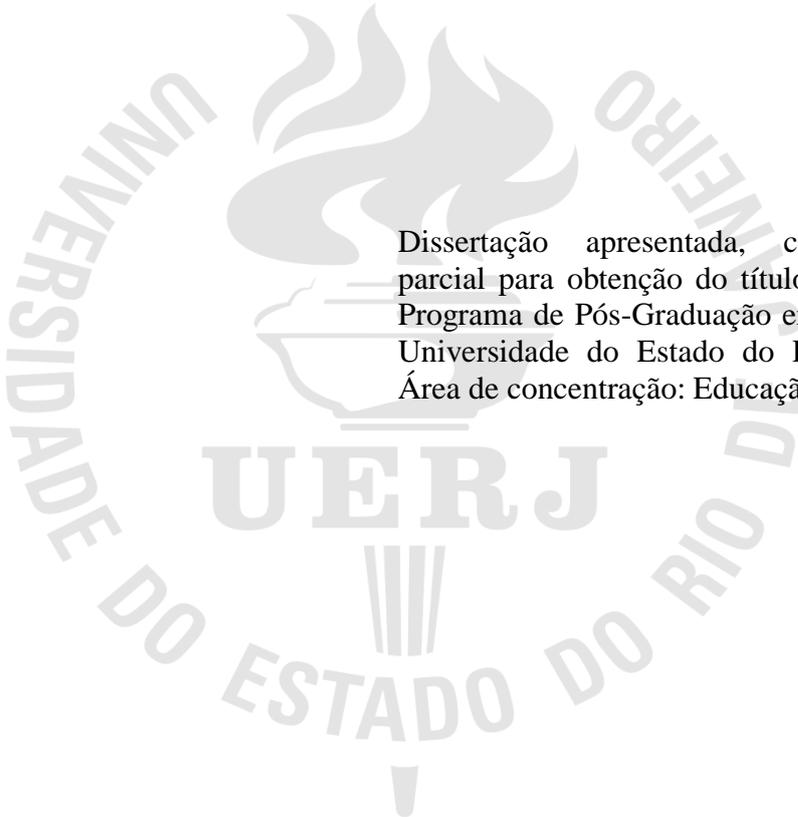
**A implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca:  
estudo de caso de uma proposta da Secretaria Municipal de Educação  
do Rio de Janeiro**

Rio de Janeiro

2013

Andréia Cristina Attanazio Silva

**A implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca:  
estudo de caso de uma proposta da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Luiza Magalhães Bastos Oswald

Rio de Janeiro

2013

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

S586 Silva, Andréia Cristina Attanzio.  
A implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca: estudo de caso de uma proposta da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro / Andréia Cristina Attanzio Silva. – 2013.  
126 f.

Orientadora: Maria Luiza Magalhães Bastos Oswald.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação.

1. Educação – Rio de Janeiro (RJ) – Teses. 2. Educação - Efeito das inovações tecnológicas – Teses. 3. Computadores e civilização – Formação – Teses. 4. Museus – Aspectos educacionais – Teses. I. Oswald, Maria Luiza Magalhães Bastos. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação. III. Título.

es CDU 37(815.3)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

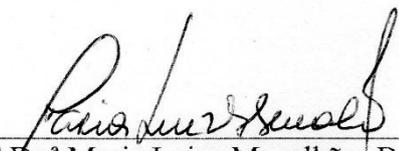
Andréia Cristina Attanazio Silva

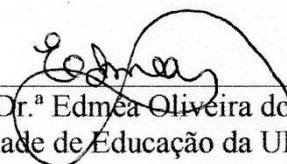
**A Implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca:  
estudo de caso de uma proposta da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro**

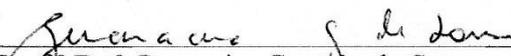
Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação.

Aprovada em 28 de agosto de 2013.

Banca Examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Luiza Magalhães Bastos Oswald (Orientadora)  
Faculdade de Educação da UERJ

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edméa Oliveira dos Santos  
Faculdade de Educação da UERJ

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Guaracira Gouveia de Sousa  
Escola de Educação da UNIRIO

Rio de Janeiro

2013

## DEDICATÓRIA

Aos meus pais, José Carlos Silva e Marlene Attanzio Silva, pelo apoio incondicional aos meus estudos e por todos os ensinamentos que contribuíram para a minha formação.

Ao meu esposo, Daniel Alves de Oliveira, pelo companheirismo, preocupação e parceria de sempre.

Ao meu afilhado Davi Attanzio Paschoal, por me proporcionar, ainda que desaperebidamente, tantas reflexões.

À minha tia Marly Attanzio Paschoal, por toda dedicação e carinho que a mim destinou.

## AGRADECIMENTOS

Como nada na vida nós construímos sem a presença, direta ou indireta, de outros que nos completam de inúmeras formas, também este trabalho não foi realizado sem a colaboração de algumas pessoas que estão próximas a mim. Sendo assim, àqueles que menciono logo abaixo, ofereço os meus sinceros agradecimentos.

À minha querida orientadora, Maria Luiza Oswald, com quem tanto aprendi na vida, na ciência e na arte. Pela confiança, incentivo e carinho desde o princípio de minha formação como pesquisadora. Foi quem me ensinou a dar os primeiros passos na ação investigativa, me apresentando novas possibilidades na academia, descortinando horizontes antes desconhecidos. Agradeço por todos esses aprendizados, dentro e fora de campo, nas reuniões individuais, em grupo e fora delas. Pela sensibilidade de sempre, que fica evidente no tom de descontração e leveza que sempre conferiu responsabilmente aos nossos encontros, espaço de crescimento e conhecimento de si e dos outros.

Aos atuais integrantes do grupo de pesquisa “Infância, Juventude, Educação e Cultura”, pela amizade, acolhimento e companheirismo em todas as horas. Por todas as discussões, pelas risadas, pelos lanches depois das reuniões e por tanto enriquecimento. Em especial, meu agradecimento à Tuca, com quem iniciei minha aproximação com o campo de pesquisa, dividindo muitas dúvidas, reflexões e inquietações. Agradeço a parceria, as conversas depois da hora, o exemplo de ética e comprometimento com a pesquisa e com os sujeitos investigados. Agradeço, particularmente também, à Ana pelas suas contribuições ao texto dessa dissertação.

Aos participantes que compunham o grupo de pesquisa em projetos anteriores ao que está em curso, dos quais participei, coordenados também pela Prof.<sup>a</sup> Maria Luiza Oswald, que em muito contribuíram para a minha formação. Agradeço, principalmente, à professora Adriana Hoffmann Fernandes, então doutoranda do grupo, com quem fiz frutíferas parcerias na época, que deixaram marcas importantes na minha trajetória.

Aos professores deste Programa de Pós-Graduação e, ainda, à professora Cecília Goulart, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense, com quem cursei duas disciplinas, que me proporcionaram constantemente desequilíbrios e equilíbrios para serem desequilibrados novamente. Também agradeço a todos os professores que recente ou mais remotamente participaram de minha formação, de forma íntima ou mais tímida. Por tudo que sou e por tudo que sei.

Aos colegas das disciplinas, pelos conhecimentos compartilhados e por tantos movimentos que me proporcionaram idas e vindas em mim mesma.

Aos professores que compõem a banca examinadora deste trabalho, por aceitar este convite e pelas contribuições que disponibilizarão para o seu enriquecimento.

À direção e coordenação pedagógica da escola na qual realizei o trabalho de campo, pela confiança, acolhimento e disponibilidade.

Aos sujeitos da pesquisa, que aceitaram fazer parte deste estudo, doando tempo, compartilhando reflexões e saberes.

À Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, pelos nove meses de licença que me foram concedidos para iniciar este estudo e por conceder permissão para minha entrada no campo de investigação.

À Secretaria Municipal de Educação da prefeitura de Duque de Caxias, que me concedeu uma licença de vinte e quatro meses, possibilitando a realização desta pesquisa.

À direção da Escola Municipal Sebastião de Lacerda, pela compreensão e auxílio ao longo desses meses de estudo.

A todos os meus familiares e amigos que, de alguma maneira, incentivaram o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço pela compreensão por todas as ausências, por todos os convites recusados, pelos encontros que não aconteceram, pelos inúmeros “não posso”, “não vai dar”, “só depois do mestrado”. Se por um lado lamentava a abdicação de momentos alegres e de boas risadas na companhia de pessoas muito queridas, por outro, reconhecia a necessidade e a importância desse período de recolhimento em benefício de um crescimento ético, profissional e pessoal.

À minha prima/irmã, madrinha e afilhada Anna Clara, pelo precioso apoio técnico ao me emprestar tão solícitamente seu *notebook* quando o meu queimou.

À dona Jura, pelo carinho e por se lembrar de mim em inúmeras orações e novenas que fez com tanta fé.

À minha sogra, Sônia Regina, pelo estímulo demonstrado durante este percurso.

À tia Eulália, por interceder por mim em suas conversas com Deus, por tantas histórias narradas e por sua doçura de sempre.

À minha tia Marly, Baixinha, por ser minha segunda mãe e zelar por mim como uma segunda filha.

Ao meu afilhado Davi, a quem tanto amo, por ser o irmão que eu não tive, por desestabilizar minhas convicções muitas vezes e, ainda, por me mostrar com tanta

proximidade a importância e a urgência em pensar paradigmas educacionais que estejam afinados com as experiências da contemporaneidade.

Ao meu esposo, Daniel, por viver comigo tão intensamente cada momento de minha vida, pelo respeito e incentivo à minha formação acadêmica e pela preocupação e cuidado constantes. Sua presença ao meu lado tem sido exemplo de dedicação e companheirismo, fundamentais à sistematização desta pesquisa.

Aos meus pais, José Carlos e Marlene, por todo amor e compreensão que demonstraram em todos os momentos desta caminhada e, sobretudo, pelo compromisso responsável que assumiram com minha educação, ao qual até hoje se dedicam sem restrição.

A Deus Pai, Filho e Espírito Santo, pelas bênçãos, amor e proteção a mim concedidas e por estarem comigo a cada instante. E a Maria, por passar na minha frente sempre.

[...] a felicidade não está no tesouro encontrado, mas no trabalho de cavar a terra.

*Walter Benjamin*

## RESUMO

SILVA, Andréia Cristina Attanazio. *A implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca*: estudo de caso de uma proposta da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

Considerando a urgência em se pensar a interseção entre educação e tecnologias digitais diante da presença constante destas no cotidiano dos sujeitos que habitam a sociedade contemporânea, o presente trabalho, que é de cunho qualitativo, consiste em um estudo de caso que teve por objetivo investigar a implementação da plataforma Educopédia em uma escola do município do Rio de Janeiro, que faz parte do protejo Ginásio Experimental Carioca. O estudo, que foi realizado no período de 2011 a 2013, teve como fundamento teórico-metodológico os pressupostos de Mikhail Bakhtin, que aponta, dentre outros, o dialogismo e a alteridade como orientadores da ação investigativa. Além disso, a concepção de juventude(s) de Paulo Carrano e Juarez Dayrell me auxiliou na relação com os jovens em campo, assim como os estudos da cibercultura, referenciados logo em seguida. Como procedimento de pesquisa, foram realizadas observações às práticas docentes que utilizam a Educopédia; conversas com alunos, professores e a coordenadora pedagógica da respectiva comunidade escolar e, ainda, análise da metodologia proposta pela plataforma. O tratamento do material de pesquisa teve como base a interlocução com autores tanto do campo da Comunicação (André Lemos, Lucia Santaella, Pierre Lévy, entre outros), quanto do campo que intersecciona Educação e Comunicação (Edméa Santos, Nelson Pretto, Marco Silva, entre outros). A análise desse material apontou, dentre outros fatores, para a insuficiência da plataforma em incorporar os princípios da cibercultura em sua estrutura; a adoção, pela SME/RJ, de uma proposta metodológica que relega para segundo plano o contexto histórico em que os sujeitos estão inseridos, bem como a necessidade de que os artefatos tecnológicos sejam incorporados pela escola não como instrumentos, mas como cultura. Pretende-se que este estudo, que tem como área de abrangência as Ciências Humanas e a Educação, contribua para fornecer pistas para se pensar a interface entre as práticas ciberculturais dos sujeitos contemporâneos e a escola.

Palavras-chave: Educopédia. Cibercultura. Educação. Alteridade.

## ABSTRACT

SILVA, Andréia Cristina Attanazio. *The implementation of Educopédia at Ginásio Experimental Carioca: case study of a proposal of the Secretary of Education of Rio de Janeiro*. 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

Considering the urgent need to think over the interlink between education and digital technologies in face of the constant presence of these in everyday life of people in the contemporary society, this work, which is a qualitative one, consists of a case study that was aimed at investigating the implementation of the platform *Educopédia* at a school in the city of Rio de Janeiro, that is part of the project *Ginásio Experimental Carioca*. The study, which was conducted from 2011 to 2013, based on Mikhail Bakhtin's theoretical-methodological assumptions, that points out, amongst others, dialogism and alterity as guidelines for investigative action. Furthermore, the conception of youth(s) of Paulo Carrano and Juarez Dayrell helped me in the relationship with young people in the field, as well as the studies of cyberculture, referenced soon afterwards. As research procedure, observations were made of teaching practices that use *Educopédia*; conversations with students, teachers and the educational coordinator of their school community and also analysis of the methodology proposed by the platform. The treatment of the research material was based on dialogue with authors from the field of Communication (André Lemos, Lucia Santaella, Pierre Lévy, among others) and the field that intersects Education and Communication (Edméa Santos, Nelson Pretto, Marco Silva, among others). The analysis of this material showed, amongst other considerations, the inadequacy of the platform to incorporate the principles of cyberculture in its own structure; the adoption, by SME/RJ, of a proposal of methodology that doesn't take in consideration the historical context in which the subjects are inserted, as well as the need for technological artifacts to be incorporated by the school itself not as instruments but as part of the culture. It is intended that this study, which is included in the area of Human Sciences and Education, contributes to provide clues for thinking about the interface between the cybercultural practices of contemporary subjects and the school ones.

Keywords: Educopédia. Cyberculture. Education. Alterity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro1 - Comparativo entre a Web 1.0 e a Web 2.0 .....	21
Figura 1 - Fachada do Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca .....	25
Figura 2 - Antigo prédio que abrigava a escola na época de sua inauguração em 1877 .....	26
Figura 3 - Instituto Profissional Feminino em 1910 .....	27
Figuras 4 - Pátio da escola Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca com as estátuas “A Leitura” e “A Escrita”, respectivamente .....	28
Figura 5 - Os três “carrinhos” estacionados no corredor.....	30
Figura 6 - Um dos “carrinhos” em uso numa sala de aula .....	31
Figura 7 - Menu de opções para navegação na plataforma Educopédia .....	60
Figura 8 - Organograma com a estrutura de produção e encaminhamento dos roteiros de aulas da Educopédia .....	71
Figura 9 - Conteúdo da guia “Curso para Professores”, disponível na página inicial da Educopédia .....	72
Figura 10 - Sequência das atividades do primeiro momento dos roteiros de aulas da Educopédia com seus respectivos títulos fixos.....	73
Figuras 11 - Fotografias de aulas com a Educopédia .....	89
Figura 12 - Desenho elaborado por um(a) aluno(a) retratando sua navegação na internet.....	97
Figura 13 - Reportagem disponibilizada pela Educopédia comunicando o reconhecimento da plataforma, pela UNESCO, como um Recurso Educativo Aberto .....	99
Figura 14 - Desenho elaborado por um(a) aluno(a) relacionando Educopédia e <i>Facebook</i> .	106
Figura 15 - Desenho elaborado pela aluna Yasminn retratando sua preferência pelo <i>Facebook</i> , em relação à Educopédia .....	107
Figura 16 - Imagem da plataforma Educopédia com as disciplinas curriculares do nono ano do Ensino Fundamental.....	110

## LISTA DE SIGLAS

CRE	Coordenadoria Regional de Educação
EAD	Educação a Distância
GEC	Ginásio Experimental Carioca
IC	Iniciação Científica
OAs	Objetos de Aprendizagem
PROPED	Programa de Pós-Graduação em Educação
REA	Recurso Educacional Aberto
SME/RJ	Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura ( <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> )
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
1	<b>APRESENTAÇÃO DA PESQUISA</b> .....	16
1.1	<b>Do interesse pelo tema à delimitação do objeto de pesquisa</b> .....	16
1.2	<b>O campo empírico</b> .....	24
1.2.1	<u>Espaço físico</u> .....	24
1.2.2	<u>O projeto Ginásio Experimental Carioca</u> .....	29
1.2.3	<u>Primeiras aproximações com o campo</u> .....	33
1.3	<b>Procedimentos metodológicos</b> .....	35
2	<b>SUBSÍDIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ESTUDO</b> .....	37
2.1	<b>Os conceitos de alteridade e dialogismo como fundamentos teórico- metodológicos da ação investigativa</b> .....	37
2.2	<b>Sobre a concepção de juventude(s)</b> .....	47
2.3	<b>Histórico das transformações do leitor</b> .....	52
2.3.1	<u>Leitor contemplativo ou meditativo</u> .....	53
2.3.2	<u>Leitor movente ou fragmentado</u> .....	54
2.3.3	<u>Leitor imersivo ou virtual</u> .....	57
3	<b>EDUCOPÉDIA EM PAUTA: O PROJETO DA SME/RJ E O DIÁLOGO COM OS SUJEITOS</b> .....	59
3.1	<b>Apresentação da plataforma</b> .....	59
3.1.1	<u>Estrutura da interface</u> .....	59
3.1.2	<u>Metodologia dos roteiros de aulas da Educopédia</u> .....	66
3.2	<b>A plataforma Educopédia e o modelo de Educação a Distância: algumas aproximações</b> .....	84
4	<b>“NINGUÉM FAZ NADA NA EDUCOPÉDIA. A GENTE SÓ VÊ SÓ. SÓ VÊ E LÊ.”: NOVAS FORMAS DE LER E CONHECER NA CIBERCULTURA</b> ....	96
4.1	<b>A cibercultura e as novas sensibilidades na contemporaneidade</b> .....	96
4.2	<b>Interatividade, currículo e escola: um caminho a ser descoberto</b> .....	104
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	112
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	120

## INTRODUÇÃO

Somos cidadãos e consumidores, emissores e receptores de saber e informação, seres ao mesmo tempo autônomos e conectados em redes, que são a nova forma de coletividade.

Irresistível! Nada melhor do que o espaço da escola para essa revolução.

*Nelson Pretto*

A sociedade contemporânea tem experimentado, nas últimas décadas, muitas mudanças que influenciam diretamente o cotidiano daqueles que nela habitam. Diariamente, nossas ações são perpassadas por artefatos tecnológicos conectados em rede que conferem aos sujeitos possibilidades comunicativas peculiares da cultura em que vivemos. Essas novas possibilidades trazem maior velocidade no fluxo das informações, que podem ser consumidas e construídas em mobilidade, proporcionando uma reconfiguração da relação espaço-tempo; desequilibram hierarquias na produção, acesso e divulgação de informações e do conhecimento, dentre outros fatores que favorecem a interatividade *online* entre os sujeitos através da conexão em rede. Certamente, esse contexto contribui para o surgimento de modos de subjetivação diferentes em relação às gerações anteriores, emergindo, deste cenário, novas demandas em torno do papel e da estrutura da instituição escolar, despertando nas crianças e jovens da contemporaneidade a expectativa de que a escola dialogue com as suas experiências cotidianas que ocorrem fora dela.

Com clareza, podemos perceber que, se há uma alteração nas habilidades perceptivas dos sujeitos, há também uma mudança no modo como se relacionam com o outro e com o conhecimento. Ou seja, com essas mudanças socio-técnicas na sociedade, muda-se também a forma como se aprende. E o ensino? Também este mudou? Em que medida as escolas estão atentas aos usos das tecnologias? As instituições escolares incorporam em suas práticas pedagógicas esses artefatos culturais? De que maneira o fazem? Consideram a utilização desses artefatos para além de um uso instrumental, superando a sua subutilização como ferramentas para atribuírem às aulas um tom mais interessante e atraente? É ponto pacífico que as formas de aprender suscitadas pela cibercultura, ou pela cultura contemporânea, exigem mudança dos paradigmas que vêm mediando os processos de ensino-aprendizagem,

convidando a escola a reconfigurar as dinâmicas de sala de aula e a atualizar as metodologias de ensino. Sendo assim, para aproximar a rotina escolar à experiência cibercultural, são exigidas novas concepções de ensino, de aprendizagem e, ainda, de currículo, de educação e de escola.

A partir das reflexões sobre a necessária relação entre as práticas escolares e os modos juvenis contemporâneos de subjetivação, que afetam as maneiras de aprender das novas gerações, meu interesse foi investigar se a implementação da Educopédia – plataforma *online* com roteiros de aulas digitais - pode favorecer a emergência de práticas pedagógicas relacionadas ao ensino-aprendizagem mais coerentes com os modos de construção do conhecimento ativados pela/na cibercultura. O tratamento do material de pesquisa foi realizado a partir de autores tanto do campo da Comunicação, como André Lemos, Lucia Santaella, Pierre Lévy, quanto do campo que intersecciona Educação e Comunicação, como Edméa de Oliveira Santos, Nelson De Luca Pretto, Marco Silva. Teórico-metodologicamente, a pesquisa foi orientada pelos pressupostos de alteridade e dialogismo de Mikhail Bakhtin, pela concepção de juventude(s) de Paulo Carrano e Juarez Dayrell, bem como pelos estudos da cibercultura, mencionados acima. As questões que emergiram deste estudo e que couberam neste texto estão organizadas como segue.

O primeiro capítulo se propõe a apresentar a pesquisa através da delimitação do objeto de estudo, destacando os motivos que me despertaram o interesse pelo tema; apresentação do campo empírico e, ainda, exposição dos procedimentos metodológicos escolhidos.

No segundo capítulo, faço uma discussão teórico-metodológica mostrando os referenciais que me orientaram na relação com os sujeitos da pesquisa em campo e fora dele, tendo como base as contribuições Mikhail Bakhtin; a concepção de juventude(s), que me auxiliou a pensar a relação que seria estabelecida com os jovens pesquisados e, ainda, as interlocuções com o campo da cibercultura, trazendo uma reflexão sobre as transformações do leitor de acordo com as mudanças nas possibilidades comunicativas do homem, com destaque para o tipo de leitor predominante na contemporaneidade.

O terceiro capítulo destinou-se a apresentar a Educopédia, a partir das características da plataforma e do diálogo com os sujeitos da pesquisa.

No quarto capítulo, me ocupei com uma discussão em torno das novas sensibilidades dos sujeitos na cibercultura, além de colocar em debate questões relativas à interatividade dos mesmos no ciberespaço, que nos indicam a necessidade de se repensar a estrutura do currículo escolar.

Nas considerações finais, trago os “achados”, os limites da pesquisa e as perspectivas para novos estudos, identificando, também, o curso dessa pesquisa acadêmica como uma experiência, no entrelaçamento com a arte e com a vida.

# 1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

## 1.1 Do interesse pelo tema à delimitação do objeto de pesquisa

[...] o que se delinea é o perfil de um limiar inaudito que a humanidade está atravessando cujas consequências e implicações serão provavelmente mais profundas em termos antropológicos do que foram aquelas que a revolução neolítica provocou. Esse limiar está produzindo formidáveis mutações nas dimensões do nosso corpo, sentidos e cérebro, fazendo-os alcançar uma dimensão planetária e cósmica inaugural de uma nova antropomorfia cujas rotas de sensibilidade e inteligibilidade não podemos deixar de explorar.

*Lucia Santaella*

Para apresentar este estudo, penso ser oportuno começar pontuando o lugar de onde falo e atribuo sentidos porque “o sentido da palavra é totalmente determinado por seu contexto. De fato, há tantas significações possíveis quantos contextos possíveis.” (BAKHTIN, 2010, p. 109). Isso implica reconhecer que os sentidos de minhas palavras são determinados por aquilo que me constitui, pelos grupos que frequentei, pelos sujeitos que me cercam e/ou cercaram e, portanto, me deram acabamento, percebendo uma infinidade de relações acessíveis apenas a este outro exterior a mim (BAKHTIN, 1997). Os sentidos de minhas palavras são determinados, ainda, pelo meu *curriculum vitae* e pelo meu *curriculum mortis*, este último composto por nossos insucessos e fracassos que, como ressalta Konder (2002), raramente ousamos revelar.

Iniciei minha formação de pesquisadora ainda na graduação em pedagogia desta mesma universidade, ingressando como bolsista de Iniciação Científica (IC) no projeto “Mediadores da literatura infantil numa proposta de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro”, de 2002 a 2003, coordenado pela orientadora deste estudo. Além deste, tive a oportunidade de participar, ainda como bolsista de IC, do projeto “Infância, juventude e indústria cultural: mediações constitutivas de práticas culturais de leitura”, de 2003 a 2005 e, como voluntária, da etapa inicial do projeto “Infância,

juventude e indústria cultural: sociedade, cultura e mediações”, até o princípio do ano de 2006. Todos estes projetos tiveram a coordenação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Luiza Oswald.

Tendo completado a graduação, comecei a me dedicar à carreira docente, ingressando, então, para o quadro de funcionários dos municípios do Rio de Janeiro e de Duque de Caxias, nos quais lecionei, primeiramente, como professora dos anos iniciais do Ensino Fundamental, em seguida, na Educação Infantil, com crianças da creche e na faixa etária de quatro para cinco anos e, ainda, no Atendimento Educacional Especializado, realizado numa sala de recursos multifuncionais, com crianças com necessidades educativas especiais, em processo de inclusão escolar.

Na trajetória em sala de aula, pude perceber o quanto as crianças têm se apropriado com rapidez e facilidade das diferentes mídias e o quanto elas passeiam com tranquilidade pelas mediações culturais do seu tempo. O olhar atento a estas questões foi construído e exercitado pela formação de pesquisadora desde os primeiros períodos na universidade. A função anteriormente exercida como Bolsista de Iniciação Científica me orientou a desenvolver, em minha prática pedagógica, uma postura alteritária diante das demandas discentes e o compromisso ético e político de aproximar as práticas escolares aos interesses daqueles grupos infantis com os quais convivia.

O comprometimento acima referido aliado à observação da presença constante das tecnologias no cotidiano infantil me havia levado a elaborar, como plano de estudo para este curso de mestrado, uma proposta de investigação acerca do papel mediador dos desenhos animados na construção da subjetividade de alunos de Educação Infantil da rede de escolas públicas do município do Rio de Janeiro/RJ e sua relação com o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, a aproximação com os teóricos que têm norteado os estudos desenvolvidos no âmbito do projeto ao qual minha pesquisa está vinculada acabou por me desviar dessa proposta, despertando minha atenção para a necessidade de realizar um estudo que focalizasse a interface entre educação e cibercultura.

Observando aleatoriamente práticas de crianças e jovens fora do contexto escolar, é possível perceber que seus modos de agir e pensar se distinguem, em geral, das práticas valorizadas pelas instituições de ensino, tanto as da rede pública quanto as da rede privada, e legitimadas por seus docentes. Diante do crescente avanço tecnológico, percebemos o quanto as tecnologias digitais estão incitando novas formas de comunicação e sociabilidade na sociedade contemporânea, sendo mediadoras das relações que os sujeitos estabelecem com o conhecimento, com o outro e consigo próprio.

Para compreender melhor o fenômeno da cibercultura e pensar em que medida a escola pode dele se apropriar, busquei referência em autores do campo da Comunicação (André Lemos, Lucia Santaella, Pierre Lévy) e, ainda, do campo que intersecciona Educação e Comunicação (Edméa Santos, Nelson Pretto, Marco Silva). Nessas leituras, os autores ratificavam que a experiência dos sujeitos na contemporaneidade, mediada pela relação com a tecnologia, configura “uma nova forma de cultura, a cultura do ciberespaço ou cibercultura” (SANTAELLA, 2004, p. 44).

Discutindo as características dos sujeitos imersos em práticas interativas *online*, Santaella (2004, p. 183) diz que

Não obstante haja tantas transformações em vista, nenhuma delas colocará em questão, ao contrário acentuará, a necessidade de navegação, de conectar-se e transitar através da imaterialidade de informações híbridas, voláteis, acessíveis. Navegar veio para ficar, pois se trata de uma atividade performativa e cognitiva que não está presa a um único tipo de equipamento.

É relevante, então, fazer algumas ponderações em torno destes conceitos aqui tratados de cibercultura e ciberespaço e, para tanto, trago Lemos (2003, p. 11) apontando que, embora a tentativa de definição de cibercultura seja uma tarefa complexa em função dos diversos sentidos atribuídos a este termo, ela pode ser entendida como “a forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base micro-eletrônica”. O autor ainda acrescenta mais explicitamente que, devido a nossa estreita convivência com “*home banking*, cartões inteligentes, celulares, *palms*, *pages*, voto eletrônico, imposto de renda via rede, entre outros” (LEMOS, 2003, p. 11-12), a cibercultura não é, como alguns imaginavam, a cultura do futuro, mas “é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (LEMOS, 2003, p. 11), na qual o ciberespaço “pinga nas coisas” (LEMOS, 2009, p. 2), nas relações das pessoas e na cidade.

Nesse sentido, essa híbrida relação contemporânea de internet e seres humanos aliada à possibilidade de mobilidade com conectividade permite que o acesso ao “espaço virtual” não se configure em uma saída do “espaço real” para um lugar em outro plano, desmaterializado, mas, ao contrário, é no próprio espaço das relações materiais na cidade que, digitalmente, a produção do conhecimento, a troca de informações, o acesso a redes sociais, dentre outras atividades, podem ser realizadas. Referindo-se a esse novo cenário cibercultural, Lemos (2009, p. 1) destaca que, de início,

com o surgimento da Internet, a discussão se pautou no espaço virtual, nas relações das comunidades virtuais, na virtualização das instituições, na *webarte*, na educação a distância, no *e-commerce*, no *e-governement* e na democracia eletrônica, no *web* jornalismo, ou seja, na ‘desmaterialização’ da cultura e na sua ‘subida’ ao ciberespaço. Na primeira fase, a ênfase é o *upload* de informação para esse espaço eletrônico, entendido aqui como a transposição de coisas (relações sociais, instituições, processos e informações) para o ciberespaço fora do ‘mundo real’. [...]

Apesar dessa concepção não mais se sustentar nos dias atuais, ela ganhou vulto em determinado período, mobilizando cogitações de que as relações presenciais estariam cada vez mais escassas nas escolas, nos ambientes de trabalho, nas áreas de lazer. Na metáfora do *upload* proposta por Lemos, é possível perceber que as razões que levaram esses argumentos a perderem força encontram-se ancoradas nas dimensões que as tecnologias móveis impuseram aos lugares, tendo em vista que elas

fazem com que o ciberespaço ‘desça’ para os lugares e os objetos do dia a dia. A informação eletrônica passa a ser acessada, consumida, produzida e distribuída de todo e qualquer lugar, a partir dos mais diferentes objetos e dispositivos. O ciberespaço começa assim a ‘baixar’ para coisas e lugares, a ‘pingar’ no ‘mundo real’. (LEMOS, 2009, p. 2)

Desse modo, nessa fase do *download* do ciberespaço, não se torna necessário que nos desloquemos ao *desktop* para estarmos *online* produzindo e compartilhando informações. Podemos fazer isso de qualquer lugar, a partir de dispositivos móveis com “sensores e redes digitais sem fio” (LEMOS, 2009, p. 2) que estão ao alcance de nossas mãos, independente do nosso deslocamento. Essa possibilidade gerou a era que o autor chama de “internet das coisas”, com “uma nova territorialização do espaço, a territorialidade informacional” (i LEMOS, 2009, p. 2). Nessa mesma direção, o autor ainda completa que “o lugar não é mais um problema para acesso e trocas de informação no ciberespaço ‘lá em cima’, mas uma oportunidade para acessar informação a partir das coisas ‘aqui em baixo’”. Sendo assim, o ciberespaço definido por Lévy (1999, p. 92) como um “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” é aqui, o espaço onde nós habitamos, sendo, portanto, a cibercultura a cultura de nosso tempo.

Cabe, a esse respeito, contudo, fazer duas ponderações em torno das ideias de “ciberespaço pingando nas coisas” e “internet das coisas”, citadas anteriormente, que são utilizadas por Lemos (2009) para referir-se à conexão em mobilidade através de dispositivos móveis que nos acompanham nos des-locamentos pelos espaços da cidade. A primeira problematização deve-se ao fato desses artefatos não conterem a internet em si, como sugere a expressão criada por Lemos, mas a via de acesso a ela. A segunda é o questionamento se

ainda é possível afirmar que o ciberespaço pinga nas coisas. Tenho a impressão de que ele, antes, pingava, mas, atualmente, o ciberespaço já inundou as nossas relações e estamos mergulhados nele, mesmo quando não estamos *online*, em decorrência da dinâmica por ele instaurada.

Além disso, é sabido que, nos idos de 1990, quando da primeira fase da internet, convencionalmente chamada de Web 1.0, ela se configurava como um repositório de informações que podiam ser acessadas e capturadas pelos usuários. Dessa forma, a comunicação era realizada de forma unilateral, de um (pólo da emissão) para todos (pólo da recepção). Nesse sentido, Santos (2011, p. 83) ressalta que “para publicar e compartilhar informações e conhecimentos, era necessário conhecer linguagens específicas de programação para internet, como a linguagem html”. Com isso, é possível perceber que a internet consistia em um local onde era possível obter informações que poderiam ser lidas e consultadas pelos internautas.

Na medida em que a internet foi evoluindo, entramos na fase da Web 2.0, em que os seus usuários passaram a ter a possibilidade não apenas de consumir as informações que eram/são ali depositadas, mas também, de produzir, editar e publicar novos materiais, entrando, ainda, em interação com os demais. Desse modo, a comunicação entre eles passou a acontecer de uma forma horizontalizada, em uma relação todos-todos. O ciberespaço deixa de ser apenas um lugar para se depositar o que é produzido fora dele para constituir um espaço, mediado pela técnica, habitado pelos sujeitos conectados em rede, onde se pode, nele próprio, criar e divulgar textos, imagens, vídeos etc. Ou seja, informações e saberes diversos podem ser construídos e compartilhados, em rede, por qualquer sujeito e para qualquer sujeito que esteja associado a ela, de forma síncrona ou assíncrona. Assim sendo, a web 2.0 permite que essas produções estejam guardadas diretamente no ciberespaço, como aponta Santos (2011) ao destacar algumas diferenças dessa nova geração em relação à anterior:

Além das interfaces e dos softwares sociais, dos ambientes virtuais de aprendizagem, a web 2.0 se diferencia também pela revolução do webtop, que são soluções que rodam direto na web para substituir ou minimizar o uso do desktop. Estas podem ser armazenadas e acessadas nas nuvens do ciberespaço, o que constitui o diferencial sociotécnico da web 2.0 em relação à internet na sua primeira fase. (SANTOS, 2011, p. 84)

Okada (2011, p. 124) apresenta um quadro comparativo entre as duas fases da internet, que trago parcialmente em seguida:

Quadro1 - Comparativo entre a Web 1.0 e a Web 2.0

	<b><u>WEB 1.0</u></b>	<b><u>WEB 2.0</u></b>
<u>Web</u>	Informacional	Colaborativa
<u>Foco</u>	Instrucional	Construção coletiva
<u>Conteúdo</u>	Navegação	Gerado por qualquer usuário
<u>Acesso</u>	Leitura	Publicação Compartilhada (...)
<u>Exemplos</u>	Enciclopédias	Wikis, blogs, lms, ... (...)
<u>Características</u>	Formulários, Hipertexto	Diretórios, Espaços abertos para re-edição e remixagem
<u>Usuários</u>	Leitores passivos	Co-autores colaborativos (...)
<u>Tecnologias</u>	Informação e Comunicação	Conhecimento coletivo e redes sociais

Fonte: OKADA, 2011, p. 124.

Diante, então, dessas possibilidades de criação e cocriação em rede no ciberespaço e fazendo-o em mobilidade, entendemos que o *download* ao qual Lemos (2009) se refere é o *download* do próprio ciberespaço, criando novos sentidos de lugares, a partir das possibilidades de ressignificação dos territórios da cidade.

É coerente ressaltar que não se trata de nomear a cultura de nosso tempo pelos artefatos porque correríamos o risco de cairmos em um determinismo tecnológico. Dessa forma, denominar cibercultura à cultura contemporânea, não implica, necessariamente, relacioná-la aos artefatos, mas às experiências dos sujeitos que foram alteradas em função das novas sensibilidades que os usos desses dispositivos motiva. Daí a opção por usar, prioritariamente, o termo cibercultura em detrimento de cultura digital. A esse respeito, Gutierrez (2009 apud OSWALD, 2011a, p. 9) afirma que

A cibercultura não consiste numa direção ou dominação do contexto sociocultural pela tecnologia. Ela se constrói na emergência das ações, reações, sociabilidades, hegemonias, movimentos que derivam das marcas que a tecnologia deixa na sociedade contemporânea.

É oportuno destacar que, com estas reflexões, não se pretende ignorar as questões políticas que envolvem o acesso a tais dispositivos móveis. É notório que os artefatos que permitem aos sujeitos usufruírem das potencialidades dos “territórios informacionais”

(LEMOS, 2009) não estão à disposição de quaisquer indivíduos, posto que as possibilidades de aquisição dos mesmos variam de acordo com suas condições sócio-econômicas. Entretanto, este fator não inviabiliza, tampouco diminui a relevância destas discussões por se compreender que a dinâmica cibercultural da contemporaneidade abarca a todos, interferindo, em níveis maiores ou menores, nos modos de subjetivação dos sujeitos. Cabe, então, sublinhar que os modos de viver e se relacionar com o mundo do homem contemporâneo foram alterados em função das novas sensibilidades que a cibercultura lhe proporciona.

No âmbito dessas questões, torna-se necessário refletirmos acerca do papel da escola nesse contexto em que as novas práticas culturais provocam uma alteração também na construção das subjetividades dos sujeitos. Nesses tempos de mundialização da cultura e universalização dos saberes, é coerente que a instituição escolar esteja apta a perceber os novos eixos que norteiam as produções de sentidos das gerações nascidas nas décadas posteriores à revolução tecnológica.

Nesse sentido, é urgente que haja, no campo da educação, uma ressignificação de conceitos e relativização de valores e práticas. Considerando a relevância de se olhar alteritariamente para as experiências dos jovens na contemporaneidade, a fim de eliminar a barreira que opõe a cultura da escola às culturas juvenis, encontro inspiração em uma citação de Mead (1971 apud JOBIM E SOUZA; GAMBA JUNIOR, 2003, p. 34) que diz:

Devemos aprender com os jovens a forma de dar os primeiros passos. Porém, para assim proceder, devemos relocalizar o futuro. Ao juízo dos ocidentais, o futuro está diante de nós. Ao juízo de muitos povos da Oceania, o futuro reside atrás, não adiante. Para construir uma cultura na qual o passado seja útil, não coativo, devemos localizar o futuro entre nós como algo que está aqui pronto para que o ajudemos e o protejamos antes que nasça, porque, do contrário, será demasiado tarde.

Essa realidade me motivou - como mestrande de um programa de pós-graduação em educação de uma universidade pública - a buscar indícios de diálogo entre a escola e as práticas ciberculturais, numa tentativa de contribuir para minimizar a mencionada barreira.

Por conseguinte, ao tomar ciência de uma proposta implementada pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, que tem como um de seus pilares o incentivo para que os docentes utilizem, em suas práticas pedagógicas com os alunos da rede pública, um portal *online* com roteiros<sup>1</sup> de aulas digitais, interessei-me em pesquisar se esta proposta

---

<sup>1</sup> Chamo de “roteiros de aulas digitais” as supostas aulas digitais da Educopédia por compreender, diferente do que sugere a plataforma, que a aula existe apenas quando ela se materializa na relação professor / aluno. Com

caminha na direção de reduzir a lacuna existente entre a cultura escolar e as experiências juvenis contemporâneas, demarcada cada vez mais pela imersão na cibercultura.

Sendo assim, elaborei um projeto de pesquisa cujo objetivo foi investigar a implementação da proposta metodológica da Educopédia - uma plataforma *online* com roteiros de aulas digitais - no contexto de uma escola que integra o projeto Ginásio Experimental Carioca (GEC), que foi criado pela mesma prefeitura, destinado aos alunos do 7º ao 9º ano da rede municipal de ensino e que prevê aulas em tempo integral, professor em regime de dedicação exclusiva atuando por núcleos de conhecimento (Humanidades e Exatas) e, dentre outras ações, maior utilização da plataforma supracitada.

O GEC foi implantado no ano de 2011 em uma escola de cada uma das dez Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) e, em 2012, foi ampliado para mais nove escolas da rede<sup>2</sup>. Esse projeto faz parte do programa Ginásio Carioca, que se estendeu por todas as escolas do Segundo Segmento do Ensino Fundamental, que não são GEC e, portanto, atendem alunos do 6º ao 9º ano. Os Ginásios Experimentais contam com a mesma filosofia dos Ginásios Cariocas, mas com algumas especificidades, como, dentre outras, o horário integral. Sabe-se que há a pretensão da SME/RJ de que os GECs sejam, gradualmente, implementados nas escolas do Segundo Segmento do Ensino Fundamental de toda a rede municipal. Os elementos principais deste projeto serão apresentados mais adiante.

Nesse contexto, o estudo que propus se articula à primeira das duas vertentes do projeto “Educação e processos comunicacionais pós-massivos: implicações para práticas educativas em espaços formais e não-formais de educação”, coordenado por minha orientadora, a saber, 1) “Cibercultura e escola: novos modos de ensinar e aprender” e 2) “Cibercultura e modos juvenis de dizer-se” (OSWALD, 2011a). Este projeto está integrado à linha de pesquisa “Infância, Juventude e Educação” do Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ (ProPEd).

No início da investigação, tracei algumas questões que serviriam como norteadoras do estudo. São elas: Os professores utilizam a Educopédia em suas práticas pedagógicas? Por quê? Se utilizam, com qual objetivo o fazem? Com que frequência? Em que momento do planejamento os professores recorrem ao portal? De que maneira ministram a aula com o uso da Educopédia? Em que medida a plataforma favorece a aprendizagem dos alunos? Se não

---

isso, entendo que a Educopédia apresenta conteúdos engendrados e organizados em situações de aprendizagem, mas não uma aula propriamente dita, plastificada no modelo indicado pelo portal.

<sup>2</sup> Informação disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?article-id=2285017>>. Acesso em: 22 mar. 2013.

favorece, quais são suas limitações? O que pensa a coordenação pedagógica da escola sobre a utilização do portal? E os alunos? Em que consiste, para estes, a diferença entre uma aula com a utilização da Educopédia e uma aula sem ela? Acessam a Educopédia fora da escola? Em que ocasiões? Como definiriam a plataforma? Essas questões não serão respondidas categoricamente uma a uma ao longo do texto, mas serviram de base para o desenvolvimento das reflexões que se encaminham, sistematizadas mais adiante.

Sendo assim, é em busca de diálogo com os sujeitos da pesquisa que eu entro na escola, estando aberta ao novo, a novos saberes e novos olhares, me apropriando das vestes de um curioso aprendiz que, com atenção, se empenha em aprender a lição ensinada por seu(s) mestre(s).

## **1.2 O campo empírico**

### **1.2.1 Espaço físico**

O lugar escolhido para servir de campo empírico para esta pesquisa foi o Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca. A escola pertence à 2ª Coordenadoria Regional de Educação e se situa no bairro da Tijuca, localizado na Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro. Logo que avistamos a escola, nos deparamos com um prédio de dois andares construído à esquerda do terreno e, ao lado, um amplo pátio externo preenchido com árvores, mesas e bancos de cimento, típicos de uma praça que serve de cenário para o encontro de pessoas nos finais de semana. Há também neste espaço uma área com traves de gol, cesta de basquete e encaixe para rede de vôlei, que é ocupada nas aulas de Educação Física e nos tempos vagos em que a bola é liberada pela direção da escola. Este privilegiado espaço, que pode ser apreciado na imagem que segue, parece ser, à primeira vista, um convite para que as pessoas entrem e se sintam a vontade para estabelecer ali um ambiente de estudo e de lazer.

Figura 1 - Fachada do Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca



Fonte: A autora, 2012.

Pesquisando sobre a origem dessa construção, encontrei imagens de um antigo prédio que foi inaugurado no ano de 1877 (Figura 2), com recursos públicos e particulares, cujo nome era “Escola da Freguesia de São Francisco Xavier do Engenho Velho”. Tratava-se de uma das oito “Escolas do Imperador”, estabelecimentos com dimensões físicas privilegiadas, construídos em lugares estratégicos da cidade, devido à sua importância e visibilidade, onde se ministrava o ensino primário. Essas escolas, edificadas por ordem de Dom Pedro II, deram início à formação da rede de Escolas Públicas da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

Figura 2 - Antigo prédio que abrigava a escola na época de sua inauguração em 1877



Fonte: <[http://epf.rioeduca.net/crep/escolas\\_imperador/escimp\\_fregsaofcoxaxier.htm](http://epf.rioeduca.net/crep/escolas_imperador/escimp_fregsaofcoxaxier.htm)>. Acesso em: 28 fev. 2013.

Em 1901, passou a funcionar neste local o Instituto Profissional Feminino (Figura 3) que, em 1912, quando do falecimento da esposa do Presidente Hermes da Fonseca, recebeu o nome de Orsina da Fonseca, em homenagem à primeira-dama devido ao apreço que ela demonstrava pelas estudantes da instituição.

Figura 3 - Instituto Profissional Feminino em 1910



Fonte: <<http://construircrisrenata.blogspot.com.br/2011/02/escolas-do-tempo-do-imperador.html>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

No ano de 1933, na gestão de Anísio Teixeira, o Instituto novamente mudou de nome, passando a denominar-se Escola Técnica Secundária Orsina da Fonseca. Desde então, novas mudanças aconteceram até a criação do Município do Rio de Janeiro, quando a escola passou a se chamar Escola Municipal Orsina da Fonseca. Na atual gestão da prefeitura, a escola começou a ser identificada como Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca, por fazer parte do projeto GEC, como já mencionado anteriormente.

O atual prédio que abriga a escola foi construído na década de sessenta do século passado, após a demolição da antiga estrutura. Contudo, duas estátuas que faziam parte da antiga arquitetura ainda permanecem lá, localizadas na frente da atual construção. Essas estátuas, de autoria de Mathurin Moreau, são “A Leitura” e “A Escrita”. As estátuas, que podem ser observadas nas imagens a seguir, e, ainda, dois pares de vasos ornamentais que também pertencem à escola foram tombados pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Algumas relíquias que restaram dessa história, como louças e móveis, encontram-se guardadas em um Centro de Memória, que fica em uma das salas da própria escola.

Figuras 4 - Pátio da escola Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca com as estátuas “A Leitura” e “A Escrita”, respectivamente



Fonte: A autora, 2012.

Voltando, então, para os dias atuais, entrando no interior da escola, encontramos uma arquitetura dividida em dois andares. No andar de baixo, estão a secretaria, a direção, a sala de recursos, a biblioteca, o Centro de Memória e um pátio coberto que dá passagem para uma quadra, também com cobertura. Subindo para o segundo andar, vemos as salas de aula, que são amplas, bem arejadas e iluminadas por conta de janelões que se estendem de uma ponta a outra numa das paredes. Seguindo o modelo tradicional de sala de aula, típico de quando o

prédio foi erguido, me chamou a atenção os tablados de concreto construídos em algumas delas, onde se localizam as mesas dos professores e os quadros brancos, que, certamente, substituíram os quadros-negros mais recentemente. Ainda neste andar estão a sala dos inspetores, a sala dos professores, a sala da coordenação pedagógica, banheiros de meninas e de meninos e o auditório, todos interligados por um longo corredor que fica monitorado pelos olhos atentos dos inspetores. Na parte externa ao prédio, atrás daquela grande área descoberta citada anteriormente, encontra-se o refeitório, que tem uma ligação com o prédio da escola, por onde os alunos descem das respectivas salas de aula.

Cabe colocar que o acesso ao segundo andar pode ser feito tanto por uma escada que fica em uma parte mais interna do prédio, quanto por uma grande rampa que liga o corredor das salas de aula ao pátio coberto. Esta rampa, assim como outras dependências da escola, obedece aos padrões de acessibilidade, que garantem um trânsito livre por qualquer pessoa que ali esteja. Devido à estrutura física da instituição e, possivelmente, ao trabalho realizado pela profissional da sala de recursos, a escola já recebeu reconhecimento por ser uma instituição preocupada com a acessibilidade de alunos que possuem necessidades educativas especiais.

### 1.2.2 O projeto Ginásio Experimental Carioca

Como mencionado anteriormente, a escola em questão faz parte do projeto Ginásio Experimental Carioca, que consiste na experimentação de um modelo alternativo de ensino, no âmbito do programa Ginásio Carioca. Esse modelo tem como base três eixos: excelência acadêmica, educação para valores e projeto de vida do aluno<sup>3</sup>. Com isso, segundo a atual gestão da SME/RJ, pretende-se contribuir para “o salto de qualidade na Educação da cidade, melhorando o desempenho escolar e combatendo a defasagem idade-série nos alunos do Segundo Segmento do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano).”<sup>4</sup> Assim, conforme afirma a Secretária de Educação Cláudia Costin, “o objetivo do Ginásio Carioca é alinhar a excelência acadêmica [...] ao protagonismo juvenil, para que o aluno se perceba como protagonista de

---

<sup>3</sup> Informação disponível em: <<http://200.141.78.79/dlstatic/10112/2239592/DLFE-235672.pdf/guiagec.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2013.

<sup>4</sup> Informação disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?article-id=1055352>>. Acesso em: 25 mar. 2013.

sua própria vida, autônomo.”<sup>5</sup> Quanto à proposta dos GECs, a intenção é que cada unidade seja um “núcleo animador de um movimento de qualificação da educação no segundo segmento, sendo fonte de inovação em conteúdo, método e gestão”<sup>6</sup>. Nas palavras de Claudia Costin, “os professores dessas escolas irão, posteriormente, capacitar outros professores da rede. Os alunos dessas unidades irão dar aulas de reforço nas escolas de sua vizinhança”<sup>7</sup>. Com essas finalidades, algumas medidas foram adotadas e serão pontuadas nas linhas que seguem.

Dentre as iniciativas previstas pelo GEC, está o maior incentivo ao uso da Educopédia. Para tanto, além de rede *Wi-Fi* e equipamentos de *data show* que podem ser conectados a computadores, as escolas estão sendo equipadas com três compartimentos móveis, chamados pelos integrantes desta comunidade escolar de “carrinhos”, que abrigam em torno de 30 *netbooks* cada um e que podem ser locomovidos pelas dependências da escola, como mostram as imagens a seguir:

Figura 5 - Os três “carrinhos” estacionados no corredor



Fonte: A autora, 2012.

---

<sup>5</sup> Informação disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?article-id=1055352>>. Acesso em: 25 mar. 2013.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> *Ibidem*.

Figura 6 - Um dos “carrinhos” em uso numa sala de aula



Fonte: A autora, 2012.

Metodologicamente, o projeto também conta com materiais impressos, identificados como “cadernos pedagógicos”<sup>8</sup>, que são elaborados por funcionários da SME/RJ e distribuídos bimestralmente para as escolas da rede. Esses “cadernos pedagógicos” são organizados por disciplina e por ano de escolaridade. Eles apresentam os respectivos conteúdos a partir de textos e propõem atividades. Esses materiais, em alguns momentos, remetem à Educopédia. Quando isso ocorre, o ícone da plataforma aparece próximo à proposta indicada. Por outro lado, também a Educopédia faz referência ao material impresso, orientando para que os alunos façam registros no mesmo a partir do que foi refletido no portal.

Com base no art. 26º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96, (BRASIL, *online*), que determina a composição dos currículos dos Ensinos Fundamental e Médio com uma base nacional comum e, ainda, com uma parte diversificada, as disciplinas no projeto Ginásio Experimental Carioca também contam com um diferencial, posto que são agrupadas em núcleos comum e específico, sendo o primeiro dividido em Humanidades (Português, História e Geografia) e Exatas (Ciências e Matemática), ainda contando com

<sup>8</sup> Nos materiais de divulgação da SME/RJ, estes “cadernos pedagógicos” estão identificados como “apostilas”.

aulas de Inglês, Artes e Educação Física. O núcleo específico é composto por disciplinas eletivas, que os professores semanalmente devem ministrar individualmente ou em dupla, com duração de um semestre, com possibilidade de culminância ao final do mesmo. A unidade escolar, de acordo com a proposta dos GECs, deve oferecer aos alunos disciplinas eletivas de temáticas variadas para que estes escolham livremente a que desejam frequentar. A orientação é que tais disciplinas sejam oferecidas com base em metodologia de projetos, em caráter essencialmente prático, com eixo interdisciplinar. Cabe ressaltar que o projeto em questão prevê maior quantidade de aulas das disciplinas de Português, Matemática, Ciências e Inglês<sup>9</sup>.

Outras modificações que também estão sendo implementadas são a redução para trinta do limite máximo de alunos em cada turma, que permanecem na escola em horário integral, assim como os professores, com cinco tempos de aula no primeiro turno e quatro no segundo. Cada docente fica fixo em uma sala de aula, que deve ser tematizada conforme o núcleo que abriga, cabendo aos alunos o deslocamento por estes ambientes nos momentos oportunos. Refiro-me a núcleo e não à disciplina porque, nos GECs, os professores são polivalentes, ou seja, ministram todas as disciplinas correspondentes ao núcleo de sua disciplina de formação.

Tendo em vista a proposta de regime de dedicação exclusiva da equipe docente, estão previstos aos professores de cada núcleo horários reservados para planejamento individual e coletivo, com a orientação de que os conteúdos sejam planejados de acordo com o tripé conceitual, procedimental e atitudinal, definido na Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997)<sup>10</sup>. Além disso, deve-se haver também, de acordo com o estabelecido pelo projeto, tempo para tutorias para que os alunos possam espontaneamente marcar horários particulares, individuais ou em grupo, com os professores de suas escolhas, a fim de receberem orientações pedagógicas e/ou pessoais no que desejarem. Esta ação tutorial tem por finalidade uma orientação pessoal, acadêmica ou profissional, o que, supostamente, tende a auxiliar o jovem no seu projeto de vida.

Há, ainda, a proposta de protagonismo juvenil, que pressupõe o investimento da escola em uma formação acadêmica de excelência dos educandos, na sua formação profissional e na

---

<sup>9</sup> Informação disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?article-id=1055352>>. Acesso em: 22 mar. 2013.

<sup>10</sup> Segundo este documento, os conteúdos conceituais “envolvem fatos e princípios; [...] referem-se à construção ativa das capacidades intelectuais para operar com símbolos, ideias, imagens e representações que permitem organizar a realidade.” (BRASIL, 1997, p. 51). A segunda categoria, os conteúdos procedimentais compreendem “um saber fazer, que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta.” (BRASIL, 1997, p. 52). E, por último, os conteúdos atitudinais “envolvem a abordagem de valores, normas e atitudes. (BRASIL, 1997, p. 51).

preparação para a vida. Assim, são formados os chamados clubes, que constituem grupos de trabalho e/ou discussão organizados pelos próprios alunos, que são agrupados de acordo com seus focos de interesse. Nos clubes, o professor tem um papel de parceiro, orientador, dando apoio às atividades dos alunos, mas não sendo o coordenador das mesmas. Por não ser um momento destinado à aula de disciplinas, a condução dos encontros deve ficar sob a responsabilidade dos próprios alunos. Esta proposta foi inspirada nos quatro pilares da educação sugeridos pelo Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* - UNESCO). São eles: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (COMISSÃO INTERNACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA O SÉCULO XXI, 2010, p. 31).

Além destas, outras ações do programa estão voltadas para a formação, na biblioteca, de um acervo que se imagina que se aproxime dos interesses dos jovens e, ainda, para o que está se denominando de nivelamento de alunos, que tem por objetivo encaminhá-los para aulas de reforço ou para níveis mais avançados em determinadas disciplinas, conforme o desempenho demonstrado em uma avaliação que é feita assim que ingressam na unidade escolar. Essa avaliação não é realizada com alunos que estudaram em um GEC no ano anterior. Ademais, estes têm prioridade na matrícula, que é realizada de forma automática.

É preciso dizer que todos esses elementos aqui expostos estão previstos na proposta de implementação do projeto Ginásio Experimental Carioca. Entretanto, cabe pontuar, que nem todos esses requisitos estão sendo viabilizados no cotidiano da escola pesquisada, por motivos diversos. Por não ser o objetivo do meu estudo, optei por apresentar, em linhas gerais, a proposta idealizada pela SME/RJ para o GEC, sem, contudo, atualizar neste registro a forma como tem ocorrido esta implementação na escola em questão, por considerar que tomaria demasiado espaço deste trabalho, se distanciando do objetivo ao qual me proponho. Também por esta razão, fiz a escolha por não discutir a referida proposta, ainda que eu tivesse ponderações e tensionamentos a fazer em torno de muitos dos itens elencados.

### 1.2.3 Primeiras aproximações com o campo

As minhas primeiras aproximações com o campo de pesquisa ocorreram através de uma disciplina eletiva ministrada por Helenice Mirabelli Cassino Ferreira, doutoranda do

grupo de pesquisa do qual faço parte. Durante o segundo semestre de 2011, semanalmente, acompanhava Helenice durante as duas horas reservadas para o trabalho com a disciplina. Esta oportunidade me possibilitou apreender alguns aspectos do dinamismo da escola, como mencionado anteriormente, referentes às formas de organização do trabalho escolar, à disponibilidade de recursos humanos e materiais, bem como, às relações que se estabelecem entre a equipe técnico-pedagógica, docentes e discentes.

Foi a partir destes passos iniciais no campo de investigação, que constituiu uma fase que identifiquei como estudo exploratório, que pude definir o meu objeto de estudo. Essa postura está coerente com a orientação teórico-metodológica escolhida, que será discutida mais adiante, de que o objeto de pesquisa, ao contrário de ser uma construção exclusivamente teórica, deve ser elaborado, em constante diálogo com a teoria, mas a partir das demandas do campo escolhido e dos questionamentos que ele nos apresenta. Isso porque é no campo de pesquisa, e não na teoria, que são encontradas as questões que necessitam de respostas, ainda que provisórias. Esses pressupostos estão fundamentados, dentre outros, em Freitas (2003, p. 26) quando coloca que o conhecimento e o próprio objeto a ser investigado devem ser concebidos como frutos da inter-relação entre os sujeitos e, ainda, sob os princípios da ética e da alteridade de que nos fala Bakhtin (apud AMORIM, 2003), que serão abordados mais adiante. Em conformidade com estes interlocutores, então, cabe ao pesquisador entrar em campo não com um projeto de estudo fechado e formatado, mas com pressupostos abertos elaborados sobre a temática de seu interesse, que poderão ser levados adiante ou não, numa estreita relação entre teoria e empiria.

Sendo assim, antes mesmo de iniciar os procedimentos metodológicos selecionados para esta investigação, nessa imersão exploratória em campo, quando já havia clareza dos objetivos de minha pesquisa, pude, paulatinamente, perceber indícios da forma como se dava a implementação da Educopédia no âmbito da escola Orsina da Fonseca, que integra o projeto Ginásio Experimental Carioca.

Além disso, esta etapa foi importante para que eu conhecesse alunos e funcionários da escola, me conferindo liberdade, quando estreitado o foco de minha pesquisa, para transitar pela unidade escolar sem a estranheza dos que nela circulam, permitindo que eu tivesse maior acesso aos mesmos para conversar sobre a plataforma e outros assuntos que julgasse necessários. Desse modo, foi possível que eu identificasse, já num primeiro momento, elementos que são próprios do cotidiano escolar e que não podem ser encontrados em canais institucionais, mas, ao contrário, estão acessíveis apenas àqueles que partilham o mesmo espaço.

Cabe pontuar que nem todos os funcionários que estavam lotados na escola em questão durante o período da pesquisa de campo encontram-se na instituição neste ano letivo, posto que alguns mudaram para outra unidade de ensino. Da mesma forma, também alguns alunos saíram da escola por terem concluído o Ensino Fundamental. Penso ser digno de nota registrar que a comunidade escolar me recebeu de forma bastante solícita e acolhedora, uma vez que encontrei muitos funcionários e estudantes que se disponibilizaram a colaborar com o desenvolvimento desta pesquisa.

### **1.3 Procedimentos metodológicos**

A presente pesquisa configura, pela singularidade do campo empírico e pela particularidade do objeto recortado, um estudo de caso de cunho qualitativo, já que, ao contrário de uma abordagem quantitativa, que se ocupa com números e estatísticas a serem apresentadas na forma de um resultado final, de acordo com a natureza deste estudo, me coloquei no lugar de propor “interrogações que [foram] sendo discutidas durante o próprio curso da investigação” (SUASSUNA, 2008, p. 349). Neste processo, como é próprio da pesquisa qualitativa, aspectos metodológicos foram sendo construídos e reconstruídos, assim como os pressupostos teóricos que serviram de base para a compreensão dos fenômenos que se apresentavam.

Nesse sentido, como procedimentos metodológicos, fiz a opção por observar aulas de professores que utilizavam, em suas práticas pedagógicas, a plataforma Educopédia, bem como propor conversas individuais e coletivas, com alunos, professores e equipe técnico-pedagógica da escola em que este estudo se realizou. Além disso, coube-me também analisar a proposta da Educopédia elaborada pela SME/RJ, tendo em vista confrontar tais proposições, cujo acesso foi possível através da página da plataforma na internet (<http://www.educopedia.com.br/>) e de um documento que me foi concedido via correio eletrônico por uma funcionária da referida secretaria, com o que ocorre na prática. É preciso pontuar que o meu interesse foi analisar a metodologia proposta pela SME/RJ através da plataforma e, ainda, se os objetivos pretendidos na concepção metodológica deste projeto estão sendo atingidos na escola na qual se realizou a pesquisa de campo. Portanto, não foi de minha pretensão fazer uma análise dos conteúdos disciplinares, tendo em vista que minha formação em Pedagogia não me habilita a avaliar os conteúdos curriculares das disciplinas

correspondentes ao Segundo Segmento do Ensino Fundamental, etapa da escolarização oferecida na escola pesquisada, como já colocado.

Durante a pesquisa de campo, não tive uma aproximação com todo o corpo docente. Como é próprio das relações interpessoais, não era com todos os professores que eu me sentia à vontade para me aproximar. Sendo assim, usei a rede de identificação e relacionamento como critério para escolha daqueles com quem dialogaria sobre a plataforma. Fui seguindo, então, minha sensibilidade e me acercando dos professores e alunos conforme percebia que havia uma reciprocidade no encontro. Como era esperado, também com os alunos, nem todos demonstravam interesse em participar da pesquisa. Desse modo, apenas conversei com quem desejava contribuir com o estudo. Apesar de o critério para a escolha dos professores não ter sido a sua área de atuação, dialoguei com docentes de todos os núcleos - Humanidades, Exatas e, ainda, Inglês, Artes e Educação Física.

Foi notório que a parceria estabelecida com aqueles que se disponibilizaram a colaborar com o estudo ocorreu muito em função da postura por mim adotada no sentido de explicitar que eu não estava interessada em avaliar o conteúdo de suas aulas, mas, importava-me analisar como ocorre a implementação da Educopédia, seus limites e possibilidades, junto com eles e os alunos, numa relação horizontalizada, que em nada se assemelha ao discurso monológico e ao posicionamento autoritário muitas vezes adotado por pesquisadores da academia. O tom dos diálogos que mantive com os sujeitos na escola pesquisada pode ser percebido no trecho transcrito logo abaixo:

Pesquisadora: Muito obrigada por essa conversa, por disponibilizar um pouquinho do seu tempo, que eu sei que é tão apertado.

Luís<sup>11</sup>: Não, imagina. Eu que agradeço. Eu pensei que você fosse vir com uma entrevista toda quadradinha, toda formal.

Risos.

L: Mas não... foi uma conversa mesmo. Bem bacana.

Essa concepção de fazer pesquisa *com* e não *sobre* os sujeitos em campo será mais extensamente abordada no capítulo que segue, no qual exponho os pressupostos teórico-metodológicos que orientaram minha postura em campo.

---

<sup>11</sup> Os sujeitos tiveram seus nomes omitidos ou substituídos por pseudônimos para que se preservasse suas identidades, considerando que essa foi uma solicitação de muitos alunos e professores com os quais conversei. Por este mesmo motivo, também não identifiquei os núcleos do conhecimento a que pertencem as disciplinas que os docentes ministram.

## 2 SUBSÍDIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ESTUDO

### 2.1 Os conceitos de alteridade e dialogismo como fundamentos teórico-metodológicos da ação investigativa

Chama-se mecânico ao todo se alguns de seus elementos estão unificados apenas no espaço e no tempo por uma relação externa e não os penetra a unidade interna do sentido. As partes desse todo, ainda que estejam lado a lado e se toquem, em si mesma são estranhas umas às outras. Os três campos da cultura humana - a ciência, a arte e a vida - só adquirem unidade no indivíduo que os incorpora à sua própria unidade.

*Mikhail Bakhtin*

A opção teórico-metodológica do estudo tem seus fundamentos nos conceitos de alteridade e dialogismo de Mikhail Bakhtin (1997), autor que nos orienta na adoção de uma postura teórico-metodológica coerente com as especificidades da pesquisa em ciências sociais e humanas, diferente daquela incorporada pelos estudiosos das ciências exatas, como veremos logo adiante.

Até há algum tempo atrás, as pesquisas científicas na área da educação eram norteadas pelo paradigma positivista, que teve sua origem nas ideias do filósofo francês Augusto Comte. No princípio do século XIX, Comte inaugurou uma sociologia positivista, propondo uma transposição do método de estudo das ciências físicas e naturais para o estudo dos fenômenos sociais.

Nesse sentido, Lüdke e André (1986) pontuam que, assim como eram destacados os fenômenos físicos e naturais para serem estudados em laboratórios, os pesquisadores no âmbito da educação, durante décadas, acreditavam na possibilidade de que os fenômenos educacionais pudessem ser isolados de seus contextos para efeito de análise, afastando as variáveis que poderiam interferir na objetividade do resultado e as influências que cada uma delas exerceria sobre o mesmo.

Em conformidade com essa proposta de afastamento das variáveis das questões a serem estudadas e, conseqüentemente, com a fragmentação dessas questões, essa abordagem também tinha como característica a crença de que o pesquisador e seus *objetos* de estudo pudessem ser completamente separados. Assim, a recomendação era de que o pesquisador se mantivesse, no campo de pesquisa, tanto mais distante quanto possível do *objeto* estudado, a fim de que suas ideias, crenças, valores e preferências não exercessem influências no fenômeno pesquisado.

Desse modo, se desejava do pesquisador uma suposta postura de neutralidade para que as evidências não fossem contaminadas por sua subjetividade. Diante disso, a entrada dos pesquisadores em campo encerrava o objetivo de *colher os dados* que se apresentavam para serem investigados. Estes eram considerados achados que se revelariam diante do pesquisador de forma imediata e transparente, independente de seus princípios, concepções e, ainda, de quem os pesquisasse.

Portanto, diferentemente de uma abordagem em que o conhecimento é construído sócio-historicamente, ele se configura, nesta perspectiva, em uma *descoberta* científica. Por conseguinte, a sobreposição do método de estudo das ciências físicas e naturais aos fenômenos educacionais implicava o tratamento dos sujeitos envolvidos no processo educacional como objetos de pesquisa, passíveis de estudos, e sobre os quais eram realizadas análises pelos seus investigadores. Nessa conjuntura, os fatos cotidianos, que não poderiam ser mensuráveis, como em um laboratório, eram desconsiderados para efeito de investigação.

Lüdke e André (1986, p. 7) apontam que, diante da percepção dos limites dessa metodologia de pesquisa, mediante a dificuldade em “compreender a trama intrincada do que ocorre numa situação microssocial”, os pesquisadores começaram a demonstrar insatisfação por não *obterem* resultados de pesquisa que pudessem, de fato, contribuir para amenizar os problemas da educação nacional.

Por este motivo, mais constante foi se tornando a necessidade de perceber os fenômenos educacionais no seu movimento próprio, no âmbito de sua dinâmica, de suas relações, de suas complexidades. A esse respeito, as autoras advertem que “cada vez mais se entende o fenômeno educacional situado dentro de um contexto social, por sua vez inserido em uma realidade histórica, que sofre toda uma série de determinações” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 5).

O reconhecimento da influência do contexto histórico-cultural no cotidiano educacional seria incoerente com a noção de imutabilidade dos fatos no decorrer do tempo e sua invariabilidade no espaço, tal como era difundida pelo paradigma referido, pondo, ainda,

em xeque a relação estabelecida com o conceito de causalidade, “que apontava para a busca de um fluxo linear entre variáveis independentes e dependentes” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 5), a partir da constatação da complexidade que envolve o campo educacional. O conhecimento produzido nas ciências humanas não é descolado de um contexto social mais amplo no qual há uma rede de fatos que se inter-relacionam e coexistem. Nesse sentido, Amorim (2003, p. 12) pontua que

a produção de conhecimentos e o texto em que se dá esse conhecimento são uma arena onde se confrontam múltiplos discursos. Por exemplo, entre o discurso do sujeito a ser analisado e conhecido e o discurso do próprio pesquisador que pretende analisar e conhecer, uma vasta gama de significados conflituais e mesmo paradoxais vai emergir. Assumir esse caráter conflitual e problemático da pesquisa em Ciências Humanas implica renunciar a toda ilusão de transparência: tanto do discurso do outro quanto do seu próprio discurso. É portanto trabalhando a opacidade dos discursos e dos textos, que a pesquisa contemporânea pode fazer da diversidade um elemento constituinte do pensamento e não apenas um aspecto secundário.

Além disso, tornou-se notória a impossibilidade de separação do pesquisador em relação aos rumos da sua pesquisa e às tessituras que estabelece com eles, pois elas são mediadas por sua implicação com os estudos e as expectativas que carrega, orientadas, por sua vez, pelos seus pressupostos teóricos e pelos significados atribuídos às experiências anteriores, desequilibrando, assim, a suposta condição de neutralidade e objetividade antes, então, exigida. Desse modo, Freitas (2003, p. 26) nos adverte que “ao assumir o caráter histórico-cultural do objeto de estudo e do próprio conhecimento como uma construção que se realiza entre sujeitos, essa abordagem consegue opor aos limites estreitos da objetividade uma visão humana da construção do conhecimento”.

De acordo com Bakhtin (1997, p. 386), teórico que nos ajuda a pensar a pesquisa de forma historicizada, nos auxiliando a compreender a tarefa do pesquisador de uma maneira diferente daquela proposta pelo modelo positivista,

O sentido é potencialmente infinito, mas só se atualiza no contato com outro sentido (o sentido do outro), mesmo que seja apenas no contato com uma pergunta no discurso interior do *compreendente*. Ele deve sempre entrar em contato com outro sentido para revelar os novos momentos de sua infinidade (assim como a palavra revela suas significações somente num contexto). O sentido não se atualiza sozinho, procede de dois sentidos que se encontram e entram em contato. Não há um “sentido em si”. O sentido existe só para outro sentido, com o qual existe conjuntamente. O sentido não existe sozinho (solitário) Por isso não pode haver um sentido primeiro ou último, pois o sentido se situa sempre entre os sentidos [...].

Com estas palavras de Bakhtin (1997), podemos presumir que os produtos das pesquisas que realizamos não são construídos na solidão, mas, ao contrário, são produzidos

coletivamente ao longo do processo, no diálogo do pesquisador com seus referenciais teóricos e, principalmente, com seus pesquisados. Isso porque, inversamente ao que ocorre nas ciências exatas, em que o pesquisador tem como foco um objeto de estudo, nas ciências humanas, o objeto de estudo é sujeito, logo, um outro sujeito que fala, troca, interfere, dialoga, pois “toda compreensão da fala viva, do enunciado vivo é de natureza ativamente responsiva [...] toda compreensão é prenhe de resposta, e nessa ou naquela forma a gera obrigatoriamente: o ouvinte se torna falante” (BAKHTIN, 2003, p. 271 apud FREITAS, 2010, p.17).

Sobre essa diferença, Freitas (2002, p. 24) acrescenta:

Nas ciências exatas, o pesquisador encontra-se diante de um objeto mudo que precisa ser contemplado para ser conhecido. O pesquisador estuda esse objeto e fala sobre ele ou dele. Está numa posição em que fala desse objeto mas não com ele, adotando, portanto, uma postura monológica. Já nas ciências humanas, seu objeto de estudo é o homem, “ser expressivo e falante”. Diante dele, o pesquisador não pode se limitar ao ato contemplativo, pois encontra-se perante um sujeito que tem voz, e não pode apenas contemplá-lo, mas tem de falar com ele, estabelecer um diálogo com ele. Inverte-se, desta maneira, toda a situação, que passa de uma interação sujeito-objeto para uma relação entre sujeitos.

Sob esta perspectiva, o ato de pesquisar torna-se fruto de uma interação entre pesquisadores e pesquisados, em que um e outros são coautores do conhecimento produzido, tendo em vista que “considerar a pessoa pesquisada como *sujeito* implica compreendê-la como possuidora de uma voz reveladora da capacidade de construir um conhecimento sobre sua realidade que a torna co-participante do processo de pesquisa” (FREITAS, 2003, p. 28). A possibilidade deste percurso se encontra no reconhecimento do outro como legítimo outro no acontecimento da pesquisa, na qual o dialogismo e a alteridade devem se constituir como bases teórico-metodológicas fundamentais.

Pereira, Salgado e Jobim e Souza (2009) ressaltam que a concepção de alteridade indicada por Bakhtin requer não apenas a consciência da existência do sujeito pesquisado, mas a ciência de que na relação dialógica da pesquisa, este outro pesquisado confere acabamento, provisório, e sentido à existência e experiência do pesquisador, cabendo a este reconhecer a sua incompletude.

Este inacabamento é desenvolvido por Bakhtin (apud MICARELLO, 2010) com apoio no conceito de exotopia, ou seja, “o que vejo do outro é justamente o que só o outro vê quando se trata de mim” (BAKHTIN, 1997, p. 43 apud MICARELLO, 2010, p. 87). Isto consiste em perceber o lugar único que cada sujeito ocupa no mundo e discernir que a visão que cada um tem sobre si próprio, os demais e os fenômenos que investiga é única e pessoal,

diferente daquelas que qualquer outro sujeito é capaz de construir. Sendo assim, Micarello (2010, p. 87) assinala que

pelo fato desse outro me ser exterior, ele pode oferecer, do lugar que ocupa, um ângulo de visão sobre minha experiência capaz de completá-la. Ao mesmo tempo, do lugar que ocupo e do ângulo de visão que esse lugar me oferece da experiência alheia, só eu posso dar acabamento a esse outro que me é exterior.

Somente o diálogo com o outro confere a possibilidade aos sujeitos de enxergarem a si próprios com o olhar de quem está do lado de fora, completando, portanto, o conceito que tem de si mesmos e oportunizando que o outro também o faça, a partir de um movimento dialógico entre ambos. Desse modo, é clara a íntima correspondência entre os conceitos de dialogismo e exotopia na perspectiva bakhtiniana, ao passo “que a palavra do outro me completa” (MICARELLO, 2010, p. 87).

Dessa maneira, entendo que é neste encontro reflexivo e dialógico entre os sujeitos em campo que emerge o discurso da pesquisa, não havendo, seguindo essa orientação teórico-metodológica, possibilidade para uma hierarquia de valores e concepções, em que o ponto de vista de um anule o do outro, tampouco a obrigatoriedade do consenso entre os envolvidos, mas, sobretudo, a presença do diálogo, respeitando a coexistência, embora sem consenso, dos distintos enunciados, com perguntas e respostas diversas, “revelando sempre as diferenças e a tensão entre elas” (AMORIM, 2006 apud FREITAS, 2010, p. 18).

Nesse sentido, cabe, na escrita da pesquisa, ecoar as vozes de todos os seus autores, pesquisadores e pesquisados, em um processo mútuo de construção de sentidos múltiplos para o contexto pesquisado, “numa atividade em que ambos conhecem, aprendem e (se) transformam” (CASTRO, 2008, p. 28). A fala de um professor da escola pesquisada, que segue adiante, evidencia um pouco dessas possibilidades que o encontro com o outro mediado pela própria pesquisa pode trazer.

Pesquisadora: A minha ideia não é trazer, assim, uma análise minha pronta, entendeu?

Luís: Entendi.

P: Mas é construir junto com o professor.

L: Ah... mas é o que nós estamos fazendo aqui hoje...

P: É!

L: Fazendo uma troca.

P: Por isso que eu estou colocando também a minha opinião...

L: Acho muito legal isso. Eu *tava* comentando... até, de repente, a minha visão e a de outros colegas possa mudar um pouco, porque você, provavelmente, apesar de estar aqui só no colégio, já ouviu a opinião de alguns, até outros professores que já estão tentando usar com mais frequência [a Educopédia]. Se conseguiram, eu não sei. Mas não importa. O que importa é que eles estão lá, pelo menos, tentando, né?

Segundo Freitas (2002, p. 25), também Vygotsky compreende que “todo conhecimento é sempre construído na inter-relação das pessoas”, percebendo “a pesquisa como uma *relação entre sujeitos*, relação essa que se torna *promotora de desenvolvimento mediado por um outro*”. Esta mediação do outro a que o autor se refere exige, necessariamente, que o pesquisador reconheça no outro pesquisado um sujeito que possa questionar suas pré-concepções e desequilibrar suas hipóteses para conquistar um lugar por ele ainda desconhecido.

Vygotsky (apud FREITAS, 2010) nos auxilia a entender a necessidade de o conhecimento ser produzido no âmbito de sua historicidade, em sua dinâmica peculiar, com seus movimentos e contradições. Para que haja coerência na sua produção, o autor recomenda que o pesquisador visite “a gênese da questão, procurando reconstruir a história de sua origem e de seu desenvolvimento” (FREITAS, 2010, p. 16). Tal procedimento permitiria ao pesquisador um acesso mais holístico ao fenômeno investigado, derivando, deste processo, uma transformação do próprio fenômeno, de si mesmo e dos pesquisados.

Referente a este cenário investigativo, Freitas (2010) pontua que Vygotsky faz o confronto entre os conceitos de *descrição* e *explicação*. Para ele, a *descrição* se limita ao desvelamento do fenômeno externamente, sem apontar as suas causas e relações internas. Devido a esta restrição, a *descrição* deveria ser complementada, segundo o autor, pela *explicação* dos fenômenos, o que implicaria estudá-los com maior profundidade, percebendo as suas características internas, seus movimentos e alterações.

Assim como Vygotsky, Bakhtin também se debruçou sobre esses dois conceitos. Contudo, Freitas (2010) alerta que há uma distinção entre as concepções dos dois estudiosos, na medida em que Bakhtin enfatiza que os sujeitos não devem ser *explicados*, mas, ao contrário, compreendidos. Bakhtin atribui ao conceito de *explicação* um caráter de superficialidade e, como Freitas destaca, se utiliza do termo *descobrir* para se referir a um movimento dialógico de compreensão entre os sujeitos.

Freitas explicita, ainda, que, contrariamente ao que pode parecer a princípio, um olhar mais atento e cuidadoso aos enunciados de ambos autores nos indicará que não há uma contradição entre eles, posto que,

Vygotsky ao se referir ao ato de *explicar* que vai à gênese das questões e busca a compreensão das relações entre os elementos que as constituem pode estar se aproximando do que Bakhtin chama de *descobrir*, que para ele, se constitui em um movimento compreensivo. O elemento comum entre ambos pode, portanto, ser a preocupação com a compreensão em profundidade, aquela que atua a partir do

diálogo com o outro levando a um movimento transformador (FREITAS, 2010, p. 18).

Desse modo, torna-se evidente que é na linguagem que os sujeitos se constituem em relação a si mesmo e ao outro, visto que é ela que permite que eles se compreendam, se desafiem e se transformem mutuamente com seus enunciados e argumentos próprios. Considerando que a linguagem não nasce com o sujeito, mas que é ele que nasce na linguagem, com ela e nela se constitui, que podemos dizer que é a partir do diálogo, portanto, que se faz possível uma relação alteritária entre pesquisadores e pesquisados no processo de investigação.

A importância de assumir a alteridade e o dialogismo como princípios teórico-metodológicos norteadores da pesquisa se encontra na constatação de que “a situação de pesquisa torna-se dessa forma uma produção de linguagem e uma esfera social de circulação de discursos, portanto, se apresenta como um espaço educativo de comunicação e constituição de sujeitos” (FREITAS, 2010, p. 18).

A direção seguida por Vygotsky e Bakhtin, como já apontado neste capítulo, nos sugere o reconhecimento dos sujeitos como produtores de conhecimento em conjunto com o pesquisador. A exemplo disso, esta proposta não admite a imposição do discurso do adulto sobre o enunciado de crianças e jovens no acontecimento da pesquisa, mas, de outro modo, percebe a autoridade presente nos discursos destes sobre as questões pesquisadas.

Assim sendo, ao adotar a alteridade e o dialogismo como fundamentos da pesquisa, o pesquisador aceita como imperativo que o ato de pesquisar seja realizado não *sobre* os sujeitos envolvidos no processo, mas, sobretudo, *com* eles. Nesse sentido, não compete ao pesquisador *dar a voz* aos sujeitos, pois a sua existência independe do desejo e da percepção do primeiro. A recusa de um texto monológico inclui a predisposição do pesquisador em oferecer aos sujeitos da pesquisa a sua escuta.

Neste movimento, assim como Oswald (2011a), encontro inspiração em Teixeira para perceber que estamos em tempo de travessia, em um processo de

posicionar-se contra o silêncio dos saberes e a homogeneidade das vozes, e a favor “de travessias de saberes e vozes, de experiências, de esperanças, de alternativas e de resistências” (p.1). Para a autora, “a ideia de travessia (ato ou efeito de atravessar, passar para o outro lado, [...] transpor obstáculos, preconceitos, distâncias e diferenças) traz a de ligação e conexão entre múltiplas vozes (polifonia), múltiplas lógicas (polilógica), sem separar nem negar, ou seja, de modo dialógico” (TEIXEIRA, 2000 apud OSWALD, 2011a, p. 20 - 21).

Trata-se, então, de se empenhar na *explicação* dos fenômenos, como propõe Vygotsky, e de se comprometer em um processo de *descrição* dos mesmos, a luz da teoria bakhtiniana, numa via de mão dupla com os sujeitos pesquisados, tornando-se explícita a probabilidade de que o pesquisador afete os sujeitos da investigação e seja, reciprocamente, afetado por eles, como parte de um processo alteritário e dialógico de fazer pesquisa.

Faz-se importante sublinhar que, nesta perspectiva alteritária em questão, a alteridade não consiste em uma concessão dos investigadores em prol dos investigados, tendo em vista que, na abordagem aqui discutida, se torna imprescindível o reconhecimento de que, no processo da pesquisa, há um crescimento mútuo dos sujeitos enriquecidos com o olhar alheio, em que pesquisadores e pesquisados deixam seus rastros uns nos outros.

Nesse sentido, nas pesquisas com crianças e com jovens, cabe seguir a recomendação de Castro (2008) em problematizar a desigualdade estrutural entre os adultos, pesquisadores, e as crianças e jovens, pesquisados. De acordo com a autora, a postura que os primeiros adotam em relação aos demais guarda afinidade com as concepções de infância e juventude que se tem, cuja posição teórica se evidencia nas consequências que o curso da pesquisa toma. Assim, é preciso pensar no lugar que pesquisador e pesquisados ocupam no desenvolvimento da pesquisa.

É evidente que os discursos protagonizados pelos sujeitos, bem como os saberes que produzem, têm suas diferenças e particularidades, dentre outros motivos, pela razão geracional. Por este motivo, o alerta da autora não é no sentido de colocar pesquisadores e pesquisados como sujeitos que falam do mesmo lugar, mas, de modo contrário, reconhecer as contribuições singulares que adultos, crianças e jovens podem trazer para o acontecimento da pesquisa dos lugares distintos em que eles se posicionam.

Contudo, como indica Castro, não deve ser atribuída uma valência negativa, como frequentemente ocorre, para os discursos de crianças e jovens pesquisados em detrimento dos enunciados dos pesquisadores, o que demanda “positivar a própria diferença da criança [e dos jovens] em relação ao adulto, não no sentido de sua superação, mas no sentido de presença da ação da criança [e dos jovens] no mundo” (CASTRO, 2008, p. 26).

Tendo em vista minha proximidade com o cotidiano escolar, devido a minha atividade docente, penso ser oportuno pontuar que, neste lugar de pesquisadora, busco esclarecimento também nas ideias de Velho (1999, p. 126) que diz que, o antropólogo / pesquisador tem o duplo papel de se afastar do que lhe é conhecido, para estranhar as suas peculiaridades e, ainda, concomitantemente, se aproximar do que lhe é desconhecido para se familiarizar com as suas especificidades. Segundo ele, a identificação de uma dada circunstância como sendo

conhecida ou não, não se faz, ao contrário do que se possa prematuramente antever, a partir da proximidade física com o objeto de pesquisa, posto que, em suas palavras, “o que vemos e encontramos pode ser familiar, mas não é necessariamente conhecido e o que não vemos e encontramos pode ser exótico mas, até certo ponto, conhecido”.

Assim, é seguindo esta sugestão de estranhar o familiar e de me familiarizar com o que parece estranho, que fiz o diálogo entre teoria e empiria, optando por manter-me aberta a novas aprendizagens, despindo-me de certezas e verdades, pois, como afirma Oliveira (2003, p. 71-72),

aquilo que acreditamos já saber em relação a qualquer assunto nos dificulta a percepção de elementos que nos são desconhecidos, levando-nos a fechar as portas a elementos que não se encaixem em nossas crenças anteriores.

Portanto, foi seguindo essa orientação teórico-metodológica aqui exposta que assumi meu papel de pesquisadora, entrei no campo de pesquisa e me relacionei com os sujeitos que ali estavam. Neste percurso, de muitas experiências e aprendizagens, certamente, muitos rastros deles ficaram em mim e, também, os meus penetraram neles, em um processo de idas e vindas no conhecimento sobre si mesmo, o outro, a sociedade, a vida.

Dessa forma, identifico a íntima relação entre vida, ciência e arte, de que nos fala Bakhtin (2003), em “Arte e Responsabilidade”. A vida, compreendida como o local onde são produzidas, na linguagem, as relações cotidianas, nos propõe desafios a serem estudados, sistematizados e devolvidos a ela, propondo-lhe novas questões. Neste contexto, é onde entra a ciência, para recortar da vida objetos de estudo, que são desenvolvidos na correspondência entre teoria e empiria, para serem apresentados novamente a vida.

Portanto, os resultados de nossos estudos não são a vida em si. São, de outro modo, um recorte da vida, que segue seu curso normal. Pereira (2012) nos ajuda a observar dois pontos fundamentais levantados pelo autor. O primeiro é a necessária distinção que se deve fazer entre vida e ciência, na direção que foi colocada logo acima, reconhecendo as específicas particularidades de ambas. O segundo é, da mesma maneira, perceber que a ciência, apesar de não ser a vida, está encharcada desta, de suas questões, de suas problemáticas, de suas provocações, de suas clarezas e incertezas.

Não é possível pensar responsabilmente a ciência, sem compreendê-la entrelaçada com as questões que a vida coloca. Qual é o objetivo da ciência se não for o de estranhar a vida para propor-lhe novas respostas que, por serem inacabadas, incitarão novas perguntas – na ciência e na vida? É nesse sentido que podemos pensar a relação entre ética e pesquisa.

Amorim (2003) nos mostra que, para Bakhtin, um pensamento ético é um pensamento não-indiferente à vida. É um pensamento que não se fecha diante das demandas cotidianas mais complexas e contraditórias. Agir eticamente no mundo significa posicionar-se frente às suas questões, “tornar o pensamento um ato” (AMORIM, 2003, p. 16). Para tanto, é necessário uma aproximação diante do que ou de quem se pretende estudar da vida. Como nas ciências humanas o objeto de estudo não é uma coisa, mas o sujeito, que fala, que pensa e que responde, é com ele que o pesquisador deve se aproximar na esfera da ciência e manter diante dele e com ele, na vida, uma postura responsável. É, então, a ética e a alteridade em relação ao outro pesquisado e à vida que devem guiar o pesquisador na ação investigativa.

Portanto, cabe registrar que foi voltando-me para o outro, observando as indagações que crianças e jovens na contemporaneidade têm apresentado a nós educadores e estando atenta a questões políticas que me inquietavam na vida, que delimito o meu objeto de estudo, já explicitado anteriormente. Isso foi possível porque pensar a relação de professores e alunos com a Educopédia e, conseqüentemente, refletir acerca da relação destes com a cibercultura configura um objeto cultural, que, de acordo com Amorim (1998, p. 79), entende-se como

o objeto cuja função principal é de remeter à própria cultura. Esse objeto em forma de dobra é tão cultural quanto todo objeto apropriado ou construído pelo homem, mas tem a particularidade de colocar em evidência a cultura e o universo simbólico que o tornam possível. Cada vez que um objeto qualquer, por exemplo, um objeto utilitário, é colocado neste lugar de fazer falar a cultura que o torna possível, ele se torna, necessariamente, um objeto cultural.

Dessa forma, tendo como objeto de estudo um objeto cultural, que remete diretamente à cultura de nosso tempo, coube a mim, lado a lado com os sujeitos da pesquisa, o exercício da escuta. Não me refiro a uma escuta silenciosa, mas uma escuta que também se expressa, emitindo enunciados responsivamente, dando acabamento e se deixando acabar pelos tantos outros da pesquisa, construindo sentidos mutuamente, consonantes ou não, sentidos estes polifônicos, que são próprios do discurso e do diálogo.

É nesta direção que ciência e vida se complementam intimamente. Quando a vida propõe questões para a ciência e esta se implica com as proposições da vida para contribuir sugerindo novas questões. Por fim, retomo a epígrafe do texto na qual Bakhtin (1997) nos alerta que a vida, a ciência e a arte não se devem separar. A consequência dessa separação recairia na composição de um indivíduo fragmentado em suas próprias verdades e aprisionado por elas. Logo, o encontro da ciência, da arte e da vida compõe um ser na plenitude da sua essência, inteiro na sua complexidade. Aceitando essa proposta de Bakhtin como orientadora

da minha postura no campo de pesquisa, percebo-me modificada na minha subjetividade e inteireza. Esse casamento da ciência com a vida me motivou a refletir sobre minha atividade docente, minhas concepções dentro e fora da escola e da academia, desequilibrando certezas e reconstruindo valores.

Assim, com estesia, que segundo Konder (apud OSWALD, 2011b) é o contrário de anestesia, encontrei-me incitada a exercitar, nestas três esferas – na ciência, na vida e na arte – que fazem parte do que eu sou na minha unidade, uma postura alteritária com os sujeitos da pesquisa, compreendendo que, neste percurso empírico, nos é dada a oportunidade de ressignificação, sobretudo, de nós mesmos na relação com o outro. Finalizo, então, com um pensamento do filósofo chinês Lao-Tsé que diz:

*Se não atravessares a tua porta, não poderás conhecer o mundo.*

## 2.2 Sobre a concepção de juventude(s)

A concepção que o pesquisador tem de juventude influencia diretamente na forma como ele se relaciona com os jovens pesquisados. A maneira de perceber os sujeitos da pesquisa, tal como foi apresentada anteriormente, está em conformidade com a concepção de juventude que construí em conjunto com o grupo de pesquisa do qual faço parte e a partir das contribuições de Paulo Carrano (2001), Juarez Dayrell (2003/2007), dentre outros. Nas linhas que seguem, apresento algumas breves considerações sobre este conceito, destacando a concepção de juventude que orienta a minha postura com os sujeitos em campo.

Os interlocutores acima citados denunciam que há concepções *sobre* a juventude que tratam esse período de uma forma demasiadamente macroscópica, como se os jovens pertencessem a uma categoria homogênea, vivenciando, todos, as mesmas experiências, com os mesmos sentidos. A esse respeito, Carrano (2001) nos alerta que

o debate sobre a juventude, em muitas circunstâncias, se dissocia da totalidade da vida social, de suas dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais. Não acredito ser possível falar em sociologia da juventude sem buscar compreender o social que constitui e é constituído pelas diferentes juventudes. O que chamamos de juventude não existe em abstrato. Os jovens são sujeitos de um processo histórico concreto no qual há pesos, medidas, densidades, cores, cheiros, formas e conteúdos específicos.

Carrano (*online*) propõe que pensemos os jovens como sujeitos historicizados, o que implica percebê-los não como sujeitos abstratos, sem rosto, sem voz, mas como um outro que está inserido em um contexto social e cultural que, ao mesmo tempo em que media suas relações, suas escolhas, também é modificado por ele. Dessa forma, quando falamos de jovens ou juventudes, não estamos considerando, apenas, a classificação etária dos sujeitos, mas, sobretudo, os seus anseios, dilemas, aspirações e contradições. Assim, encontro eco na fala de João Freire Filho (2007, p.54 apud OSWALD, 2011a, p. 14) ao dizer que “as afiliações culturais juvenis guardam nuances diversas, toda uma série de dubiedades intrigantes que só um ato de violência teórica pode reduzir à homogeneidade de uma narrativa única”.

Compreender histórica e culturalmente as juventudes, para além de uma perspectiva meramente biológica ou psicológica, é de grande importância se desejarmos reconhecer os jovens como sujeitos do presente, com dúvidas, alegrias, questionamentos e expectativas das mais diversas, que se relacionam diretamente com as suas experiências da vida cotidiana. Desse modo, rompemos com concepções de juventude que identificam, pré-conceitualmente, os jovens como sujeitos do devir, em um lugar de debilidade e de falta, que devem em juízo, conhecimento e responsabilidade. Essas concepções colocam os jovens num lugar de imperfeição e imaturidade, ou seja, de quem ainda não sabe, de quem ainda não tem, de quem ainda não é, como se todas as suas ações estivessem projetadas para o que eles podem vir a ser no futuro. Para os adeptos dessa corrente, a juventude consiste numa etapa de transição da infância para a idade adulta. Com isso, deixam de vislumbrar a riqueza e a força desse período em si mesmo. Sendo assim, concordo com Dayrell (2003, p. 42) quando afirma que

construir uma noção de juventude na perspectiva da diversidade implica, em primeiro lugar, considerá-la não mais presa a critérios rígidos, mas sim como parte de um processo de crescimento mais totalizante, que ganha contornos específicos no conjunto das experiências vivenciadas pelos indivíduos no seu contexto social. Significa não entender a juventude como uma etapa com um fim predeterminado, muito menos como um momento de preparação que será superado com o chegar da vida adulta. [...] A juventude constitui um momento determinado, mas não se reduz a uma passagem; ela assume uma importância em si mesma.

É partindo dessa perspectiva, que não tem sido possível pensarmos em juventude, no singular, tendo em vista que as experiências que cada jovem vivencia neste período estão diretamente relacionadas com o contexto social, econômico e cultural que o cerca. Nesse sentido, como não há uma única forma de ser jovem, tenho aceitado as sugestões de Carrano (*online*) e Dayrell (2003), dentre outros, quando propõem que falemos em juventudes, no

plural, numa tentativa de contemplar, neste conceito, a diversidade das experiências juvenis. Portanto, o que os autores nos recomendam, caso queiramos nos aproximar dos diferentes modos de ser dos jovens contemporâneos, é que devemos preferir a concepção de juventude enquanto massa homogênea e abstrata, para encontrar, nos jovens, os sujeitos. Referindo-se, mais especificamente, a jovens que estão em circunstâncias menos privilegiadas economicamente, Dayrell (2003, p. 42) diz que

[...] os jovens pesquisados constroem determinados modos de ser jovem que apresentam especificidades, o que não significa, porém, que haja um único modo de ser jovem nas camadas populares. É nesse sentido que enfatizamos a noção de juventudes, no plural, para enfatizar a diversidade de modos de ser jovem existentes. Assim compreendida, torna-se necessário articular a noção de juventude à de sujeito social.

É por este motivo, por não caber dissociar os modos de ser jovem dos seus contextos sociais e culturais, que Elizabete Garbin (2006 p. 201, grifos da autora apud OSWALD, 2011a, p. 15) afirma que “não é possível encontrar **uma** história da juventude, e sim, **histórias** que dizem respeito a jovens, juventudes”. Para tanto, como já mencionado em outro momento, é necessário que refutemos, em nossas pesquisas *com* os jovens, um olhar *sobre* eles, um olhar de sobrevoos, distanciados de quem eles são, daquilo que eles pensam, do que fazem e do que gostam. Lembrei-me de um belo poema escrito pelo poeta e dramaturgo alemão Bertold Brecht, o primeiro de seu livro “Cartilha para os Cidadãos”, que nos alerta sobre a cultura do silêncio e dos desencontros, que foi instaurada por uma nova vida pautada na objetividade, nos distanciamentos e anonimatos, com o advento da modernidade. Relaciono o tema por ele apresentado com as concepções de juventude e com as formas de fazer pesquisa. Mergulhada nas ideias de Carrano (2001), Dayrell (2003), Garbin (2006 apud OSWALD, 2011a), dentre outros, o poema me fez pensar o quanto há histórias que, na academia, nunca são ditas, que não são vistas. Histórias que são apagadas dos artigos científicos, silenciadas nas pesquisas em “ciências humanas”, que não têm os seus rastros ali marcados, como no poema de Brecht:

Apague os rastros<sup>12</sup>

Separe-se de seus amigos na estação  
De manhã vá à cidade com o casaco abotoado  
Procure alojamento, e quando seu camarada bater:  
Não, oh, não abra a porta

<sup>12</sup> Disponível em: <<http://narcisosemedusas.blogspot.com.br/2013/03/apague-os-rastros.html>>. Acesso em: 06 abr. 2013.

Mas sim  
Apague os rastros!

Se encontrar seus pais na cidade de Hamburgo ou em outro lugar  
Passe por eles como um estranho, vire na esquina, não os reconheça  
Abaixe sobre o rosto o chapéu que eles lhe deram  
Não, oh, não mostre seu rosto  
Mas sim  
Apague os rastros!

Coma a carne que aí está. Não poupe.  
Entre em qualquer casa quando chover, sente em qualquer cadeira  
Mas não permaneça sentado. E não esqueça seu chapéu.  
Estou lhe dizendo:  
Apague os rastros!

O que você disser, não diga duas vezes.  
Encontrando o seu pensamento em outra pessoa: negue-o.  
Quem não escreveu sua assinatura, quem não deixou retrato  
Quem não estava presente, quem nada falou  
Como poderão apanhá-lo?  
Apague os rastros!

Cuide, quando pensar em morrer  
Para que não haja sepultura revelando onde jaz  
Com uma clara inscrição a lhe denunciar  
E o ano de sua morte a lhe entregar  
Mais uma vez:  
Apague os rastros!

(Assim me foi ensinado.)  
Bertold Brecht

É claro que as experiências juvenis, para serem reconhecidas e legitimadas enquanto tais, não necessitam, nem de longe, da visibilidade da universidade. Ao contrário, a relevância das experiências cotidianas dos jovens encontra-se nelas mesmas, independente da proximidade com a academia. Com isso, quero pontuar que, embora muitos desses rastros não estejam nos estudos acadêmicos, eles estão sendo marcados em muitos outros lugares. Contudo, como pesquisadora, não posso deixar de pensar no papel da universidade e da pesquisa, sobretudo em educação, e o quão importante se faz a reflexão em torno da postura do pesquisador diante dos sujeitos pesquisados. Atenta à crítica provocada por Brecht, questiono se, nas pesquisas em educação com jovens, em geral, apagam-se os rastros ou os deixam aparecer.

Nesse contexto, cabe ratificar que, seguindo a orientação dos estudos sobre os modos de subjetivação dos jovens, reconhecemos que os discursos não são unânimes e nem as

experiências homogêneas. Nesse sentido, tentamos aprender com os sujeitos de nossas<sup>13</sup> pesquisas a partir do que eles já são, já sabem e já fazem. Sendo assim, contrapondo-nos à visão corriqueira *sobre* uma juventude do déficit, delinquente, despolitizada, passiva diante dos apelos do consumismo e que está sempre aquém das expectativas adultas, os autores citados anteriormente nos ajudam a perceber a autoridade da fala dos jovens, que se constituem, desse modo, como interlocutores da pesquisa, coautores do estudo e parceiros nesse processo, no qual eles deixam, dessa forma, muitos rastros.

Essa maneira de fazer pesquisa e de compreender os sujeitos pesquisados está intimamente relacionada com o que Walter Benjamin (1987, p. 225 apud KRAMER, 2009, p. 290) aponta como sendo uma das principais tarefas do historiador, que é, para ele, “escovar a história a contrapelo”. Com essa expressão, o autor nos alerta para o fato de que a história não é apenas aquela narrada pela perspectiva dos vencidos, que oculta tantas outras histórias que são subjugadas pela narrativa que é posta como sendo verdadeira e oficial. Para Benjamin (*i* BENJAMIN, 1987, p. 225 apud KRAMER, 2009, p. 290), a história deve ser compreendida a partir de um caminho inverso ao da sucessão dos acontecimentos para o suposto progresso da humanidade. Segundo ele, a história deve ser reconstruída pelos fragmentos, pelas falas daqueles que foram calados, pelas memórias das suas experiências que não puderam ser narradas. Por este motivo, Benjamin (1987, p. 223) diz que

O cronista que narra os acontecimentos, sem distinguir entre os grandes e os pequenos, leva em conta a verdade de que nada do que um dia aconteceu pode ser considerado perdido para a história

Portanto, em conformidade com as ideias do autor, a história precisa ser escavada, estudada a contrapelo, na contramão de para onde leva a maré. Assim, o presente se torna um tempo potencialmente rico para trazer à memória “o tempo escondido sob ruínas da história universal” (KRAMER, 2009, p. 291). Dessa maneira, o passado e o presente podem estar em profunda conexão, apontando para um futuro não-opressor, que seja sustentado pelas narrativas dos sujeitos da história, que somos todos nós. Nesse sentido, o passado está sempre inacabado, a espera de mais narrativas para a sua (re)composição, o que torna possível o necessário encontro “marcado entre as gerações precedentes e a nossa” (BENJAMIN, 1987, p. 223). Dessa forma, desvia-se o curso da história como uma continuidade, buscando, na descontinuidade, possibilidades de mudança.

---

<sup>13</sup> Coloco no plural porque me refiro não apenas a esta pesquisa isoladamente, mas, também, aos demais estudos que são desenvolvidos no âmbito do grupo de pesquisa a que pertencço, no qual discutimos e aprofundamos nossa compreensão sobre essas e outras questões.

De acordo com essa concepção sobre a história, vejo que a presente forma de fazer pesquisa, orientada pelos pressupostos pontuados neste capítulo, está na direção do que poderíamos chamar de pesquisar a contrapelo, ouvindo dos jovens o que eles têm a nos dizer, independente do que narra a história universal, atentando-se para o que ocorre em uma esfera micro, num recorte do cotidiano da vida dos sujeitos dito comuns, também autores da história. Por esse motivo, o interesse não foi buscar o discurso produzido pelos idealizadores da Educopédia, que podemos facilmente encontrar divulgado nas mídias, mas, invertendo essa lógica, a proposta foi escutar os sujeitos que vivenciam a experiência com a plataforma no contexto da escola pesquisada, até porque

Os jovens, como agentes sensíveis e perceptíveis da cultura contemporânea, expõem as complexidades das sociedades e das relações que se estabelecem nesses contextos, desafiando adultos a entender e reconhecer as mudanças, estejam elas aparentes ou não. (MELUCCI, 1997 apud OSWALD, 2011a, p. 14)

Nesse sentido, entendo que os jovens, além de nos auxiliarem na compreensão de tais mudanças, contribuem, também, para o movimento de transformação da própria sociedade. Isso porque “o jovem vivenciará o espírito, e quanto mais difícil lhe for a conquista de coisas grandiosas, tanto mais encontrará o espírito por toda parte em sua caminhada e em todos os homens” (BENJAMIN, 2002, p. 24-25).

### **2.3 Histórico das transformações do leitor**

Ainda como parte da discussão teórico-metodológica do estudo, trago aqui uma reflexão em torno de algumas mudanças nas maneiras de ler e conhecer dos sujeitos, em função de suas experiências culturais. Acredito que a compreensão (ou a sua tentativa) acerca de como os processos de construção do conhecimento têm se engendrado na cultura contemporânea também constituem a base epistemológica do estudo, tendo subsidiado a minha relação com os sujeitos em campo e o encaminhamento das questões que foram emergindo. Pensando nesse cenário, não seria possível realizar essa pesquisa, com esses jovens, nesse contexto escolar, sem considerar também os referenciais da cibercultura como norteadores teórico-metodológicos da investigação.

Santaella (2007) me ajuda a pensar nas questões que mencionei logo acima quando aponta que, ao longo dos séculos, muitas mudanças tecnológicas têm ocorrido, o que contribui para que as possibilidades comunicativas do homem estejam em constante processo de modificação. Segue adiante uma reflexão sobre essas transformações a fim de pensarmos a atual fase em que a comunicação ocorre mediada, principalmente, por aparatos tecnológicos digitais, o que tem sido uma motivação para que eu pesquise a sua influência na educação e, mais especificamente, na escola.

### 2.3.1 Leitor contemplativo ou meditativo

Segundo Havelock (1996), embora as primeiras formas da organização social e da produção artística da sociedade grega tenham ocorrido no período em que a Grécia se constituía uma sociedade não-letrada, a invenção do alfabeto grego provocou mudanças significativas na tradição oral, posto que

tornou-se possível, pela primeira vez, documentar, de maneira fluente, todas as formas possíveis de enunciado lingüístico, e garantir à maioria dos indivíduos, de qualquer população, reconhecimento fácil (isto é, leitura fluente) do que fora escrito. Com base nesta facilidade, edificaram-se os fundamentos de duas formas gêmeas de conhecimento: a literatura, no sentido pós-grego; e a ciência, também no sentido pós-grego (HAVELOCK, 1996, p.188).

Em decorrência disso, Havelock (1996) nos chama a atenção para o fato de que o homem renunciou à memorização como recurso de armazenamento das informações e passou a recorrer à escrita como meio para guardar e divulgar o conhecimento que estava sendo produzido. Assim, de forma lenta e gradual, o cotidiano dos sujeitos foi se estabelecendo no bojo de uma cultura letrada.

Como consequência da possibilidade de documentação, os acervos escritos foram armazenados em templos, denominados bibliotecas, para que fossem mantidos sob determinada proteção e organização. Ao longo dos séculos, principalmente a partir do período renascentista, estes espaços foram se constituindo em um local onde aqueles que ali frequentavam deveriam exercitar uma prática de leitura realizada de maneira silenciosa e solitária.

No estudo realizado sobre as novas formas de percepção e cognição que têm emergido na contemporaneidade mediante a habitação dos sujeitos na cibercultura, Santaella (2004) classifica esse leitor introspectivo de textos impressos, de imagens fixas e expositivas como um *leitor contemplativo* ou *meditativo*, sendo a leitura, nestes casos, uma prática explorada primordialmente pelo sentido da visão, descolada da oralidade como ocorria anteriormente, tendo como suportes “objetos e signos duráveis, imóveis, localizáveis, manuseáveis: livros, pinturas, gravuras, mapas, partituras. É o mundo do papel e do tecido da tela” (SANTAELLA, 2004, p. 24).

### 2.3.2 Leitor movente ou fragmentado

Em meados do século XVIII, foi iniciado na Inglaterra um processo de profundas transformações na estrutura da sociedade, tendo provocado significativas mudanças no ritmo e na qualidade de vida dos sujeitos. O avanço da ciência possibilitou o surgimento de novas tecnologias que alteraram expressivamente os modos de produção vigentes.

As ferramentas antes utilizadas para a confecção das mercadorias foram substituídas pelas máquinas, a energia humana, pela energia motriz e a produção doméstica dos artesãos, pelo sistema fabril, acelerando o desempenho do setor industrial e favorecendo o desenvolvimento do sistema capitalista, encerrando, com isso, a transição do feudalismo para esse último. Essas foram as bases da chamada Revolução Industrial, que inaugurou uma fase de acumulação de capital.

O setor produtivo e de transportes foi alavancado pela descoberta do carvão como grande fonte de energia, o que possibilitou a edificação da máquina a vapor e da locomotiva. Esses fatores contribuíram consideravelmente para o transporte de matérias-primas e de pessoas, além de favorecer a distribuição das mercadorias. A utilização do carvão nas máquinas conferiu maior agilidade ao trabalho das indústrias, garantindo um aumento na produtividade. Estes elementos se traduziram em crescentes oportunidades de trabalho, mobilizando grande fluxo de trabalhadores saindo do campo em direção à cidade. Como consequência do êxodo rural, houve um crescimento alarmante dos centros urbanos, modificando de forma expressiva a rotina e a paisagem dos mesmos.

Neste novo cenário econômico e social que se configurava a partir do capitalismo, em que a divisão de classes mantinha em posições antagônicas a maioria proletária e os

proprietários particulares dos meios de produção, a necessidade de comunicação entre os donos do capital propiciou o surgimento de meios como o telégrafo, o telefone e, mais tarde, uma maior facilidade na distribuição do jornal, “com notícias rápidas e imediatas, próprias de cidades com excesso de informação, encontros e desencontros” (SANTOS apud SANTAELLA, 2004, p. 25).

Santaella (2004) sinaliza que a chegada das redes de eletricidade proporcionou um novo tom para as cidades, com misturas de cores iluminadas que se agitam, destacando os novos contornos dos populosos centros urbanos. Assim, as ruas se tornaram um grande palco de exibição de produtos diversos que, descolados de seu valor, iam frequentando o cotidiano dos sujeitos, ditando normas de vestimenta, gastronomia, literatura, medicamento, dentre outros, que se transformaram em mercadorias para serem consumidas largamente pelos transeuntes. Dessa forma, a moda se difundia e estabelecia-se uma nova identidade, composta na agilidade dos passos apressados de corpos fugidios, que se esbarravam sem tempo de se olhar.

Nessa conjuntura, a percepção dos sujeitos foi sendo alterada em função dos estímulos variados aos quais eram expostos, de tal modo que “o ser humano passou a se preocupar muito mais com a vivência do que com a memória” (SANTAELLA, 2004, p. 27). Diante disso, a autora assinala que a experiência dos sujeitos foi se consolidando a partir da lógica da moda, da mercadoria e do consumo de produtos descartáveis, que são substituídos por outros com prazos de validade por vencer. Santaella (2004) pontua que, em decorrência da criação dessa necessidade de rotatividade no consumo, a publicidade surgiu como um meio para sustentar a noção de mudança. Dessa maneira,

para a oferta de produtos em lojas, bazares e galerias, a cidade começou a ser povoada de imagens. Isso só se tornou possível graças à reprodutibilidade técnica, inaugurada pelas técnicas de impressão e pela fotografia, que dilata a visão humana, devolvendo ao mundo cenas, paisagens, lugares, pessoas, que são duplos dele mesmo (SANTAELLA, 2004, p. 27).

Nestas circunstâncias, a fotografia e, depois, o cinema proporcionaram aos sujeitos desses novos tempos um turbilhão de imagens em velocidade que atendiam às suas expectativas e os envolvia em um jogo descontínuo e intermitente de signos com rupturas e contrastes, catequizando os sentidos para novas sensibilidades. Sendo assim, com a possibilidade técnica de reprodução das imagens, elas poderiam ser apreciadas exaustivamente ao longo dos caminhos percorridos pelas cidades e transformadas, elas próprias, em mercadorias para consumo.

Em meio a este trânsito rotineiro de efemeridades fragmentadas, o homem moderno foi se acostumando com a lógica da superficialidade das coisas, com os estímulos inconstantes que os surpreendiam em choques repentinos diários. Santaella (2004, p. 19) propõe que os leitores deste contexto sócio-histórico sejam categorizados no segundo dos três tipos de leitores por ela concebidos: o *leitor movente* ou *fragmentado*, “[...] leitor do mundo em movimento, dinâmico, mundo híbrido, de misturas sígnicas, um leitor que é filho da Revolução Industrial e do aparecimento dos grandes centros urbanos: o homem na multidão” .

Diferente do leitor do livro, observador e meditativo, a atitude de leitura descontínua desse *leitor movente* ou *fragmentado* equivale ao seu movimento de circulação pela cidade nos meios de transporte que por ela circulam. Em cadência acelerada, esse leitor se relaciona com a realidade de forma fatiada, mediante parcelas difusas, instáveis. É um leitor de manchetes, com memória breve, alfabetizado nas linguagens híbridas dos signos, tendo sua sensibilidade refletida na intensidade das imagens que compõem as cenas que as câmeras cinematográficas apresentam nas telas.

De acordo com Santaella (2004, p. 19), esse leitor é fruto das tecnologias de reprodutibilidade eletromecânicas, o jornal, a fotografia e o cinema, contudo, “mantém suas características básicas quando se dá o advento da revolução eletrônica, era do apogeu da televisão”. A chegada desta última atingiu notável repercussão, tendo em vista a possibilidade de comungar imagens em diferentes ritmos e movimentos com sons de naturezas distintas, tratando, ainda, de temáticas que confundiam ficção com realidade. Esse novo elemento acentuou ainda mais a capacidade desse leitor para “[...] transitar entre linguagens, passando dos objetos aos signos, da imagem ao verbo, do som para a imagem com familiaridade imperceptível” (SANTAELLA, 2004, p. 31).

Cabe aqui pontuar que, com os fenômenos da industrialização, os produtos da cultura passaram a ser fabricados em conformidade com alguns padrões moldados previamente, para fins de comercialização, gerando lucro para seus idealizadores. Surgiu, assim, com a criação do jornal, a indústria cultural. A partir do momento em que este incorporou o romance de folhetim, teve início também a cultura de massa. Isso porque, segundo Teixeira Coelho (2003, p. 09), este estilo literário “destilava em episódios, e para amplo público, uma arte fácil que se servia de esquemas simplificadores para traçar um quadro da vida na época (mesma acusação hoje feita às novelas de TV)”. Sendo assim, a cultura de massa seria aquela fabricada em série para ser consumida por sujeitos diferentes daqueles que a produziram, conseguindo atender às necessidades de lazer da população e aos interesses do mercado capitalista. Portanto, a indústria cultural tem a cultura de massa como seu produto.

Santaella (2007, p. 196) salienta que a entrada da televisão e do rádio no mercado da indústria cultural desencadeou considerável poder de repercussão destes meios. A autora completa ainda que “quando colocadas lado a lado das mídias eletroeletrônicas (rádio e televisão), as mídias eletromecânicas (jornal, foto e cinema) aparecem como mídias cultas”.

### 2.3.3 Leitor imersivo ou virtual

O início do século XXI inaugurou a chamada “era digital”, caracterizada pela possibilidade de que quaisquer informações, sejam elas imagéticas, textuais, sonoras, dentre outras, poderiam ser tratadas com a linguagem binária ou digital, que compreende a utilização de apenas dois dígitos pelos dispositivos para a representação das informações: 0 e 1. Tais números são representados dentro dos artefatos através de pulsos elétricos. Portanto, atribui-se à presença de pulso elétrico o valor 1 (um) e, à sua ausência, o valor 0 (zero). As combinações de sequências de zeros e uns (0 / 1) formam todas as combinações que são manipuladas digitalmente. Santaella (2004, p. 32) destaca que

graças à digitalização e à compressão dos dados, todo e qualquer tipo de signo pode ser recebido, estocado, tratado e difundido, via computador. Aliada à telecomunicação, a informática permite que esses dados cruzem oceanos, continentes, hemisférios, conectando numa mesma rede gigantesca de transmissão e acesso, potencialmente qualquer ser humano no globo.

O contexto dessas novas possibilidades que se descortinam hoje fez emergir outro tipo de leitor diferente daqueles já abordados neste texto, nomeado por Santaella (2004) de *leitor imersivo* ou *virtual*, que se caracteriza por um leitor de telas cuja dinâmica de leitura reflete uma organização multilinear e uma estrutura com sequências irregulares que devem ser definidas pelo próprio leitor.

Essas peculiaridades apontadas pela autora podem ser percebidas no registro<sup>14</sup> que segue, diante do meu questionamento aos alunos com quem dialogava sobre o que pensam a

---

<sup>14</sup> A documentação por escrito das impressões dos estudantes sobre a plataforma não estava prevista nos procedimentos metodológicos do estudo. Contudo, por vezes, acontecia de algumas turmas ficarem sem professor em determinados tempos de aula, por motivos diversos. Em alguns desses momentos, pedi a permissão da coordenação pedagógica da escola para que eu conversasse com os alunos sobre as questões relativas à minha pesquisa, tendo sido atendida. Nessas oportunidades, fazíamos rodas de conversa sobre a relação que eles estabeleciam com a Educopédia e, então, solicitava que escrevessem seus posicionamentos sobre as temáticas que haviam sido levantadas.

respeito da Educopédia. Respondendo à minha indagação, Lucas<sup>15</sup> nos indica as rotas que traça quando conectado à internet em uma aula com a plataforma em foco: “a educopedia [...] so tem poucos vídeos eu entro nos sites diferentes eu entro no meu Facebook e no Youtub [...]”<sup>16</sup>. Talvez, por essas possibilidades de escolha dos seus próprios roteiros de leitura, é que a educanda Maria tenha comentado o seguinte: “nós alunos não queremos mais a educopedia preferimos a internet”.

O *leitor imersivo* “é aquele que começa a emergir nos novos espaços incorpóreos da virtualidade” (SANTAELLA, 2004, p. 19). É um leitor que transita entre nós e nexos distintos, conectado a redes com fronteiras fluidas entre si, criando suas próprias rotas. Além da possibilidade já existente de construir sentidos diversos diante dos meios, nessa trilha labiríntica de roteiros multiformes, o leitor passou a contar com recursos para interferir fisicamente nas mensagens e produzir outras dos mais variados gêneros, que podem ser divulgadas e compartilhadas com seus pares em rede.

Esse novo leitor, que emerge com as especificidades da cultura contemporânea, constitui um sujeito com novos modos de produzir e se relacionar com o conhecimento, estabelecendo relações com os saberes historicamente construídos diferentes das que protagonizavam as gerações precedentes. Em um contexto de pesquisa, isso significa que esses sujeitos demandam do pesquisador, que também está inserido nessa cultura, um olhar aberto e disponível para compreender essas novas sensibilidades. Mais adiante, retomarei a discussão em torno desses novos leitores categorizados por Santaella (2004).

No próximo capítulo, trago uma apresentação da Educopédia e o diálogo com os sujeitos pesquisados sobre a mesma, através dos quais foi possível identificar aproximações da metodologia da plataforma com o modelo metodológico utilizado nas interfaces de Educação a Distância.

---

<sup>15</sup> Os nomes aqui expostos cumprem fidelidade aos registros dos alunos, seguindo minha recomendação de que a identificação dos mesmos poderia ser feita da forma que desejassem.

<sup>16</sup> Os registros foram copiados *ipsis litteris* à escrita dos alunos.

### 3 EDUCOPÉDIA EM PAUTA: O PROJETO DA SME/RJ E O DIÁLOGO COM OS SUJEITOS

Toda definição acabada é uma espécie de morte, porque sendo fechada, mata justo a inquietação e a curiosidade que nos impulsionam para coisas que, vivas, palpitam e pulsam.

*Lucia Santaella*

#### 3.1 Apresentação da plataforma

Antes de iniciar a apresentação da Educopédia, desejo ratificar, também neste capítulo, que a escolha por realizar uma pesquisa sobre a implementação da proposta metodológica da plataforma na referida escola teve como base a suposição de que, com o uso, por professores e alunos, das tecnologias digitais conectadas em rede no cotidiano escolar, com uma intencionalidade pedagógica, eu encontraria alternativas para um diálogo mais íntimo entre cibercultura e escola; docência e juventudes; ensino e aprendizagem, dentre outros. Esses foram os elementos disparadores da minha entrada e permanência em campo, no período em que o estudo ocorreu.

##### 3.1.1 Estrutura da interface

A Educopédia é uma plataforma *online* idealizada pela Subsecretaria de Novas Tecnologias Educacionais da SME/RJ, que tem o objetivo de disponibilizar roteiros de aulas digitais para os funcionários e alunos da rede de escolas públicas municipais do Rio de Janeiro, podendo ser acessadas também por quem está fora dela. A Educopédia apresenta atividades com os seus respectivos planos de aula e, por vezes, junto com os descritores, as habilidades que se espera serem adquiridas pelos alunos. A plataforma abrange a Educação Infantil, os primeiro e segundo Segmentos do Ensino Fundamental, a Educação de Jovens e Adultos, bem como cursos para docentes com os seguintes tópicos: Educação Inclusiva,

Surdez, Metodologia para Educopedistas, Transformação 2.0, Transformação 3.0 e Oficinas da Educopédia. Muitos desses materiais, incluindo os roteiros de aulas e seus planos, podem ser baixados em arquivos de *Power Point* por qualquer pessoa que acesse a Educopédia. Cabe pontuar que, embora a plataforma tenha uma pasta com a inscrição “Educação Especial”, nenhuma atividade relativa a essa temática foi ali encontrada.

Quem navega pelo portal pode se orientar por um ícone que se localiza do lado inferior esquerdo da tela, que, ao ser clicado, apresenta um menu de opções, como pode ser visualizado na imagem que segue.

Figura 7 - Menu de opções para navegação na plataforma Educopédia



Fonte: <<http://www.educopecia.com.br/Index.aspx>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

Entrando como “visitante”, possibilidade para quem não é professor da rede pública do município em questão, esse menu de opções apresenta acesso, como mostra a imagem anterior, para:

1) “Educoteca”, identificada na plataforma como “a biblioteca digital da Educopédia”<sup>17</sup>. Ela possui acervo de livros digitais para crianças, jovens e adultos - alguns

<sup>17</sup> Disponível em: <<http://educoteca.educopecia.com.br/Ajuda.aspx>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

podendo ser acessados pela plataforma e outros, com a extensão PDF, permitindo o *download* - e, ainda, um recurso para a criação de livros digitais para serem publicados no portal. Os livros que podem ser visualizados através do portal contam com a possibilidade de um áudio com a narração da história e, no caso dos que pertencem à categoria infantil, muitos são interativos;

2) “Bússola”, uma tentativa de permitir que o usuário se localize e se locomova na plataforma com maior facilidade;

3) “Ferramentas”, com acesso para uma calculadora, conteúdos que foram disponibilizados *offline* pela Educopédia – roteiros de aulas digitais para os quinto e nono anos, oito livros paradidáticos, trinta *games* classificados por disciplinas escolares, vinte e oito vídeos para educadores sobre a associação entre as tecnologias digitais e os processos de ensinar e aprender, materiais do Projeto Pé de Vento destinados à alfabetização e, supostamente, ao letramento de alunos dos primeiro e segundo anos do Primeiro Segmento do Ensino Fundamental e, ainda, um tópico identificado como “Educopédia para Educadores” com um *e-book* e vídeos que tratam desse propósito – e o direcionamento ao dicionário *online* do seguinte endereço eletrônico: <http://aulete.uol.com.br/>;

4) “Acessibilidade”, com alternativas para aumentar ou diminuir os textos veiculados pelo portal e realçar os contrastes.

O acesso à plataforma com o *login* de professor permite, nesse menu de opções, entrar em “Configurações”, na qual é possível encontrar atividades específicas ao ser selecionado o ano de escolaridade e a disciplina que se deseja, assim como publicar uma “atividade extra” a ser acrescentada às que já estão na plataforma. Também nessa funcionalidade é permitido alterar a senha de acesso à plataforma. Entrando como usuário cadastrado, há, além dessas, outras peculiaridades, como, em “Ferramentas”, a possibilidade de localização de cadernos *online* publicados na plataforma por alunos da rede, apesar de nenhum registro ter sido encontrado, uma opção *chat*, que dá para uma janela com entrada para salas de bate-papo, não tendo sido detectada, também, nenhuma conversação e, por último, um *post-it*, caso o professor deseje fazer alguma publicação em seu mural, visível apenas para ele mesmo.

Embora a Educopédia seja identificada pelos seus gestores como uma plataforma colaborativa, os roteiros de aulas publicados no portal são elaborados por professores, chamados de Educopedistas, que foram aprovados em processo seletivo próprio, classificado

como “rigoroso” no “Livro Educopédia para Educadores” (BRASIL, 2013a)<sup>18</sup>. Esses professores se reúnem mensalmente nos “Educoencontros”, a fim de compartilharem informações sobre a plataforma.

Para concorrer a uma das vagas oferecidas para Educopedistas, um dos pré-requisitos determinava que o candidato tivesse “experiência de pelo menos um ano no magistério, público ou privado, com comprovação”<sup>19</sup>. No mesmo “Livro Educopédia para Educadores”, ainda está registrado que esses profissionais “recebem capacitação para continuar elaborando conteúdos de qualidade” (BRASIL, 2013a, p. 77). Parece-me questionável a suposição de que esses professores que comprovadamente exercem ou exerceram a docência necessitem ser *capacitados* pelos funcionários da SME/RJ para terem êxito no planejamento das aulas, como se já não houvessem construído competência para tanto em seus processos de formação e práticas docentes.

Penalizados por essas questões controversas que envolvem a seleção e a formação dos Educopedistas, os demais usuários que tenham contribuições a serem agregadas à plataforma devem enviar suas sugestões à equipe do portal e, apenas mediante a aprovação das mesmas pelos organizadores da Educopédia, é que tais contribuições poderão ser incorporadas aos conteúdos dos roteiros de aulas digitais. Escapam parcialmente dessa verticalidade as “atividades extras”, que podem ser publicadas na plataforma pelos professores da rede através de seus *logins* de usuário, como já explicitado anteriormente. Portanto, percebo que a Educopédia é colaborativa somente sob o crivo dos seus organizadores.

Em conversa com uma professora da escola pesquisada, ela confessou que tinha críticas a fazer em relação ao portal. Em um tom depreciativo, a educadora afirmou que “tem muita coisa errada na Educopédia”, destacando os excessivos *links* para a Wikipédia<sup>20</sup>. Em seguida, continuou sua avaliação: “muito *link* para vídeos no *YouTube*<sup>21</sup> no Português de Portugal, com tanta produção boa no Brasil, ainda mais na minha área... Eu até pensei em fazer concurso para ser Educopedista para ver se muda, mas desisti”. Continuando o assunto, a professora comentou que vê como sendo de grande importância o uso das tecnologias na

<sup>18</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca\\_id=8](http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca_id=8)>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>19</sup> Disponível em: <<https://docs.google.com/file/d/0B7O-zRa7eMeDSGczSTFOZXdnS2c/edit>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>20</sup> Enciclopédia digital que pode ser editada *online* livremente por seus usuários. Seu endereço eletrônico é <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina\\_principal](http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal)>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>21</sup> *Site* em que se pode acessar e publicar vídeos. O seu endereço eletrônico é <<http://www.youtube.com/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

educação e, com orgulho, me mostrou, fixado na parede do corredor da sala em que dá aulas, um cartaz que indica o endereço de um *blog* nomeado “Orsina Digital”<sup>22</sup>, que parece ser alimentado pelos seus alunos. Cabe destacar que a professora e seus alunos estiveram envolvidos em um projeto chamado *Global Partners Junior*<sup>23</sup>, vinculado à prefeitura de Nova York, tendo feito correspondências via internet. Algumas informações sobre o trabalho realizado, que já premiou alunos do GEC Orsina da Fonseca e que teve como temática, em 2012, o “Lixo Eletrônico”, podem ser visualizadas no *blog* da escola<sup>24</sup>.

A fala dessa professora e os elementos de sua prática pedagógica, expostos brevemente acima, nos dão indícios para pensar o quão rico e produtivo poderia ser, no interior da plataforma, uma troca livre entre docentes e discentes da rede municipal em questão, em um processo colaborativo *online* de produção de sentidos e saberes em rede.

Ainda a respeito da autoria dos roteiros de aulas da plataforma, há que se ressaltar que é de extrema importância e coerência a atuação dos professores da rede municipal nessa produção, rompendo com outros modelos de políticas públicas em que se percebe a importação de materiais prontos para serem aplicados em sala de aula pelos docentes, sem que esses tenham qualquer participação na elaboração dos mesmos, cabendo-lhes apenas a função de consumi-los em conjunto com seus alunos. Contudo, o filtro da produção dos roteiros de aulas digitais da Educopédia a partir do processo seletivo dos professores para atuarem como Educopedistas fere, de certa forma, nesse processo de elaboração desses recursos da plataforma, um dos pilares da cibercultura, que é a liberação da palavra, ou seja, a horizontalidade da produção, modificação e divulgação *online* de conteúdos, como já pontuado em outro momento, que podem ser cocriados através de processos de colaboração em rede. Sobre essas possibilidades, Lemos (*online*, p. 2) salienta que

A nova dinâmica técnico-social da cibercultura instaura assim, não uma novidade, mas uma radicalidade: uma estrutura midiática ímpar na história da humanidade onde, pela primeira vez, qualquer indivíduo pode, a priori, emitir e receber informação em tempo real, sob diversos formatos e modulações, para qualquer lugar do planeta e alterar, adicionar e colaborar com pedaços de informação criados por outros.

---

<sup>22</sup> O conteúdo do *blog* pode ser acessado neste endereço eletrônico: <<http://orsinadigital.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>23</sup> Disponível em: <[http://www.nyc.gov/html/unccp/scp/html/outreach/people\\_to\\_people.shtml](http://www.nyc.gov/html/unccp/scp/html/outreach/people_to_people.shtml)> e <<http://gpjunior.tiged.org/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>24</sup> Disponível em: <<http://ginasioexperimentalcarrioca.wordpress.com/2012/03/04/1058/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

Como parte da logística de implementação da plataforma nas escolas, havia sido criada a função de “Embaixadores da Educopédia”, para a qual eram selecionados professores e alunos de cada uma das escolas do Segundo Segmento do Ensino Fundamental da rede, com o objetivo de serem animadores do uso do portal em suas unidades de ensino. Mais recentemente, essa função foi substituída pela de “Embaixadores 3.0”, que passou a ser assumida por professores do sexto ao nono ano de algumas escolas da rede, que foram aprovados em processo seletivo próprio. Os nomeados para este cargo ficaram responsáveis não apenas por fomentarem, nas escolas do município, a utilização da Educopédia, mas também dos demais projetos promovidos pela Subsecretaria de Novas Tecnologias Educacionais. Dentre as atribuições desses profissionais está “orientar, incentivar e colaborar para maior utilização da Educopédia nas escolas e dar visibilidade ao trabalho desenvolvido”<sup>25</sup>. Para tanto, “os Professores Embaixadores receberão R\$200,00 de encargos mensais, pela carga horária de 2h e 30 minutos semanais, fora do seu horário de trabalho, dentro da unidade escolar [...]”<sup>26</sup>.

Cabe dizer que de pronto estranhei a denominação conferida a esses professores acima aludidos. Embora “embaixador” signifique “qualquer indivíduo encarregado de uma missão” (HOUAISS, 2009), o sentido corrente do termo remete a “categoria hierarquicamente mais importante de representante diplomático de um Estado junto a outro” (*idem*), que é coerente com a supremacia que se deseja com o referido cargo nas escolas. Apesar dessa questão não ter sido foco de conversa nem com os professores, nem com os alunos, na minha visão, o termo reporta à comunicação do tipo “um → todos”, de cunho vertical e hierárquico, que não corresponde à horizontalidade da interlocução propiciada pelas práticas ciberculturais do tipo “todos ↔ todos”.

No GEC Orsina da Fonseca, no ano de 2012, quando a pesquisa de campo foi realizada, nenhum Professor Embaixador foi selecionado. No ano de 2011, quando foram selecionados alunos para a função de Embaixadores da Educopédia na escola pesquisada, dois educandos de duas turmas distintas de nono ano foram escolhidos para exercerem essa função, a partir do convite feito por uma professora da disciplina de Ciências. Segundo os alunos, essa escolha ocorreu em função do “bom comportamento” deles na escola. Estranhando esse critério, perguntei o que seria para eles esse bom comportamento, ao que

---

<sup>25</sup> Disponível em: <<http://embaixadoresdaeducopedia.blogspot.com.br/2012/05/embaixadores-30-atualizacao-para-uma.html>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

<sup>26</sup> Disponível em: <<http://embaixadoresdaeducopedia.blogspot.com.br/2012/04/processo-seletivo-embaixadores-da.html>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

um deles me respondeu que eles eram alunos comprometidos e com boa postura. O parâmetro para esta seleção ainda continuou para mim nebuloso, tendo em vista que ele me pareceu demasiadamente vago e, em certa medida, desafinado com os objetivos do trabalho que estava sendo proposto.

Os meninos me relataram que essa escolha aconteceu de forma repentina e inesperada. Logo que aceitaram, foram convocados a participar de uma formação com a equipe da SME/RJ sobre o portal, na qual eles receberam explicações instrumentais sobre o mesmo. Incumbidos dessa função, em setembro de 2011, eles montaram a Semana da Educopédia na escola. Essa iniciativa ocorreu em parceria com o professor de Artes, que, na ocasião, era o Professor Embaixador da Educopédia na escola (desde 2012, o professor não se encontra nesta Unidade Escolar por ter sido convidado a assumir a direção de um novo GEC, na Gávea). A proposta era de que, nesta semana, os professores se vissem “forçados”, termo utilizado por um dos jovens, a usar a Educopédia em todas as aulas. Os alunos avaliaram que essa semana foi produtiva para que todos tivessem maior contato com a plataforma.

Para o ano de 2012, os alunos Embaixadores da Educopédia também planejaram que a Semana da Educopédia ocorresse, mas, como não havia Professor Embaixador, conforme mencionado acima, eles estavam organizando os preparativos em conjunto com a então diretora-adjunta do Orsina da Fonseca, que também foi convidada a compor a direção do GEC da Gávea. Sendo assim, com a saída da diretora-adjunta, a organização que estava sendo realizada ficou em suspenso. Os meninos tentaram planejar um momento em que eles pudessem explicar detalhes sobre o portal para todos os alunos. Eles estavam preocupados porque, como eram do nono ano, aquele era o último ano deles na escola e, por conta disso, precisavam de outros alunos Embaixadores para o ano seguinte. Com as intercorrências do ano escolar, os alunos não obtiveram sucesso no planejamento desse encontro e, assim como este, também a Semana da Educopédia acabou não ocorrendo.

Pesquisando mais sobre as tarefas pertinentes aos Embaixadores, encontrei dois comunicados *online*, emitidos pela Subsecretaria de Novas Tecnologias Educacionais às escolas, dos quais alguns enunciados me chamaram a atenção. Os trechos que seguem foram retirados dos Comunicados 01 e 02/2012, respectivamente:

Sempre comuniquem à direção todas as suas ações e registrem a transformação de sua escola através de fotos e pequenos relatos.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Disponível em: <[https://docs.google.com/document/d/1INX3eUq-DBrL\\_NOkQz6lcL10CNEOpKjufNP7NuXttPw/edit](https://docs.google.com/document/d/1INX3eUq-DBrL_NOkQz6lcL10CNEOpKjufNP7NuXttPw/edit)>. Acesso em: 04 jun. 2013.

Quem são os Embaixadores? Os Embaixadores são professores da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro que atuarão como divulgadores das iniciativas da SUBTE em suas escolas. A equipe será composta por professores do Ensino Fundamental.<sup>28</sup>

Esses textos, dentre outros, deixam claro o desejo de que o trabalho que venha a ser desenvolvido pelas escolas, através dos instrumentos criados por esta secretaria, seja divulgado por esses professores à comunidade escolar. Certamente, contar com mediadores para ampliar o conhecimento e o debate acerca de iniciativas produtivas na educação pública é, sem dúvida, um procedimento plausível e esperado para que os processos de ensino e aprendizagem possam crescer em qualidade. Contudo, em conformidade com meu estranhamento acerca do título conferido aos professores selecionados para essa função, me pergunto em que medida essa função foi criada, de fato, para a socialização das práticas pedagógicas bem-sucedidas com o uso das tecnologias a fim de se obter uma maior qualificação dos fazeres educacionais e não como uma estratégia política para que a SME/RJ possa contar com a atuação dos educadores de sua rede para servirem de porta-vozes para pôr seus projetos nas vitrines das mídias, principalmente em períodos de campanha eleitoral. Essa desconfiança também decorreu em função da suspensão da orientação de envolver os alunos nas tarefas de Embaixadores da Educopédia. Como a escola pesquisada ficou, em 2012, sem Professor Embaixador, como relatado, não pude observar mais de perto o desenvolvimento desta função no cotidiano escolar, tendo ficado esta inquietação para estudos posteriores.

### 3.1.2 Metodologia dos roteiros de aulas da Educopédia

Antes de refletir a respeito da metodologia proposta pela Educopédia para os seus roteiros de aulas, gostaria de problematizar esses tais roteiros, aos quais tenho me referido ao longo de toda a dissertação. No item anterior deste mesmo capítulo, expressei meu descontentamento ao perceber que os conteúdos disponíveis na plataforma não são, necessariamente, produzidos pelos professores que compõem a rede municipal de escolas do município em questão, nem tampouco podem ser por eles alterados livremente no portal, sem que suas sugestões sejam encaminhadas previamente aos responsáveis selecionados pela SME/RJ para serem avaliadas, como já pontuado. Entretanto, insatisfação maior me causa a

---

<sup>28</sup> Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/14iIEZe4Lb981eh7HCEvYFpKo59eEI3m7avGbo72JaMw/edit>>. Acesso em: 04 jun. 2013.

percepção da arbitrariedade desta mesma secretaria em formular um currículo escolar todo engendrado aula a aula através de roteiros prontos que, segundo orientações da própria plataforma, devem ser seguidos pelos professores passo a passo, como veremos logo adiante. Dessa forma, vejo que a SME/RJ tenta instituir o autodidatismo e o instrucionismo privilegiados, por exemplo, por Skinner e outros autores que tratam do processo de ensino-aprendizagem a partir de uma abordagem comportamentalista, que prefiro não aprofundar aqui.

Os roteiros de aulas da Educopédia obedecem a uma mesma proposta metodológica. Eles são elaborados segundo uma metodologia criada a partir dos estudos da neurociência, campo de estudo ocupado com a estrutura e o funcionamento do sistema nervoso central, e da metacognição, entendida como uma reflexão em torno do ato de conhecer, numa tentativa de explorar o conhecimento sobre o próprio conhecimento. A escolha dessas áreas para servirem de embasamento para o planejamento dos roteiros de aulas foi justificada pela suposição de que tais estudos poderiam contribuir para

aumentar o interesse dos alunos pelos conteúdos das aulas e, assim, garantir o maior rendimento escolar de crianças e adolescentes do ensino público municipal do Rio de Janeiro. As aulas digitais da Educopédia têm como objetivo principal tornar o aluno protagonista na construção do conhecimento [...]. (EDUCOPÉDIA, p. 105, grifos do autor)<sup>29</sup>

A expectativa para esse movimento está na resposta ao seguinte questionamento: “Mas qual a ligação entre a neurociência e a educação? Hoje, através de estudos feitos pelos neurocientistas, é possível identificar as formas como o aluno consegue aprender.”<sup>30</sup> Ao me inteirar dessa opção feita pela SME/RJ para fundamentar os materiais por ela divulgados, me causou surpresa a predileção por um campo do conhecimento relacionado à biologia, em detrimento de outros estudos que priorizam a relação dos sujeitos com a cultura, a exemplo, dentre outros, da teoria histórico-cultural de Lev Vygotsky, que pode auxiliar na compreensão dos modos de aprender a partir das experiências e do diálogo com os próprios sujeitos que ocupam as salas de aula das escolas da rede, na correspondência com os contextos sociais aos quais pertencem.

<sup>29</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca\\_id=8](http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca_id=8)>. Acesso em: 05 jun. 2013.

<sup>30</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=121224&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=121224&tipo=2)>. Acesso em: 08 jun. 2013.

É nesse sentido que coloco em questão a opção da SME/RJ por fundamentar a proposta metodológica da Educopédia na neurociência, uma vez que “a discussão sobre relações entre neurociência e educação ainda é tímida e ensaia seus primeiros passos no Brasil, situação muito diferente do que ocorre em outros países, como os Estados Unidos da América (EUA), por exemplo” (SILVA, 2012, p. 203). Segundo a autora, referindo-se ao que ocorre neste país, há atualmente uma voracidade no campo da educação para colher os frutos anunciados pela neurociência, ainda que não haja pesquisas empíricas que comprovem os benefícios dessa ciência a favor do ensino. A julgar pelo pressuposto da SME/RJ que propõe que a aprendizagem depende da compreensão de como o cérebro funciona, essa voracidade não é exclusividade dos EUA, tendo chegado ao Brasil com os mesmos objetivos que levam as propostas pedagógicas americanas a associarem a *Brain Gym*<sup>31</sup> à melhoria da aprendizagem. Como ressalta Silva (2012, p. 205), uma das justificativas para essa associação seria relativa à “pressão política para a obtenção de resultados rápidos e um melhor desempenho nas avaliações do sistema a fim de alcançar uma melhor posição no ‘ranking’ de escolas”, exatamente a mesma justificativa que tem levado a SME/RJ a adotar estratégias que supostamente poderiam garantir a elevação dos indicadores de desempenho dos alunos da rede.

Vale aqui registrar que não se pretende estabelecer um demérito das ciências biológicas em relação às ciências humanas. Embora Vygotsky, um dos autores por mim citados, afirme que os aspectos biopsicológicos dos sujeitos não podem ser apreciados isoladamente, desligados de um contexto mais amplo que aponte para as inter-relações entre os sujeitos e destes com a história e com a cultura (VYGOTSKY, *online*), também não as desconsidera. Há que se destacar que alguns estudos que interseccionam neurociência e educação já apontam para a necessidade de incorporar os elementos sociais, históricos e culturais no entendimento da plasticidade dos sistemas cerebrais, como mostra Bruno (2010). Da mesma forma, também a própria biologia tem se modificado, contemplando os processos culturais de subjetivação dos sujeitos. Entretanto, minha crítica é no sentido de compreender que não parece ter sido essa a abordagem incorporada pela SME/RJ na elaboração da Educopédia.

A respeito das estatísticas classificatórias a que as escolas são submetidas, aludidas anteriormente, um professor da escola pesquisada, Marcelo, fez críticas ao sistema de produtividade imposto pela atual gestão da SME/RJ, contando que são estabelecidas metas

---

<sup>31</sup> Ginástica cerebral realizada através de atividades de movimentação do corpo, cujo objetivo é contribuir para um melhor aprendizado de qualquer área do conhecimento.

para serem cumpridas que pouco dialogam com o cotidiano das escolas. Além disso, ele também contestou a política da direção da escola, que é, segundo ele, conivente com a lógica de superação dos índices propostos, sem que se respeite, nos critérios avaliativos sugeridos, o rigor e a coerência com avaliações que mantenham fidelidade com o que representa, de fato, a construção do conhecimento pelo aluno. Sobre isso, Marcelo contou que, quando as médias das avaliações das turmas estão aquém do esperado, membros da direção chamam o professor para pedir explicações, demonstrando preocupação com as referidas metas.

Uma das graves consequências da crença de que a anatomia e o funcionamento do cérebro podem influir no bom ou no mau desempenho do aluno é a culpabilização do mesmo pelo fracasso, como já denunciava Maria Helena Souza Patto em seu clássico “A produção do fracasso escolar”, publicado há mais de duas décadas, na qual a autora constata que a “peculiaridade do cotidiano de uma instituição não se desliga dos condicionantes históricos de natureza política e social que têm marcado as concepções e práticas educativas em nossa sociedade” (CARVALHO, 2011, p. 569).

A lógica biologizante, que a autora criticou de forma tão elucidativa, e que parece ter voltado a fundamentar hoje as propostas educacionais, tem levado de novo a escola a se perguntar “o que o aluno tem que não consegue prestar atenção e aprender?”, quando seria necessário inverter a pergunta: o que na escola produz a falta de atenção e concentração? Vygotsky justifica essa inversão quando diz que

uma educação realizável em termos ideais só é possível com base em um ambiente social devidamente orientado e, conseqüentemente as questões radicais da educação não podem ser resolvidas senão depois de resolvida a questão social em toda a sua plenitude. Mas daí decorre também outra conclusão: o material humano possui uma infinita plasticidade em um meio social corretamente organizado. Tudo no homem pode ser educado e reeducado sob uma correspondente interferência social. Neste caso, o próprio indivíduo não deve ser entendido como forma acabada mas como uma permanente e fluente forma dinâmica de interação entre o organismo e o meio (VYGOTSKY, 1926, p. 284 apud SILVA, 2012, p. 238).

Nessa direção, Collares e Moysés (*online*) nos ajudam a perceber também que a política de culpabilização dos sujeitos desloca questões eminentemente políticas e sociais de sua dimensão coletiva, relocando-as na esfera individual, desconectando as evidentes relações do que é da ordem do micro, com a sua natureza macro. Aliado a isso, tem sido frequente um movimento de busca das causas e soluções para problemáticas de ordem estritamente social no campo da medicina, advindo como alternativa para responder aos desafios dos fenômenos educacionais a medicalização do ensino, que “ocorre segundo uma concepção de ciência médica que discute o processo saúde-doença como centrado no

indivíduo, privilegiando a abordagem biológica, organicista.” (COLLARES; MOYSÉS, *online*, p. 25). Ainda de acordo com as autoras, “esse processo de medicalização ocorre em escala crescente nas sociedades ocidentais e, na maior parte das vezes, representa a pura **biologização** de conflitos sociais.” (COLLARES; MOYSÉS, *online*, p. 25, grifo das autoras).

Além desse processo de medicalização da infância e da juventude em decorrência do fracasso escolar, portanto, fracasso esse da escola e não dos alunos, como prematuramente se pode pensar, há um discurso corriqueiro de que muitos processos de aprendizagem não se desenvolvem por estarem dependentes de uma suposta etapa de maturação precedente. Collares e Moysés (apud EIDT, *online*) destacam que a maturidade neurológica não é mensurável, sendo possível que nós conheçamos apenas indícios desse desenvolvimento. Contudo, ainda que houvesse essa possibilidade, não nos caberia descartar a influência das mediações culturais nesse processo, até porque, conforme Duarte (1991, p. 43 apud EIDT, *online*),

certas estruturas do sistema nervoso humano não se formam por um processo de maturação, mas sim em decorrência das atividades realizadas pelo indivíduo, ou seja, essas estruturas podem não se formar se não existirem, para uma determinada pessoa, certas atividades.

Nesse sentido, percebo que os parâmetros que servem de base para a metodologia pedagógica que orienta a elaboração dos roteiros de aulas da Educopédia relegam para segundo plano o contexto histórico em que os sujeitos estão inseridos, considerado, por Vygotsky, de essencial relevância para a aprendizagem e o desenvolvimento dos sujeitos. Segundo ele, “o aprendizado humano pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as crianças penetram na vida intelectual dos que as cercam” (VYGOTSKY, 1984, p. 99 apud JOBIM E SOUZA; KRAMER, 1991, p. 78).

A proposta metodológica da Educopédia, apoiada nos estudos da neurociência e da metacognição, como pontuado, prevê que os roteiros de aulas elaboradas para publicação no portal contemplem um modelo de aprendizagem que compreende cinco momentos distintos, como dispostos no organograma abaixo.

Figura 8 - Organograma com a estrutura de produção e encaminhamento dos roteiros de aulas da Educopédia



Fonte: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=124227&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=124227&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 12 jul. 2013.

A fim de compreender melhor essas cinco etapas, que serão explicadas logo a seguir, tomei como base materiais divulgados pela própria plataforma, tais como o referido “Livro Educopédia para Educadores”<sup>32</sup>; o “Manual da metodologia das Aulas Digitais da Educopédia”<sup>33</sup>; os roteiros de aulas de “Metodologia para Educopedistas”<sup>34</sup>; a atividade onze<sup>35</sup> do roteiro de aula oito da pasta enumerada “Transformação 3.0” e, ainda, o roteiro de aula de “Metodologia”<sup>36</sup> de “Oficinas da Educopédia”. Com exceção do primeiro material mencionado, todos esses recursos estão disponíveis na guia “Cursos para Professores” da página inicial da plataforma, como mostra a imagem adiante.

<sup>32</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca\\_id=8](http://www.educopedia.com.br/Ferramentas/ConteudoOffline/Busca.aspx?ca_id=8)>. Acesso em: 02 jun. 2013.

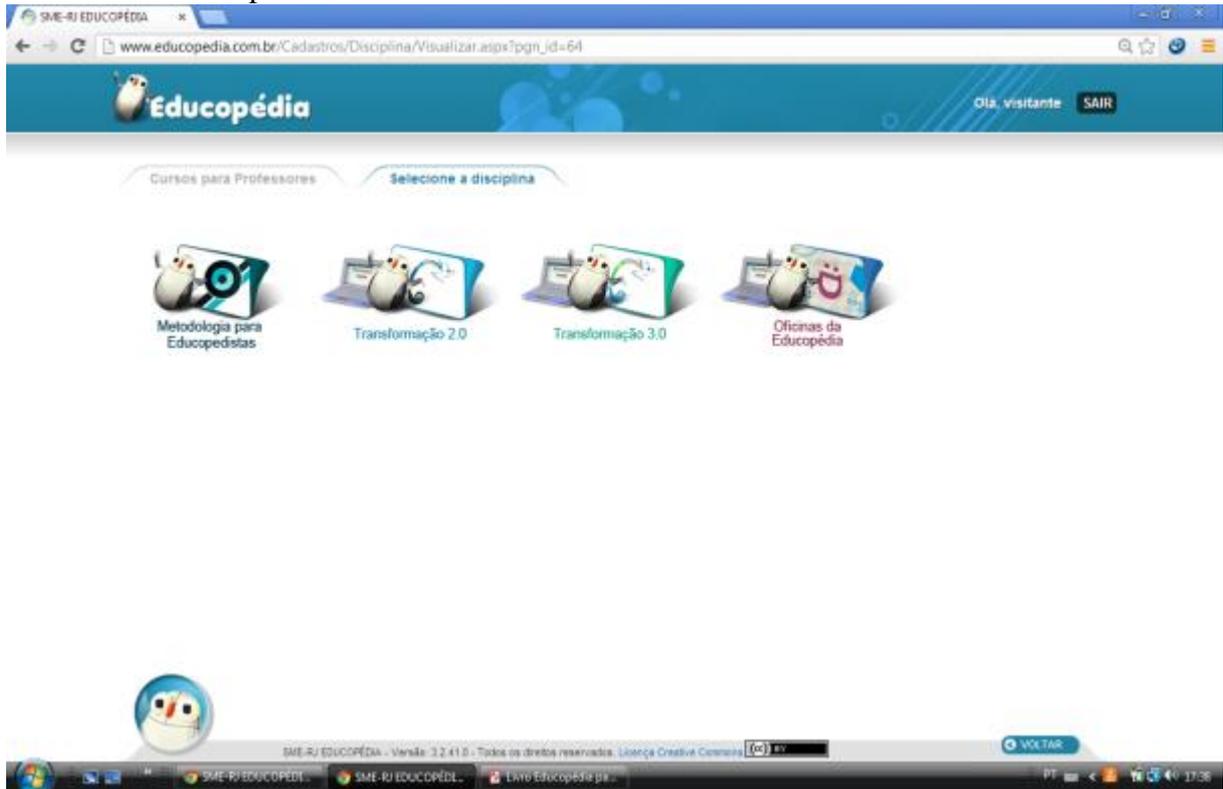
<sup>33</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2013.

<sup>34</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Aula/Visualizar.aspx?pgn\\_id=287](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Aula/Visualizar.aspx?pgn_id=287)>. Acesso em: 01 maio 2013.

<sup>35</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=121224&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=121224&tipo=2)>. Acesso em: 01 maio 2013.

<sup>36</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=124226&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=124226&tipo=2)>. Acesso em: 01 maio 2013.

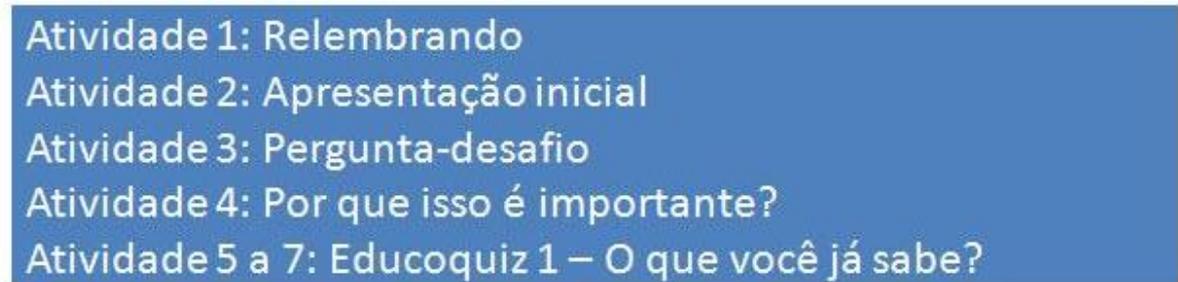
Figura 9 - Conteúdo da guia “Curso para Professores”, disponível na página inicial da Educopédia



Fonte: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Disciplina/Visualizar.aspx?pgn\\_id=64](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Disciplina/Visualizar.aspx?pgn_id=64)>. Acesso em: 12 jul. 2013.

O primeiro momento dos roteiros de aulas da Educopédia, como identificado no organograma, é destinado à revisão dos conteúdos trabalhados anteriormente; descrever os objetivos da aula; apresentar o tema da aula de forma a despertar a curiosidade do aluno para aprender mais sobre a temática proposta e proporcionar a sua associação com conteúdos já explorados em outras situações; justificar significativamente a importância daquele conteúdo para a vida do aluno e, por fim, realizar um diagnóstico do que os educandos já sabem sobre o assunto, estimulando-os a refletir sobre o mesmo e a desejar ampliar o aprendizado a respeito. Para tanto, os materiais que tratam da metodologia da Educopédia apontam como sugestões a utilização nesta etapa de perguntas-desafio, vídeos, charges, ilustrações e animações. Dessa maneira, os roteiros de aulas digitais da Educopédia que correspondem a esse primeiro momento possuem sete atividades que devem ser identificadas com títulos fixos e seguem a sequência disposta na imagem a seguir:

Figura 10 - Sequência das atividades do primeiro momento dos roteiros de aulas da Educopédia com seus respectivos títulos fixos



Fonte: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=109613&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=109613&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 12 jul. 2013.

No que diz respeito às três atividades relativas ao Educoquiz 1, são questões objetivas, de múltipla escolha, que devem, necessariamente, respeitar uma ordem que vai do nível mais fácil para o mais avançado, segundo a seguinte orientação: “1ª Pergunta: Deve ser de nível fácil, para que os alunos com conhecimento básico sobre o assunto consigam respondê-la. 2ª Pergunta: Deve ser de nível intermediário, para que os alunos que possuam conhecimento superficial sobre o assunto consigam respondê-la. 3ª Pergunta: Deve ser de nível avançado, para que somente os alunos que conheçam bem o conteúdo respondam corretamente.” (EDUCOPEDIA, p. 11)<sup>37</sup> Assim que o aluno confirma, dentre quatro opções, a alternativa escolhida para responder a questão proposta, aparece na tela uma janela que oferece um *feedback* que indica se foi marcada a resposta correta ou não. Caso o educando tenha errado a alternativa, nem sempre esse *feedback* oferece a resposta certa.

Apesar da condição de que todos os roteiros de aulas dispostos na plataforma devam obedecer aos critérios metodológicos que estão sendo aqui tratados, há uma sugestão no portal que se consulte, no nono ano, o roteiro da aula 17<sup>38</sup> da disciplina de Geografia e/ou o roteiro de aula de mesmo número da disciplina de Artes<sup>39</sup>, como exemplos de atividades produzidas rigorosamente em conformidade com essa proposta para o primeiro momento.

Ao segundo momento dos roteiros de aulas da Educopédia, cabe 1) uma reflexão superficial sobre a temática da aula, fazendo o levantamento de elementos básicos para a construção do novo conceito que se pretende trabalhar; 2) apresentar, a partir de conhecimentos que já sejam do domínio dos alunos, novos conteúdos que possam dar

<sup>37</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>38</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=83355&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=83355&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>39</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=57082&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=57082&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

subsídios para a compreensão do tema central, a ser destacado no terceiro momento, de modo que os educandos sejam capazes de realizar associações entre eles e 3) ao final deste momento, assim como no do primeiro, pretende-se fazer uma verificação da aprendizagem desses conceitos básicos através, novamente, de uma sequência de *quizzes*<sup>40</sup>, seguindo a mesma dinâmica de *feedback* do Educoquiz 1.

A primeira atividade desse momento, a oitava da aula, que compreende os objetivos iniciais dessa etapa, deve ter como título, obrigatoriamente, a inscrição: “Momento de reflexão”. As demais atividades, no mínimo três e no máximo cinco, relacionados à segunda parte desse momento, não têm títulos fixos, mas eles devem se relacionar com o assunto da aula. Há uma indicação para que os conteúdos sejam apresentados de acordo com uma complexidade baixa e média. A critério do Educopedista, o tema central da aula pode ser abordado, mas sem aprofundamentos. No que se refere ao Educoquiz 2, ele deve ser composto por quatro questões com o objetivo de estimular o aluno a refletir sobre o que ele já sabe, ainda que superficialmente, em relação ao tema em pauta. Seguindo essa direção, o título fixo dessas últimas atividades é “Educoquiz 2 - O que você aprendeu até aqui?” Essas questões devem ser de nível fácil e intermediário, apresentadas de forma intercalada. Há a sugestão que se trabalhe, ao longo das aulas do segundo momento, com cruzadinhas, arraste e solte, caça-palavras e questionários.

Ainda quando do detalhamento, na plataforma, das exigências para a elaboração das questões e das alternativas dos Educoquizes, há um alerta para que o professor se atente a dois pontos em especial: 1) Não utilizar palavras de cunho negativo, tais como “exceto”, “incorreto”, “não”, “errado”, dentre outros; 2) Evitar a colocação de termos generalistas, a exemplo de “sempre”, “nunca”, “todo(a)”, “totalmente”, “absolutamente”, “completamente” e “somente”. Estas advertências estão pautadas nas regras de “padronização de itens e distratores das provas oficiais do país, como a Prova Brasil, na qual as aulas digitais da Educopédia se fundamentam”<sup>41</sup>.

Como este segundo momento não apresenta um número fixo de atividades, podendo variar entre oito e dez, conforme orientação explicitada acima, há na plataforma a sugestão para que o Educopedista adeque a quantidade de atividades à faixa etária para a qual se planeja. Como exemplos de roteiros de aulas desse segundo momento, indica-se a consulta do

---

<sup>40</sup> “Conjunto de perguntas para avaliar os conhecimentos de alguém.” Definição disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/quiz>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

<sup>41</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=109631&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=109631&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

roteiro de aula de número 17<sup>42</sup> de Geografia + História do quinto ano, do roteiro de aula de número 18<sup>43</sup> de História do nono ano ou o roteiro de aula de número 17<sup>44</sup> da disciplina de Ciências, ainda do nono ano. Como ilustração da construção, especificamente do Educoquiz 2, a plataforma orienta a observação do roteiro de aula de número 17 da disciplina de Língua Portuguesa do quinto ano<sup>45</sup>.

O terceiro momento dos roteiros de aulas digitais da Educopédia prevê a construção e reconstrução pelos alunos dos conceitos principais da aula, aprofundando-os e relacionando-os com os elementos pontuados no momento anterior. Indica-se, na plataforma, a pretensão de que sejam apresentadas, nesta etapa, “atividades mais complexas, que exijam do aluno a investigação crítica, a comunicação clara, consciência e adaptação cultural e decisões difíceis, baseadas em análises precisas”<sup>46</sup> para, em seguida, “responder alguns *quizzes* sobre o tema”<sup>47</sup>. Há a sugestão de que esse trabalho seja feito com situações contextualizadas, utilizando como recursos animações explicativas, interativas, sequência de ações e caça-pistas.

As atividades que abordam diretamente o conteúdo, como parte desse terceiro momento, segundo orientações, devem variar entre três, no mínimo, e sete, no máximo. Elas não têm um título fixo, mas este deve se relacionar com o assunto em questão. A quantidade das atividades deve ser definida pelo Educopedista com base na temática abordada e na faixa etária a qual se destinam. A finalização dessa etapa, como nas anteriores, deve ocorrer com a apresentação de cinco questões para a composição do Educoquiz 3. Esse bloco de *quizzes* tem por finalidade “levar o aluno a fazer uma autoavaliação do conhecimento adquirido até esse ponto da aula, para que ele perceba se está claro o que aprendeu até essa etapa da aula digital e o que precisa ser reforçado”<sup>48</sup> (EDUCOPEDIA, p. 17). Há a sugestão para que essas questões sejam formuladas com “gráficos, imagens, textos e citações consagradas por autores

<sup>42</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=56261&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=56261&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>43</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=98374&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=98374&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>44</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=91458&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=91458&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>45</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=105280&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=105280&tipo=2)>. Acesso em: 13 jul. 2013.

<sup>46</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=124236&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=124236&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

<sup>47</sup> *Ibidem*.

<sup>48</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2013

de renome da literatura brasileira, ou revistas, jornais e sites com artigos jornalísticos”<sup>49</sup> (EDUCOPEDIA, p. 18) Tais questões, apresentadas em níveis intermediários e difíceis, de forma intercalada, devem ter o seguinte título fixo: “Educoquiz 3 - O que mais você aprendeu?” Espera-se que o *feedback* das mesmas conduza o aluno a fazer uma reflexão sobre o seu erro ou acerto.

Assim como no segundo momento, o roteiro de aula de número 17<sup>50</sup> da disciplina de Ciências do nono ano novamente foi apresentada como exemplo a ser observado. Além desta, também foram pontuadas o roteiro de aula 17<sup>51</sup> da disciplina de Espanhol e o roteiro de aula de número 18<sup>52</sup> da disciplina de História, ambas do nono ano e, ainda, do quinto ano, o roteiro de aula de número 17<sup>53</sup> da disciplina de Língua Portuguesa.

O quarto momento dos roteiros de aulas digitais da Educopédia pressupõe uma aplicação dos conteúdos trabalhados no momento anterior, que supostamente foram aprofundados pelos alunos. Pretende-se, nesta etapa, propor questões desafiadoras que apresentem um grau de dificuldade mais elevado em relação às demais, a fim de que o aluno faça uma aplicabilidade do novo conceito e amplie seu repertório sobre o mesmo. Com a proposição de desafios, imagina-se que os educandos transitem por diferentes áreas do conhecimento, estabelecendo relações entre elas, resolvendo problemas de forma crítica e autônoma, sabendo dialogar com profissionais mais especializados nos assuntos em pauta. Com isso, a ideia é que os alunos tenham protagonismo na construção do conhecimento em foco. Para tanto, sugere-se que sejam oferecidas oportunidades para que o aluno faça uma aplicação prática do que está sendo estudado, dentre outras maneiras, com a construção de materiais a respeito, tais como imagens, vídeos, textos, charges etc.

As atividades do quarto momento, no mínimo um e no máximo três desafios, deverão ter como título, obrigatoriamente, a inscrição “Você está sendo desafiado”. As questões dessa etapa devem apresentar um nível de extrema dificuldade, tendo em vista que elas têm o objetivo de desafiar os educandos no aprendizado sobre o tema, estimulando a apropriação

<sup>49</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2013

<sup>50</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=91468&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=91468&tipo=2)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

<sup>51</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=100211&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=100211&tipo=2)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

<sup>52</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=98386&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=98386&tipo=2)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

<sup>53</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=105285&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=105285&tipo=2)>. Acesso em: 14 jul. 2013.

das concepções construídas a respeito do que foi trabalhado. Elas devem contemplar os diversos assuntos abordados na aula, considerando os objetivos listados no primeiro momento da mesma. Como exemplo de atividades para essa etapa do roteiro de aula digital, há a sugestão na plataforma para que se consulte os roteiros de aulas de número 17, do nono ano, das disciplinas de Ciências<sup>54</sup> e Educação Física<sup>55</sup>.

No quinto e último momento dos roteiros de aulas digitais da Educopédia, espera-se que o aluno produza um resumo dos conhecimentos construídos naquela aula, relacionando o que ele já sabia sobre a temática correspondente com o que aprendeu depois desse processo. Além disso, pretende-se que o educando pontue como foram, para ele, as etapas desse percurso, tendo clareza da sequência de atividades que o encaminha até o final de cada aula. Ainda como parte desse momento, será apresentada uma síntese destacando os aspectos principais trabalhados, bem como as relações com a temática da aula seguinte da respectiva disciplina.

Dentre as três atividades obrigatórias desse momento, a primeira delas deve ter como título fixo a inscrição “Construindo um resumo”, na qual o aluno deve revisar e sistematizar o que aprendeu em uma linguagem formal, segundo indicado na plataforma, destacando dez pontos específicos. Assim, através de enunciações próprias, deseja-se que o aluno aumente o significado atribuído aos conteúdos estudados. Tais expressões podem ocorrer por meio de “sínteses, reflexões, textos, desenhos, diagramas, conclusões, mapas conceituais, relatórios, histórias em quadrinhos, diagramas, desenhos e construções sequenciais, entre outros.” (EDUCOPEDIA, p. 21)<sup>56</sup>

A segunda atividade desse momento, que tem como título fixo a inscrição “Educossíntese”, tem o objetivo de apresentar uma síntese linear com dez tópicos centrais a respeito dos conteúdos da aula, respeitando a ordem em que eles foram expostos. Em seguida, é proposto ao aluno que faça uma comparação entre a sua produção e a Educossíntese, analisando as relações entre uma e outra. A orientação é que essa atividade seja precedida de frases como essas: “Veja se você citou em seu resumo ao menos 5 dos 10 pontos apresentados

---

<sup>54</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=108538&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=108538&tipo=2)>. Acesso em: 17 jul. 2013.

<sup>55</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=106049&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=106049&tipo=2)>. Acesso em: 17 jul. 2013.

<sup>56</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2013

abaixo. Se existirem alguns pontos diferentes, discuta com os seus colegas e verifique também as anotações deles.” (EDUCOPEdia, p. 22)<sup>57</sup>

A última atividade do quinto momento e, portanto, da aula, deve ter como título fixo a inscrição “Na próxima aula...” Ela deve propor uma pergunta-desafio a fim de que se estabeleça uma ponte com a aula seguinte, se possível for, de modo que se crie, também, uma atmosfera de curiosidade em favor dos conteúdos a serem trabalhados posteriormente, motivando uma pesquisa prévia dos alunos sobre os mesmos para que se incentive a formação de uma rotina de estudos antecipando os assuntos das aulas que vêm na sequência, sendo possível uma compreensão maior da temática a ser explorada. A plataforma indica como exemplos para este momento os roteiros de aulas de número 17, do nono ano, das disciplinas de Geografia<sup>58</sup> e de Artes<sup>59</sup>, bem como o roteiro de aula de mesmo número, do quinto ano, da disciplina de Ciências<sup>60</sup>.

Conforme registro no material disponível na Educopédia, a finalidade do processo que dá embasamento para a produção dos roteiros de aulas digitais é transformar o conhecimento tácito, ou seja, aquele que é baseado em percepções rasas e pouco fundamentadas, em conhecimento explícito, compreendido como o conhecimento que pode ser sistematizado e externalizado formalmente. Por fim, está indicado, ainda, que “o processo de ensino e aprendizagem está relacionado a:

- 1º - Contato do estudante com o conteúdo;
- 2º - Estudo;
- 3º - Análise desse conteúdo;
- 4º - Externalização do conhecimento sobre esse assunto.”<sup>61</sup>

Considero de especial importância levarmos em conta que, justamente porque entendemos com Vygotsky (*online*) que as formas de aprender variam em conformidade com

---

<sup>57</sup> *Ibidem*

<sup>58</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=84733&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=84733&tipo=2)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

<sup>59</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=99466&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=99466&tipo=2)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

<sup>60</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=107788&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=107788&tipo=2)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

<sup>61</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=109652&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=109652&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

os contextos, como salientado anteriormente, os estudos da neurociência e da metacognição não garantem a elaboração de um modelo infalível para a produção de roteiros de aulas, que possa assegurar o aprendizado das crianças.

Essa perspectiva adotada pela SME/RJ desconsidera um fator que avalio como sendo de grande importância: não há uma única forma de aprender. Com base nos estudos de Vygotsky (*online*), podemos entender que são diferentes as maneiras como se aprende e essas diferenças ocorrem devido à pluralidade de contextos sociais, econômicos, afetivos e culturais. Portanto, ninguém aprende igual a ninguém. Sendo assim, não se pode pensar que, seguindo esses cinco passos propostos nos roteiros de aulas da Educopédia, destacados pelos materiais explicativos do próprio portal com um tom supostamente milagreiro, todos os alunos chegarão aos objetivos pretendidos, sem levar em conta os ritmos e as especificidades na forma de aprender de cada um e, principalmente, suas experiências e os contextos em que vivem. Além disso, me causou espanto a dimensão de linearidade e sequencialidade dos roteiros de aulas, aspectos que se opõem diametralmente aos modos pelos quais os sujeitos culturais, imersos na cibercultura, constroem conhecimento na contemporaneidade.

Outro ponto que considero também relevante diz respeito à intenção exposta na metodologia da Educopédia de que os conteúdos devam ser apresentados de forma significativa para os alunos, quando se imagina que haja a pretensão de que eles dialoguem com seus anseios, interesses e aspirações. Este objetivo tem se mostrado falho na medida em que os jovens estudantes registram as seguintes impressões:

Yasmin: Educopédia e chata horrível [...] lá tem matérias horríveis que eu já sei realmente uma merda.

Paulinha: Eu não uso a educopédia em casa porque é chato. Porque eu não tenho nenhum interesse em aprender pela educopédia. [resposta à pergunta da pesquisadora sobre o uso da plataforma em casa]

Lucas: A educopédia eu não aprendo nada [...] A educopédia e muito ruim não ensina nada [...] e chata por que não tem nada de interessante

Raimundo: Ninguém consegue aprender na educobosta. Os professores usam a educobosta para dar aula pros alunos, eu não gosto da educobosta.

Lauritinha: Não gosto e chato porque escolhem uma questão e mandam fazer.

Matheus: A educopédia para mim, não é nada demais pois a capacidade de ensino dos nossos professores é boa e eles tem o dom suficiente para nos passar um ensino sem a educopédia!!!

Lucolyna Bittencourt: Para dizer a verdade é uma Druga!

Trollando o Aghá (H): Eu não acesso a educopédia porque ela não me ajuda em nada.

Maómeh: A Educopédia da escola e uma porcária, porque ela não pega direito. [...] Mesmo se ela pegasse eu não ia entrar, porque eu não teria vontade, eu não teria vontade de entrar porque tenho mil coisas melhores.

Merdollyna Bittencourt: A educopédia é uma merda: quando a gente entra é lenta, e quando a gente não entra continua sendo uma merda!

Fetollyna Bittencourt: Sinceramente, acho uma porcária...

940-980000: Não tem boa qualidade a EDUCOPÉDIA Porque eu já usei e também já usamos na eletiva

Moisés: Eu acho que a educopédia não é tão boa quanto as aulas dos professores. Pois os professores explicam melhor.

Hudson: Educopédia para mim é mais nome do que outra coisa, pois, as matérias do ano passado alguns professores diziam que não tinha nada a ver, colocava coisa sem um contexto entre outras coisas!

Jonh: Se funcionasse eu não ia gostar. Pois prefiro aula com professor.

Rakel: Eu não gosto da educopédia por que é ruim. Eu prefiro aula sen educopédia.

Marcelo: Não tem como aprende na aula de Educopédia Porque e muito lento e chato

Diante de todos esses depoimentos, que, cabe dizer, não tem a unanimidade entre os alunos, mas que representam grande parte deles, penso que a equipe responsável pela plataforma não logrou êxito em elaborar uma metodologia que chegasse próximo à forma de aprender desses jovens. Especificamente sobre os *quizzes*, eles apontaram:

Mário: Quando tem questões de múltipla escolha quando eu não sei eu chuto e acerto  
Marcelo: as questões A, B, C, D e só você tentar em uma que vai ver certo certo ou errado.

Jefferson: Eu não aprendi nada na educopédia [...] Eu não aprendi na educopédia porque é difícil de fazer a resposta Eu gosto de fazer as perguntas no quadro do que fica na educopédia . difícil de fazer as perguntas.

Além disso, em uma aula da disciplina de Ciências, quando a professora solicitou que os alunos acessassem os Educoquizes da temática que estava sendo trabalhada e anotassem em uma folha de caderno as suas respostas para entregá-las a ela, pude presenciar que muitos educandos não tentavam responder corretamente as perguntas, mas, do contrário, apenas marcavam aleatoriamente qualquer alternativa e aguardavam a correção do portal.

Estes elementos me fizeram lembrar das “táticas desviacionistas” de que Certeau (1994 apud ALVES; OLIVEIRA, *online*) nos fala, num movimento em que os sujeitos driblam determinadas práticas, subvertendo lógicas instauradas pelo sistema. O autor afirma que “embora sejam relativas às possibilidades oferecidas pelas circunstâncias, essas 'táticas' desviacionistas não obedecem à lei do lugar” (CERTEAU, 1994 apud ALVES; OLIVEIRA, *online*). Inspirada em Certeau, interpretei esses gestos como uma forma de expressar a insatisfação diante da objetividade de muitas práticas escolares, que abrem pouco espaço para o diálogo com os sujeitos que estão envolvidos nesse processo. Vejo que essa é uma forma desses jovens se rebelarem contra práticas emudecedoras e o fazem cumprindo os protocolos que lhes são direcionados, mas sem se submeter a eles, já que

A tática é movimento "dentro do campo de ação do inimigo" como dizia von Bülow, e no espaço por ele controlado. Ela não tem portanto a possibilidade de dar

a si mesma um projeto global nem de totalizar o adversário num espaço distinto, visível e objetivável. Ela opera golpe por golpe, lance por lance. Aproveita as ocasiões e delas depende, sem base para estocar benefícios, aumentar a propriedade e prever saídas. O que ela ganha não se conserva. Este não-lugar lhe permite sem dúvida mobilidade, mas numa docilidade aos azares do tempo, para captar no vôo as possibilidades oferecidas por um instante. Tem que utilizar, vigilante, as falhas que as conjunturas particulares vão abrindo na vigilância do poder proprietário. Aí vai caçar. Cria ali surpresas. Consegue estar onde ninguém espera. É astúcia. (CERTEAU, 1994, p. 100-101 apud ALVES; OLIVEIRA, *online*)

Assim, esses jovens sujeitos vão encontrando brechas para demonstrar que algumas práticas pedagógicas cotidianas da contemporaneidade não conversam com as suas expectativas em relação ao modelo de escola que desejam para a atual sociedade. Outra manifestação disso percebi enquanto participava de uma aula que ocorria no laboratório de informática, em que os alunos eram convidados à utilização da Educopédia. No decorrer das atividades, uma aluna mantinha a página da Educopédia aberta, mas, paralelamente, se comunicava com alguns de seus amigos no *Facebook*<sup>62</sup> através de uma pequenina janela que ela meticulosamente redimensionou, localizando-a no canto superior da tela do computador, de modo que esse canal de comunicação permanecesse quase que imperceptível aos olhos de quem estivesse por perto. Através dessas lacunas, os jovens vão transgredindo a lógica da ordem dominante e reinventando as suas próprias rotas para não serem engolidos impunemente pelo sistema.

Nas atividades dos distintos momentos dos roteiros de aulas digitais da Educopédia, são utilizados Objetos de Aprendizagem (OAs), ou seja, textos, vídeos, animações, imagens, *podcasts*<sup>63</sup>, músicas, *quizzes*, jogos, dentre outros, que tratam dos conteúdos trabalhados. OAs são quaisquer recursos digitalizados que os professores usam pedagogicamente. Do ponto de vista da informática, todo conteúdo digitalizado se caracteriza como um OA, mas, do ponto de vista pedagógico, para que esses recursos se configurem enquanto tal, eles devem ser utilizados com uma intencionalidade pedagógica. Buscando uma definição um pouco mais precisa para este termo, percebi que não há um consenso na literatura correspondente a respeito desses recursos, nem mesmo no que concerne ao caráter digital dos mesmos. O único ponto convergente refere-se somente à utilização desses materiais em processos de ensino e aprendizagem, como se pode observar logo abaixo, na pequena lista de definições organizada por Studart (2011, p. 147), dentre outras encontradas:

---

<sup>62</sup> Rede social que pode ser acessada pelo seguinte endereço eletrônico: <<https://www.facebook.com/>>. Acesso em: 21 jul. 2013.

<sup>63</sup> Arquivos digitais de áudio.

1. Qualquer fonte digital que poderá ser reutilizada para a aprendizagem (Wiley, 2000);
2. Qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada para aprendizagem, educação ou treinamento (IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2002-2009);
3. Somente objetos digitais que se destinam especificamente a fins educacionais (Alberta Learning, 2002);
4. Um objeto de aprendizagem é um arquivo digital (imagem, filme etc.) destinado a fins pedagógicos, quer seja internamente ou via associação, com sugestões do contexto apropriado no qual será usado o objeto (Sosteric; Hesemeier, 2002);
5. Qualquer recurso para suplementar o processo de aprendizagem, que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem. O termo objeto de aprendizagem geralmente se aplica a materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos com vistas a maximizar as situações de aprendizagem onde o recurso pode ser usado. A ideia básica é de que os OA sejam como blocos com os quais será construído o contexto de aprendizagem (Tarouco et al., 2004);
6. Blocos de informação que estão à disposição do professor para que este os conecte da maneira que achar mais eficiente para o processo de aprendizagem (Nash, 2005).

Após estas definições, Studart (2011, p. 147) apresenta-nos a sua:

[...] considero que os OAs são objetos digitais disponíveis na web projetados especificamente com objetivos educacionais que podem ser utilizados, reutilizados, referenciados e controlados para criar ou apoiar situações de aprendizagem para uma audiência identificada.

Segundo Barros e Antonio Junior (2005), a importância dessa reutilização dos OAs está na redução dos custos na produção dos mesmos. De acordo com os autores,

O conceito de objetos de aprendizagem (*Learning Objects* - LO) é muito amplo e surgiu com um objetivo: localizar conteúdos educacionais na Web, para serem reutilizados em diferentes cursos e plataformas e, assim, possibilitar a redução do custo de produção dos materiais desses cursos. Várias organizações empreenderam esforços para desenvolver padrões de descrição dos *Learning Objects*, a fim de atender a sua característica fundamental: a reutilização. A redução de custos está vinculada, porém, ao desenvolvimento dos *Learning Objects*, pois sua construção com qualidade tem um custo alto, em consequência das etapas de *design* iniciais, que são demoradas, e também da sua distribuição. Se for desenvolvida uma animação ou simulação para um único curso, o custo torna-se alto, mas quando desenvolvida a utilização em muitos outros cursos, esse custo cai. Assim, aqueles objetos que foram planejados e são utilizados dentro de uma instituição ou rede têm seus valores amortizados, à medida que são reutilizados. Quanto aos *Learning Objects* que se tornam públicos, estes podem ser utilizados com ou sem custo. (BARROS; ANTONIO JUNIOR, 2005, p. 4-5)

Sendo assim, o nome “Objetos de Aprendizagem” aparece a partir do desejo de ampliar as possibilidades de compartilhamento desses conteúdos digitais elaborados para fins pedagógicos, facilitando a troca entre os pares e as probabilidades de reutilização dos mesmos. Nesse sentido, os repositórios, locais onde se guardam, *online*, esses materiais para serem compartilhados, surgem para facilitar o intercâmbio dessas produções.

Os OAs que são utilizados na Educopédia estão disponibilizados, também, em um único arquivo<sup>64</sup> na plataforma, agrupados por disciplinas que são identificadas com cores distintas. No diálogo com alunos e professores da escola pesquisada, pude notar que suas impressões em relação aos OAs são divergentes. Observando algumas reações dos alunos do sétimo ano em uma aula da disciplina de Ciências, escutei uma menina falando que tinham “uns joguinhos muito bobos no portal”, citando como exemplo o jogo da memória da primeira atividade do roteiro de aula de número 17, proposto com a finalidade de que os jovens relembrem os conteúdos referentes à aula anterior sobre o Reino Protista<sup>65</sup>. Segundo a aluna, este seria um jogo para o primeiro ano de escolaridade e teve a sua reprovação: “Jogo da memória?! Fala sério, né? Brincadeira...” Em contrapartida, conversando com a professora da turma enquanto eles estavam desenvolvendo essa atividade, referindo-se à mesma, ela afirmou que a plataforma dava acesso a alguns jogos legais, que eram de interesse dos alunos.

No que concerne ao jogo mencionado pela aluna, eu mesma pude jogá-lo em outro momento e desvirei todas as cartas em 4 minutos e 20 segundos, sem nenhum conhecimento sobre o conteúdo do qual tratava. O respectivo jogo da memória consistia em encontrar imagens idênticas e, com isso, não estimula uma reflexão no que tange ao assunto em foco. Penso que o jogo selecionado pelo Educopedista para compor aquele momento da aula não atinge o objetivo ao qual se destina por não exigir uma revisão de conteúdo para que o jogador seja bem-sucedido na finalização da atividade. Uma alternativa para minimizar este impasse seria propor um jogo da memória que solicitasse a busca por informações complementares para compor os pares, até que se desvirasse todas as cartas.

A percepção sobre o envolvimento dos alunos no que concerne aos OAs apresentados nas aulas varia, inclusive, em disciplinas do mesmo núcleo. A esse respeito, professores que ministram conteúdos do mesmo núcleo me deram depoimentos distintos sobre a relação dos alunos com esses recursos, como se pode ver nestas falas:

Pesquisadora: Os alunos gostam de vídeos como esses?

Gustavo: Eles gostam porque tem imagem, imagem chama a atenção. Eu mesmo, quando eu era adolescente, eu só gostava de ler aquilo que... aquilo que tinha uma imagem como referência e, na tela, a imagem está em movimento e chama mais atenção, mas não é tudo.

Marcelo: Não sendo vídeos de pornografia, os alunos não prestam atenção.

Paulo: Os alunos gostam da Educopédia porque nela tem imagem e vídeo.

<sup>64</sup> Esse material pode ser acessado através do seguinte link: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=109646&tipo=2&pgant=v](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=109646&tipo=2&pgant=v)>. Acesso em: 21 jul. 2013.

<sup>65</sup> Disponível em: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn\\_id=69525&tipo=2](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Atividade/Visualizar.aspx?pgn_id=69525&tipo=2)>. Acesso em: 21 jul. 2013.

Dentre os alunos, também não há unanimidade no que tange aos OAs. Diferente do depoimento da aluna pontuado anteriormente, estes jovens, com quem dialoguei em outro momento, assim como muitos outros com quem também tive oportunidade de conversar, manifestaram opinião favorável em relação àqueles, principalmente no que diz respeito aos vídeos:

Pesquisadora: O que vocês acham da Educopédia?

Thiago: Eu acho bom.

P: Por quê?

T: Porque a aula fica mais interativa. A gente se interessa mais.

P: Fica mais interativa? Por quê?

T: Porque a gente presta mais atenção, é mais interessante, tem vídeos... É mais legal pra gente aprender.

Douglas: Tem uma parte legal, que são os jogos, mas quase ninguém deixa a gente jogar

[...]

Jonas: Ao invés de ficarem no *Facebook*, por exemplo, tem um trabalho de História? Estão com dúvidas? Então, vai lá na Educopédia e vê, porque tem vídeos, tem um monte de coisas lá.

P: E qual é a diferença de você tirar uma dúvida na Educopédia e você tirar num livro?

Caio: É porque na Educopédia tem vídeos, aí a gente vê e fica mais fácil pra aprender.

Certamente, é esperado que, como sujeitos sociais que somos, com diferentes mediações culturais, as nossas impressões sobre o que nos é apresentado sejam diversas. Pensando na possibilidade da socialização de uma diversidade maior de OAs, bem como na divulgação de distintas posições a respeito dos mesmos e, principalmente, no compartilhamento de saberes diversos, me deparo com uma questão bastante relevante: há pouco espaço na plataforma para a interatividade dos seus usuários, tendo em vista que ela não está pautada em um modelo de comunicação horizontal, que oportunizasse a liberação da palavra em uma via de circulação todos-todos.

### **3.2 A plataforma Educopédia e o modelo de Educação a Distância: algumas aproximações**

A partir do que foi apresentado no tópico anterior, avalio que a Educopédia obedece a um estilo de encaminhamento do processo de ensino-aprendizagem semelhante à metodologia que fundamenta a produção dos materiais de telecurso, pautados nos parâmetros da Educação

a Distância (EAD) Clássica. Essa relação pode ser explicada pela seguinte ligação, exposta na plataforma<sup>66</sup>:

A Educopédia foi idealizada por Rafael Parente, Subsecretário de Novas Tecnologias Educacionais da Secretaria Municipal de Educação e sua realização só foi possível graças ao imenso apoio do Instituto Oi Futuro e da Secretaria de Ensino a Distância do Ministério da Educação. Vários outros institutos e empresas têm colaborado para a melhoria da plataforma, como a doação dos vídeos do Novo Telecurso pela Fundação Roberto Marinho.

Sobre o modelo de ensino e aprendizagem da EAD Clássica, Cruz (2010, p. 286) destaca que tem uma proposta

de elaboração de materiais de instrução que comuniquem o ensino aos estudantes. Ao final do processo, espera-se dos estudantes aptidões em relação aos conteúdos, e que tenham certo nível de desempenho de acordo com os objetivos que foram estabelecidos para a sua aprendizagem. É função dos professores estabelecerem estes objetivos, as estratégias para alcançá-los e os critérios de avaliação para verificá-los.

Vê-se nessa definição uma grande aproximação com o modelo utilizado pela Educopédia, no qual se percebe que os lugares de quem ensina e de quem aprende estão rigidamente definidos, localizados em polos opostos. Por vezes, instituições de ensino fazem usos de tecnologias digitais sem se apropriar dos fenômenos sociais *online*. Nesses casos, incluindo, dentre eles, a plataforma em questão, o que ocorre é uma transposição do modelo tradicional de ensino para o meio digital, sem que se aproveite as potencialidades da interatividade em rede que as tecnologias digitais podem propiciar. A esse respeito, Silva e Claro (2007, p. 81) dizem que

paradoxalmente, mesmo com a incorporação do computador online na educação, a aula continua predominantemente transmissão de conteúdos sequenciais. O ensinar e o aprender permanecem vinculados à pedagogia da transmissão ou na mesma lógica da distribuição da mídia de massa.

Essa assertiva dos autores corresponde às minhas impressões sobre a utilização da Educopédia na escola pesquisada em virtude das características da própria interface, que não favorece a processos de cocriação em rede, como já sublinhado, bem como das inúmeras

---

<sup>66</sup> Disponível em: < <http://www.educopedia.com.br/SobreEducopedia.aspx>>. Acesso em: 05 ago. 2013. Cabe pontuar que o vínculo da Educopédia com o Instituto Oi Futuro, dentre outros, deixa transparecer a política de acordos com a iniciativa privada, que tem sido estabelecida pela atual gestão da SME/RJ. Essa parceria seria merecedora de uma reflexão mais cuidadosa no que tange à relação entre público e privado, mas que foge aos limites deste trabalho.

dificuldades de infraestrutura encontradas para a conexão com a internet móvel de banda larga instalada na unidade escolar, embora ela esteja equipada com *netbooks*, dentre outros elementos que pudessem contribuir para uma incorporação mais atualizada das tecnologias digitais em sala de aula. Em relação a este último ponto, o professor Gustavo falou o seguinte:

O problema do Educopédia é que os *netbooks* não tem capacidade pra suportar o peso da Educopédia. A Educopédia é muito pesada porque tem vários vídeos, várias imagens... sobrecarrega o computador. Então, o computador vai e quebra... Apaga-se todo. Até... restaurar o computador, já se perdeu uma aula. Primeiro pra ligar todo o recurso também da Educopédia, acessar a Educopédia, a internet da escola sempre é falha, mudaram os modems, mudaram tudo, mudaram até a... a firma contratada foi mudada. Mudaram... [...] que não dá conta da demanda... Se botar um carrinho de *laptop* aqui, os carrinhos - cada carrinho tem trinta *netbooks* - se botar um do lado do outro... a rede cai. Porque sobrecarrega ele. [...] Põe um do lado do outro, um do lado do outro, a internet fica sobrecarregada e também não funciona. Então, o problema é esse.

Além dele, um membro da equipe técnico-pedagógica deu depoimento semelhante:

Recomenda-se que todo mundo use a Educopédia e tal... quando eles conseguem acessar, não pega a internet, porque uma hora cai e aí é muito difícil deles terem acesso. [...] Então, ela contribui... de forma positiva. A dificuldade é esse acesso pra todo mundo.  
[...] Aqui o grande problema é a internet! A escola por ser muito grande, por ter uma estrutura muito grande, o sistema de *wireless* aqui, ele não tá funcionando. Então, quer dizer, num adianta você pegar... os professores pegarem o *netbook* e, aí, na hora que eles abrem... a internet não funciona.

Perguntei, então, se a escola tem roteadores, que poderiam facilitar essa transferência de dados sem fio, ao que me foi respondido:

Tem. Tem roteadores no corredor, só que... um roteador é aqui, o outro é ali. Então, você vê que fica distante das salas... E a estrutura da escola, como é uma escola muito antiga, pelo que já me falaram alguns técnicos que vieram aqui, o que eles sinalizaram é isso... que pela estrutura da escola, as paredes serem altas, as salas serem muito amplas, o roteador, ele não é suficiente.

O professor Luís contou que essa dificuldade com a conexão à internet ocorria desde o ano anterior e que esse assunto havia sido posto em pauta na escola em ocasião oportuna. Luís falou em tom de reclamação que esse impasse não havia sido resolvido até o momento. O professor Paulo também pontuou que a conexão com a internet é bastante demorada o que leva, segundo ele, as turmas a ficarem dispersas, causando “bagunça na sala de aula”. O professor conta que este fator é agravado se houver a tentativa de propor a utilização dos *netbooks* individualmente pelos alunos, tendo em vista que, segundo seu depoimento, eles

descarregam com facilidade e alguns não funcionam, consumindo mais tempo da aula. Quanto a esta dificuldade, Paulo exemplificou: “a aula começa às 8 horas. Se for usar os *netbooks* com os alunos, até colocar todos pra funcionar e entrar na Educopédia, dá 8h20’. Até mudar o *slide*, mais cinco minutos... Aí...” A professora Alice teve uma fala semelhante sobre o acesso à internet, dizendo que ela “até pega, mas se pegar todos os *netbooks*, fica muito lenta e, também, não é certo dela [internet] pegar”. Assim, a professora conta que a conexão local não atende a necessidade da escola, principalmente para uso da Educopédia, conforme solicitado pela coordenação da unidade.

A professora Ester também deu o seu depoimento dizendo que, apesar de achar a ideia boa, ela não usa o portal. A professora justificou a sua posição dizendo que “a página é muito pesada e a Internet é ruim”. Segundo Ester, a conexão com a internet deve ser realizada apenas com um *netbook* por vez e, ainda assim, esse processo demora em torno de vinte minutos, o que causa, de acordo com seu relato, a dispersão da turma. De acordo com a educadora, se mais de um computador tentar se conectar à internet, a conexão já se inviabiliza. Em suas próprias palavras, “não é que eles funcionem mal. Se o meu e mais um [destacou gestualmente essa unidade] tentar acessar a internet, eles não funcionam”.

Além dos professores, também os alunos demonstram insatisfação quanto a essa questão, como se pode notar neste diálogo:

Pesquisadora: O que vocês acham da Educopédia?

Thiago: É... meio chato.

Caio: É meio não...

T: É chato.

C: É chato.

João: É chato.

Maurício: É chato.

T: É chato porque é lento. Aí os professores ficam perdendo a cabeça. Aí... aí a gente fica no corredor esperando a... a internet pegar, aí, não pega... aí a Educopédia... a gente não estuda...

P: Ah, é?

T: É, a gente quase não estuda na Educopédia. Aí fica mais no caderno pedagógico.

[...]

Bernardo: E quando pega os computador, assim, só pega só um ou dois. Nunca é... todos os *netbooks*. Aí, fica fazendo promessa que vai chegar e nunca chega.

P: Hum... A internet, né?

Kauã: A internet também não ajuda...

Diante desses impedimentos em decorrência da deficiente infraestrutura da escola, impossibilitada de oferecer uma conexão móvel à internet com qualidade para os membros de sua comunidade, vejo que os *netbooks* disponíveis na escola são utilizados pelos professores com função de mídias de massa, como sinalizado por Silva e Claro (2007, p. 81)

anteriormente, sem que se cause, com a presença desses artefatos, o impacto desejado nos modos através dos quais se ensina e se aprende na escola, “onde o professor é um apresentador que transmite saberes aos alunos.” Como consequência, não por falta de computador, mas pela precariedade da conexão à internet sem fio de banda larga, não são aproveitadas as potencialidades exclusivas dos dispositivos digitais conectados em rede para permitir a produção e divulgação de informações *online*, como no caso, também, da professora Catarina, que afirmou usar os materiais da Educopédia em sala de aula de modo *offline*. Como alternativa para o mau funcionamento da internet, a professora projeta a imagem da plataforma no quadro.

Além de Catarina, outros professores faziam uso da projeção. Tendo passado na porta da sala de aula da professora Suzana, vi que havia uma projeção no quadro. Ao término daquele tempo de aula, perguntei à educadora se o material projetado era da plataforma, ao que ela me disse que “não porque a Educopédia é muito pesada”. De acordo com Suzana, “se for um *site* mais leve, até dá pra usar, mas a Educopédia não porque tem vídeos...” E ainda completa: “se for pegar os *netbooks* pra eles usarem, aí mesmo que não dá”.

Ao longo dos meses em que estive no GEC, reparei que a prática da projeção de roteiros de aulas da Educopédia e, também, de materiais produzidos pelos próprios professores era comum naquela escola. Essa metodologia, certamente, foi incentivada pela presença do chamado “*kit* Educopédia” que todas as salas de aula receberam. A enumeração dos componentes desse material, bem como a orientação quanto a sua utilização constam na seguinte publicação da plataforma:

Todas as salas de aula das escolas de 2º segmento da rede municipal do Rio de Janeiro já têm o “*kit* Educopédia” (1 *netbook*, 1 projetor, caixas de som e internet sem fio) instalado para que as aulas digitais possam ser projetadas. As salas das escolas de 1º segmento também terão o *kit*.<sup>67</sup>

Diante desse esclarecimento, é possível perceber que, embora a escola tivesse sido equipada, como foi mostrado no primeiro capítulo, com os três “carrinhos” que agrupam trinta *netbooks* cada, a metodologia que se espera para o trabalho em sala de aula é aquela que permanece pautada em uma lógica linear de transmissão de conteúdos curriculares de quem, supostamente, sabe mais para quem, supostamente, sabe menos.

Para a professora Alice, “a Educopédia é boa, mas dispersa muito”. Por esse motivo, ela conta que acessa o portal antes das aulas iniciarem, faz o *download* dos materiais e os

---

<sup>67</sup> Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/SobreEducopedia.aspx>>. Acesso em: 26 jul. 2013.

utiliza *offline*, “até porque, assim, não tem problema da internet cair ou ficar lenta e, também, centraliza mais o foco deles, porque o foco dos adolescentes é assim: foco, foco, foco [a professora apontou com a mão na direção de três lados distintos] e a gente tem que fazer com que ele tenha foco [a educadora pronunciou essa palavra com firmeza e apontou com as duas mãos para uma única direção, de forma bem objetiva]. Aí eu tenho a atenção deles”, afirma. Após a recolhida dos roteiros de aulas da Educopédia para o *netbook* no qual está trabalhando, ela cria *slides* no *Power Point* e os projeta no quadro para os alunos. Nesse sentido, vale ficarmos atentos à seguinte indagação de Santos e Silva (2009, p. 110) “oferecer um curso on-line é apenas disponibilizar em ambientes on-line textos em “.pdf”[...]?”. No caso da Educopédia, caberia questionar: disponibilizar roteiros de aulas no formato “ppt”<sup>68</sup> em uma plataforma digital poderia ser compreendido como um avanço metodológico em tempos de cibercultura? Com uma breve resposta, poderia dizer que a mudança de suporte não necessariamente provoca uma mudança na metodologia das práticas escolares.

Conversando com a professora Ângela sobre a plataforma, ela me contou que acha a Educopédia maravilhosa. Disse que gosta muito do portal porque tem a possibilidade de passar diferentes vídeos e que acha “muito boa mesmo”. Logo na sequência, podem ser visualizadas fotografias de algumas de suas aulas, através das quais é possível notar que a implementação da Educopédia na escola pouco avança diante das expectativas de diminuir o abismo que separa a instituição escolar dos novos modos de ser e aprender dos sujeitos contemporâneos.

Figuras 11 - Fotografias de aulas com a Educopédia (continua)



<sup>68</sup> Extensão de arquivo criado pelo programa *Microsoft PowerPoint* do sistema operacional *Windows*, enquanto que pdf é uma extensão de arquivo pertencente a um leitor chamado *Acrobat Reader*.

(conclusão)



Fonte: A autora, 2012.

Apesar de elogiar as contribuições que a Educopédia oferece às suas aulas, Ângela aponta que, além das dificuldades com a conexão à internet, há outros problemas técnicos envolvendo a utilização da mesma. Como exemplo, ela me mostrou um interruptor na parede

que está sem um parafuso que seria necessário para que as caixas de som instaladas na sala permitissem a difusão do áudio dos vídeos dispostos na plataforma. Desse modo, a educadora conta que ela mesma é quem fala em voz alta o que está sendo transmitido pelas imagens através do projetor. Também o professor Paulo, em uma de suas aulas, comentou com a turma que não iria passar um vídeo que fazia parte de uma das atividades da plataforma porque o cabo de áudio da sala estava com problemas.

Aliado a esses obstáculos, o professor Gustavo também colocou, como se percebe na sequência, que os investimentos que foram realizados pelo governo na aquisição de todos esses artefatos não garantiram a compra de equipamentos de boa qualidade.

E todos os *netbooks* também estão ultrapassados, estão obsoletos, também são *netbooks* de péssima qualidade, da CCE: uma multinacional também já em final de carreira. Já tem em Taiwan, na Coreia do Sul, já tem computadores muito superiores aos computadores americanos, CCE é uma marca americana. Já está obsoleto, mais um problema. Entre tantos né?

Na mesma direção da fala de Gustavo, a professora Ester reclama: “Não precisava eles darem um *netbook* tão ruim só pra dizer que os professores do município têm. Não precisava ser o melhor, mas, também, não precisava ser assim...” O aluno Ricardo compartilha do mesmo posicionamento dos professores:

Pesquisadora: Olha só, porque que você acha que tem tanto problema aqui na internet dessa escola? Você que entende... Porque aqui é *wireless*<sup>69</sup>, né isso?  
L: Isso... é *wireless*... mas além dos roteadores daqui serem.. roteadores dos mais baratos de todos, a internet daqui, não duvido que é um.. um *megabyte*.

Diante dessas questões, é importante ratificar que não se trata aqui de questionar as práticas dos docentes da escola, mas de pôr em cheque as condições que lhes são oferecidas para aproximar as suas práticas pedagógicas às práticas culturais dos alunos fora da instituição escolar. Percebo que, apesar das limitações já pontuadas no que se refere ao bom funcionamento dos dispositivos digitais, muitos professores se encontram empenhados na utilização da Educopédia da melhor maneira, aproveitando as suas possibilidades. Entendo que os usos que tem sido feito dos artefatos presentes na escola já pode ser identificado como uma tentativa de mudança das condições que tradicionalmente determinam os processos didático-pedagógicos. Contudo, vejo que, não raramente, as tecnologias digitais assumem um

<sup>69</sup> O termo significa “transferência de informação sem a utilização de cabos”, segundo informação obtida no site da “Wikipédia, a enciclopédia livre”, disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Comunica%C3%A7%C3%A3o\\_sem\\_fio](https://pt.wikipedia.org/wiki/Comunica%C3%A7%C3%A3o_sem_fio)>. Acesso em: 29 jul. 2013.

papel decorativo, posto que há uma concepção, por parte de muitos docentes e, inclusive, da própria SME/RJ, de que a importância da incorporação de recursos digitais às salas de aula esteja na possibilidade de conferir às aulas um tom mais atraente e interessante, como se pode notar com o seguinte depoimento de uma professora: “reconheço a educopédia como uma ferramenta muito útil nas aulas e que desperta o interesse do alunado, simplesmente por se tratar de tecnologia.”

A fala desta professora e a observação da dinâmica das aulas com a Educopédia na escola dão indícios para pensar que os artefatos tecnológicos, em muitas ocasiões, são utilizados mecanicamente como ferramentas em sala de aula, ou seja, “artefatos projetados como meio para se realizar um trabalho ou uma tarefa. Funcionam, por isso mesmo, como extensões ou prolongamentos de habilidades, na maior parte das vezes manuais, o que explica por que as ferramentas são artefatos de tipo engenhoso.” (SANTAELLA, 1997, p. 33)

De acordo com a autora, então, posso inferir que tem sido feito um uso instrumental dos dispositivos digitais, como artefatos que servem como extensão do nosso corpo, prolongando nossas habilidades. É o que mostra a fala desses alunos ao reclamarem que os *netbooks* são utilizados, por vezes, para substituir a tarefa manual do professor de escrever no quadro:

Pesquisadora: Quando os professores costumam usar a Educopédia com vocês?

Diego: Ah, é só quando os professores ficam com preguiça de escrever mesmo.

[...]

Rodrigo: O professor XXX<sup>70</sup>, ele deixa o bagulho lá pra tu copiar...

[...]

R: Ele deixa o negócio lá uns... dois minutos pra tu copiar...

Alex: Dois minutos pra tu copiar. Se tu não copiar...

R: É... Dois minutos... Dois minutos que tu pode descer e ele já tá abaixando... Pô, é... Brincadeira. [em tom de lamentação]

Nesse contexto, podemos entender que a projeção da Educopédia cumpre a mesma função do velho quadro-negro, havendo a substituição dos antigos recursos pelas tecnologias contemporâneas, sem que se altere o modelo de aula expositiva, como novamente se pode notar no diálogo que segue, diante do meu interesse para que os alunos me explicassem como havia sido a aula de determinado professor com a utilização da plataforma:

Pesquisadora: Fala pra mim, como é que ele fez?

Leandro: Ele fez uma atividade [...].

P: Mas aí, ele pegou os *netbooks*?

L: Não.

---

<sup>70</sup> O nome do educador foi suprimido do diálogo.

Roberto: Não.

L: Ele mostrou no *netbook* dele, e foi trabalhando com a gente na Educopédia.

P: Ah, tá. Mas ele projetou no quadro?

L: É. [...] Ele que foi mostrando pra gente e, aí, ele pediu pra gente ir copiando.

P: Copiando no caderno?

L: É.

Sendo assim, pode-se observar uma subutilização das tecnologias digitais por assumirem uma função prioritariamente massiva, favorecendo a permanência de um direcionamento bilateral do processo de ensino-aprendizagem, como tem ocorrido tradicionalmente. É o que mostra a fala dessa aluna ao definir a plataforma: “é como se fosse um livro, só que ali [a menina apontou para o quadro onde as imagens do portal estavam sendo projetadas]”.

É com base nessas concepções que muitas políticas públicas que visam a incorporação das tecnologias digitais pela escola se preocupam excepcionalmente com a aparelhagem das mesmas, sem que se estejam atentos aos usos sociais e culturais desses dispositivos. Compreender a tecnologia como cultura e, com isso, de uma forma não instrumental, implica pensar nos processos subjetivos e cognitivos - portanto, *sígnicos* - que ela nos possibilita através da interação em rede com outros sujeitos.

Nesse contexto, em situações de aprendizagem mediadas pelas tecnologias digitais, Santos (*online*) conta que

O professor, além de produzir este conteúdo, articulando mídias, fazendo convergências, ele tem o papel fundamental, que é o papel de fazer a mediação nessa comunidade de aprendizagem, garantindo a densidade dos conteúdos, fazendo novas provocações, arquitetando novos percursos de interatividade. Então, o papel do professor, efetivamente, é um papel de mediador de todo este processo de ensinar e aprender.

Esse entendimento parece estar distante da imagem de educador que está implícita na plataforma, tendo em vista que para uma das professoras com quem conversei, na Educopédia, “as lições são pensadas para serem intuitivas e não necessitam da orientação do professor, ou seja, é como se fosse a libertação dos alunos, que não precisariam mais de um professor todo o tempo para orientá-los”.

Então, para definir uma interface que não se caracterizasse apenas como um repositório de roteiros de aulas e OAs, como é o caso da plataforma em questão, mas que avançasse metodologicamente na construção de processos de ensinar e aprender mais coerentes com as dinâmicas propostas pelas tecnologias digitais conectadas em rede, poderíamos ter, possivelmente, outra resposta para a pergunta seguinte:

Pesquisadora: Como você explicaria pra mim o que é a Educopédia?

Beatriz: São aulas digitais que ajudam o professor, pra ele não ficar falando muito.

Diante dessas questões, vejo que o conceito de aluno protagonista que muitas vezes aparece no portal, fazendo menção à possibilidade de uma atuação ativa dos educandos na construção do conhecimento, se relaciona mais com uma ideia de autoestudo solitário e menos com a concepção de aprendizagem colaborativa em rede, nos moldes da cibercultura. Entretanto, cabe pontuar aqui que, mesmo em situações de aprendizagem em interfaces típicas da EAD, os sujeitos também podem aprender, posto que esses recursos são construídos por signos e, portanto, na linguagem. A esse respeito, Santaella (2007, p. 191/192) nos ajuda a entender que a linguagem, “cuja função primordial é a mediadora, [...] nunca foi nem será um fim em si mesma”. Sendo assim, onde há signo, há mediação, embora restrita entre dois polos.

Essa compreensão dos processos de ensinar e aprender segundo os princípios da EAD não se aproxima das práticas socioculturais dos sujeitos na cibercultura. Diferente daquela, emergiu como um fenômeno da própria cultura contemporânea uma proposta de Educação *Online*, que pressupõe uma metodologia com uma correspondência maior em relação à dinâmica cibercultural, sobretudo no que diz respeito à possibilidade de interação entre os sujeitos. Como acentua Silva (2007, p. 83), “a educação online não é uma evolução da EAD feita à base de mídia de massa (impresso, rádio e TV). Ela emerge como um fenômeno da cibercultura, portanto em outro paradigma comunicacional”. Assim, a Educação *Online* é um processo global, desde a produção do material até a apropriação pelos estudantes.

Dessa forma, vejo que o desenho didático com o qual se trabalha, entendido como “a arquitetura de conteúdos e de situações de aprendizagem para estruturar uma sala de aula **online**, contemplando as interfaces de conteúdo e de comunicação” (SANTOS; SILVA, *online*, grifo dos autores), tem um papel fundamental nos processos de educação *online*, tendo em vista que ele atua como um mediador das relações através das quais se pretende ensinar e aprender. Com isso, a sua eficácia no cumprimento dos objetivos propostos depende da interação entre os sujeitos que participam deste processo. Isso porque “a ‘educação a distância’ (EAD) separa emissão e recepção via meios unidirecionais no modelo ‘um-todos’, o ambiente digital *online* permite a ‘presença virtual’ no modelo ‘todos-todos’, mesmo na dispersão geográfica dos interlocutores” (SANTOS; SILVA, *online*, p. 13). Assim, a aprendizagem ocorre, principalmente, nessa interação.

Nesse sentido, cabe salientar, por fim, que a Educopédia foi idealizada para alunos e professores que frequentam presencialmente as salas de aula regulares da rede de escolas públicas municipais do Rio de Janeiro. Entretanto, o processo de ensino e aprendizagem

estaria enormemente favorecido caso tivesse havido, na idealização da plataforma, uma inspiração na lógica da interatividade em rede, tão própria das dinâmicas ciberculturais nas quais os sujeitos contemporâneos estão imersos. No próximo capítulo, trataremos dessas questões.

## 4 “NINGUÉM FAZ NADA NA EDUCOPÉDIA. A GENTE SÓ VÊ SÓ. SÓ VÊ E LÊ.”: NOVAS FORMAS DE LER E CONHECER NA CIBERCULTURA

### 4.1 A cibercultura e as novas sensibilidades na contemporaneidade

Em seu estudo sobre o perfil cognitivo do novo leitor que se apresenta com o advento da cibercultura, Santaella (2004) discute, como já sinalizado anteriormente, uma diferença nas características e habilidades deste em relação a outros tipos de leitores que conhecíamos até então. Isso porque a linguagem hipermidiática do ciberespaço imprime aos internautas “transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas que trazem consequências também para a formação de um novo tipo de sensibilidade corporal, física e mental” (SANTAELLA, 2004, p. 34).

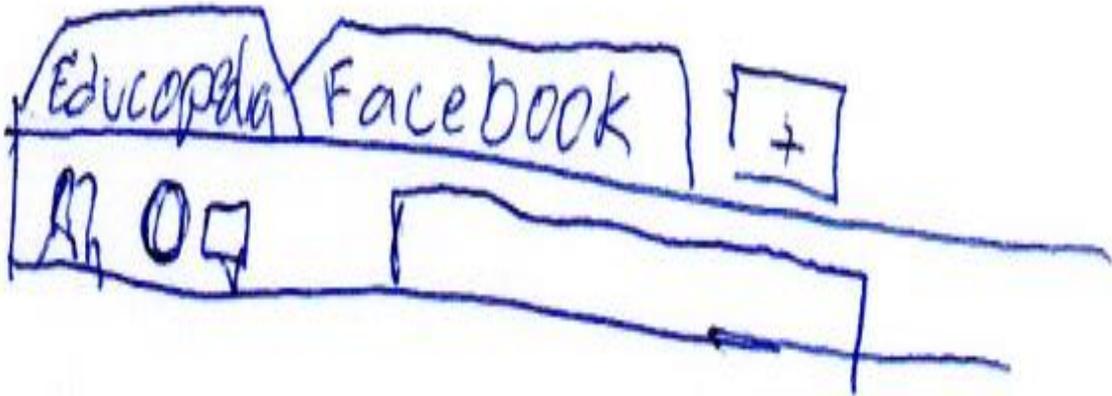
Cabe pontuar que por hipermídia se compreende, segundo Feldman (1995 apud SANTAELLA, 2001, p. 392), “a integração sem suturas de dados, textos, imagens de todas as espécies de sons dentro de um único ambiente de informação digital”. Sendo assim, hipermídia é uma linguagem fruto do entrelaçamento das matrizes da linguagem e do pensamento sonora, visual e verbal, que ensejam características distintas de ser, conhecer, aprender, agir e se relacionar na contemporaneidade. Todavia, Santaella (2001, p. 392) salienta que “a hipermídia pressupõe um desenho estrutural para a inserção interativa do leitor imersivo. No seu caráter movente, fluido, submetido às intervenções do usuário, as estruturas da hipermídia constituem-se em arquiteturas líquidas”. Mais a frente, ela ainda complementa que

a hipermídia não é feita para ser lida do começo ao fim, mas sim através de buscas, descobertas e escolhas. [...] A hipermídia é uma linguagem eminentemente interativa. O leitor não pode usá-la de modo reativo ou passivo. Ao final de cada página ou tela, é preciso escolher para onde seguir. É o usuário que determina que informação deve ser vista, em que seqüência ela deve ser vista e por quanto tempo. (SANTAELLA, 2001, p. 394)

Vale observar que “a leitura orientada hipermidiaticamente é uma atividade nômade de perambulação de um lado para o outro, juntando fragmentos que vão se unindo mediante uma lógica associativa e de mapas cognitivos personalizados e intransferíveis” (SANTAELLA, 2004, p. 175). Parece que corre nessa direção a leitura de um jovem ou uma

jovem que se identificou como “Pesquise no *Google* da Silva Pereira”, que registrou através do seguinte desenho (Figura 12) como seria a sua navegação na internet caso a conexão da escola fluísse bem:

Figura 12 - Desenho elaborado por um(a) aluno(a) retratando sua navegação na internet



Fonte: A autora, 2012.

Diante disso, posso dizer que um olhar apressado sobre a Educopédia, por conta das imagens, vídeos e textos que ela contém, poderia identificar sua linguagem como hipermidiática, entretanto, é necessário que fiquemos atentos a este ponto: a plataforma não abre espaço para a interatividade no próprio portal, como já destacado em outro momento, aspecto evidenciado por Santaella (2001) como uma característica da hipermídia, conforme exposto acima. O diálogo com alguns alunos da escola, que pode ser lido logo abaixo, traz evidências dessa especificidade do portal:

Pesquisadora: Se vocês tivessem que me explicar o que é a Educopédia, se eu não soubesse, como vocês me explicariam?

Silêncio e risos.

P: Vamos dizer assim... Eu não sei o que é a Educopédia. O que vocês poderiam me falar? A Educopédia é...

Eduardo: A Educopédia é um lugar na internet que a gente pode tirar dúvidas...

Carlos: Que você não precisa acessar só na escola. Você pode acessar em casa também...

Roberta cochichou no ouvido de Eduardo, que repetiu em voz alta: Não é só para tirar dúvidas, você adquire conhecimento também.

É possível perceber nestas falas que os estudantes identificam a Educopédia como um lugar específico para “tirar dúvidas” ou “adquirir conhecimento”, ou seja, um local ao qual se pode ir para acessar algum conhecimento ou informação que foi produzida por terceiros e que já está, *a priori*, pronta para ser consumida por aqueles que se dispuserem a ir até lá, o que

representa uma distância em relação ao que configura uma interface com uma arquitetura fluida e interativa.

A importância de se garantir, nas instituições escolares, um espaço de interatividade e coprodução *online* encontra suas raízes na própria concepção de ciberespaço que, composto pela relação sociotécnica dos sujeitos com a internet, através dos artefatos tecnológicos, constitui um lugar para estar junto, construir conhecimento em co-autoria e de forma colaborativa, sendo, portanto, um lugar para se habitar e não apenas para depositar ou adquirir informações ou saberes acabados, elaborados isoladamente fora dele, como ocorre com a Educopédia, conforme já salientado em outro momento.

Além disso, tomando como base as palavras de Santaella (2001) destacadas anteriormente no que tange a não-linearidade da linguagem hipermidiática, outra característica da plataforma que diferencia sua linguagem de uma hipermídia diz respeito à previsão de que os usuários que navegam pelo portal acessem os conteúdos que ela veicula a partir de uma sequência linear, posto que os roteiros de aulas digitais publicadas na interface determinam um encadeamento de tarefas rigidamente calculado para cada aula a ser ministrada, como já pontuado, e, ainda, estão organizados por ano de escolaridade e por bimestres, o que nos indica que os conteúdos curriculares estão agrupados segundo uma lógica que vai do que é considerado mais fácil para o que é, supostamente, mais difícil.

Apesar disso, compreendemos com Certeau (1994 apud ALVES; OLIVEIRA, *online*), como vimos, que os sujeitos encontram brechas para se desviar dessas determinações. Segundo me contaram, é o que fazem, dentre outros, os professores Paulo e Alice, favorecidos, possivelmente, pela dinamicidade das experiências que vivenciam em suas navegações pelo ciberespaço. Ambos me contaram que eles próprios planejam a sequência dos conteúdos curriculares a serem trabalhados. O professor Paulo me disse que os conteúdos presentes na plataforma e os do livro didático não se complementam e que ele usa os roteiros de aulas da Educopédia, alteradas com suas adaptações após fazer o *download* pelo *site*, de acordo com o conteúdo que está sendo trabalhado, na sequência por ele planejada.

Alice me concedeu a referida informação quando lhe perguntei em que lugar do portal se localizava o roteiro da aula digital com o qual ela trabalhou com o oitavo ano no dia em que eu estava em sua turma, tendo em vista que eu havia procurado em todos os roteiros de aulas daquele ano de escolaridade e não havia encontrado nenhum com a temática tratada. A professora, então, me esclareceu que, embora aquela fosse uma turma de oitavo ano, aquele roteiro de aula pertencia ao conteúdo curricular estipulado para o nono ano de escolaridade. Alice me reafirmou o que já havia sido dito em outra conversa: ela planeja com liberdade os

conteúdos curriculares com os quais trabalha. Em suas palavras, Alice exemplificou que pode “dar arte contemporânea, depois grega, depois pegar 1.700 e pouco...” Alice completou que, além de não seguir a ordem dos conteúdos curriculares tal como estão dispostos na plataforma, ela seleciona alguns dos roteiros de aulas da Educopédia para trabalhar em sala e produz, ela mesma, outros materiais, apresentando-os para as turmas na sequência em que julga conveniente.

Sobre essa possibilidade já indicada anteriormente, de baixar os conteúdos da plataforma para o computador pessoal dos seus usuários, cabe esclarecer que os idealizadores da Educopédia, no ano de 2011, alegaram que ela teria sido reconhecida pela UNESCO como um Recurso Educacional Aberto (REA), como se pode ver nesta reportagem (Figura 13) que, por algum período, aparecia na página principal do portal:

Figura 13 - Reportagem disponibilizada pela Educopédia comunicando o reconhecimento da plataforma, pela UNESCO, como um Recurso Educacional Aberto



Fonte: <<http://www.educopedia.com.br/>>. Acesso em: 27 jul. 2012.

Os REA foram definidos pela UNESCO como:

materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e o reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos Educacionais Abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. (apud STAROBINAS, 2012, p. 122-123).

Essa definição destaca um movimento em prol de uma política que motiva a compreensão dos processos de ensinar e aprender pautados na democratização do acesso e da produção do conhecimento, favorecendo a despolarização de núcleos historicamente existentes de emissão e recepção de conteúdos e de saberes, de forma mais ampla. Assim, vemos um movimento de transformação de conteúdos educacionais estáticos em conteúdos educacionais dinâmicos, como ressalta Starobinas (2012, p. 123), rompendo, como aponta a autora, com a “tradição de propriedade, na qual, a priori, é proibida a utilização e a adaptação de qualquer material produzido por outrem sem expressa autorização de seus detentores de direitos autorais.”

Entretanto, apesar desse suposto reconhecimento pela UNESCO, é preciso pontuar que a plataforma Educopédia não é REA, tendo em vista que, para sê-lo, além de possuir uma licença do tipo *Creative Commons*<sup>71</sup>, o que permite uma utilização mais flexível do material, ela deveria ser desenvolvida num *software* aberto, para permitir que os seus usuários remixassem seus conteúdos, reutilizando-os e interferindo nos mesmos fisicamente no local em que eles estão publicados. Ao contrário disso, podemos perceber que a Educopédia roda apenas no sistema operacional *Windows*, o que nos mostra que a prefeitura e a empresa transnacional norte-americana *Microsoft* tem uma parceria de negócios. A exemplo disso, vemos que a plataforma foi registrada em um domínio “.com”<sup>72</sup>, próprio para designar atividades comerciais. Caso a Educopédia se configurasse, de fato, como REA, ela permitiria a reutilização e cocriação em rede de suas produções, contribuindo para uma ampliação das criações originais mediante publicações de novas intervenções, possibilitando outras leituras, apropriações e recriações. Mas o que ocorre, de outro modo, é apenas a possibilidade de baixar os arquivos, que são OAs, para modificá-los *offline*.

Uma concepção de educação com base nos REAs me remete, novamente, ao que Benjamin nos fala sobre a necessidade de (re)construir a história a contrapelo, em que ele

---

<sup>71</sup> Maiores informações podem ser adquiridas no *site* <<https://creativecommons.org/licenses/>>. Acesso em: 07 out. 2013.

<sup>72</sup> A esse respeito, consulte <<http://registro.br/dominio/index.html>>. Acesso em: 07 out. 2013.

sublinha a importância de sermos sujeitos da história (BENJAMIN, 1987), como já brevemente exposto no segundo capítulo, sendo coautores da mesma, indo na contramão da história única, dita como oficial, que é narrada pelos instrumentos de divulgação majoritários.

Podemos vislumbrar essa potencialidade se pensarmos na possibilidade de que histórias e culturas locais podem ser difundidas por meio das tecnologias digitais conectadas em rede e que esses elementos podem ser incorporados aos roteiros de aulas de Geografia, História, Língua Portuguesa, dentre outras, de pessoas que se encontram geograficamente dispersas. Trata-se, então, de uma lógica de relocalizar “materiais educacionais na posição de bens comuns e públicos”<sup>73</sup>, voltados para o benefício de todos, especialmente daqueles que hoje ainda recebem pouco ou nenhum apoio do sistema educacional [...]” (ROSSINI; GONZALEZ, 2012, p. 39). Dessa forma, coloca-se o conhecimento no centro de um processo coletivo, que pode ser acessado e alterado por todos.

Diante disso, cabe registrar que seria louvável a iniciativa dos idealizadores da Educopédia em permitir, além do acesso aos conteúdos, a apropriação e alteração destes pelos seus usuários na própria plataforma. Este poderia ser um importante passo em direção a uma mudança no que diz respeito à verticalização dos processos de ensino e aprendizagem, considerando as possibilidades de interatividade que as tecnologias digitais nos oferecem e de cocriação *online*, em que há espaço para produzir, modificar e reconstruir em parceria com os sujeitos conectados em rede.

Como já assinalado, essas dinâmicas interativas no ciberespaço se relacionam com outros elementos identificados por Santaella (2004) como marcas que caracterizam o *leitor imersivo*, apresentado no capítulo II, advindas das transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas dos internautas. Segundo ela, a velocidade do trânsito de informações no ciberespaço e a resposta igualmente ágil que ele demanda dos sujeitos desencadeiam

reações motoras, perceptivas e mentais [acompanhadas] por uma mudança de ritmo que é visível na agilidade dos movimentos multidirecionais, ziguezagueantes na horizontal, vertical e diagonal com que o olhar do infonauta varre ininterruptamente a tela, na movimentação multiativa do ponteiro do *mouse* e na velocidade com que a navegação é executada (SANTAELLA, 2004, p. 181).

Dessa maneira, a suposta inércia do corpo diante do computador deve ser revisada com base na constatação das reações que este oferece em resposta aos estímulos de cores, sons,

---

<sup>73</sup> Nesse sentido, o consumo do recurso educacional por um indivíduo não reduz a disponibilidade deste para o consumo de outros; e, assim, ninguém permanece efetivamente excluído do uso de tal recurso. (nota de rodapé da autora).

luzes que se entrecruzam nas telas dos artefatos tecnológicos. Além disso, a aparente imobilidade no ciberespaço pode ser relativizada ainda mais se é levado em conta que a hipermídia possibilita ao internauta a execução de tarefas diferentes simultaneamente, tais como ler, ouvir música, jogar, conversar, dentre outras. Em uma aula no laboratório de informática, em que a professora Rita utilizava a Educopédia com a turma, observei uma grande insistência dela para que os alunos se mantivessem, exclusivamente, no *site* da plataforma. Muitos deles continuaram com abas abertas no *Facebook*, no *YouTube*, dentre outros *sites*, sendo uma das preferências ouvir música enquanto realizavam a tarefa escolar.

Douglas também demonstrou que sua imersão no ciberespaço envolve a interação com distintas interfaces, dando a entender que joga diferentes jogos ao mesmo tempo:

Pesquisadora: Vocês acessam [a Educopédia] em casa?

[...]

Jonathan: O meu computador só dá pra cinco abas. [Complementando sua fala, o aluno enumerou uns nomes de *games* e, em seguida, dando risadas, disse que iria jogar um desses jogos na Educopédia.]

Em conversa com a professora Alice, ela me disse que, quando fosse possível a utilização dos *netbooks* pelos alunos, como uma alternativa para mantê-los conectados apenas na Educopédia, a SME/RJ adquiriu e instalou em todas as máquinas um *software* que permite ao professor visualizar as interfaces em que os alunos estão navegando e, ainda, bloqueá-las, caso deseje, do seu próprio dispositivo. Como ainda não tinha havido a chamada “capacitação” dos professores para a devida operação deste programa, segundo ela, nenhum deles estava habilitado para o uso do mesmo, o que os impossibilita de utilizar os *netbooks*, conforme determinação da direção da escola. A rápida iniciativa tomada pela SME/RJ em instalar esse programa, denominado *BlueLab*<sup>74</sup>, nos *netbooks* das escolas da rede, com a finalidade, dentre outras, de que os professores monitorem os *sites* aos quais os alunos se conectam, mereceria uma larga discussão em torno de aspectos relacionados à ética e à vigilância na escola. Entretanto, os limites deste trabalho me impõem a necessidade de tratar destas questões em produções posteriores.

Sobre as referidas perambulações *online* entre as interfaces, assim como fiz com a professora Rita em momento oportuno, coloquei para Alice o meu posicionamento de que, na “era digital”, os sujeitos não permanecem, como antes, fazendo apenas uma atividade por vez. Acrescentei que, se nós mesmas não agimos mais dessa forma, menos ainda podemos esperar

---

<sup>74</sup> Informações sobre esse programa podem ser obtidas através do seguinte endereço eletrônico: <<http://www.blueonline.com.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

esse comportamento dos jovens contemporâneos, que já nasceram imersos nessa cultura. Ela concordou e disse que realiza seus trabalhos no computador com muitas abas abertas, estando, simultaneamente, conectada ao *Facebook*, ouvindo música no *YouTube*, dentre outras ações. Ela complementou que só consegue trabalhar dessa maneira e que sente dificuldade em ficar centrada em uma única tarefa, tendo em vista que sua mente trabalha em várias direções (Alice demonstrou isso gesticulando com as mãos em sentidos distintos).

Para entender como essas relações diversas ocorrem no nosso organismo, Santaella (2004, p. 134) nos mostra em seus estudos que, de acordo com James J. Gibson, podemos compreender os órgãos sensoriais como “sistemas perceptivos complexos que, além de ativos, são inter-relacionados, fornecendo ao organismo informação contínua estável [...]”. Essa posição se contrapõe à concepção corriqueira de que a percepção seria fruto do somatório dos diferentes órgãos dos sentidos.

A esse respeito, a autora confere especial destaque ao sistema perceptivo tátil como aquele que, em harmonia com o sistema visual e o auditivo, este último em menor escala, compõe o que ela denomina prontidão perceptiva e polissensorialidade presentes no *leitor imersivo*. Segundo ela, é a partir do sistema háptico, cujos “órgãos anatômicos são a pele, incluindo extensões e aberturas, as juntas, incluindo ligamentos, músculos, até os tendões” (SANTAELLA, 2004, p. 138), que o corpo explora o ambiente e age sobre ele, modificando-o. Portanto, é prioritariamente este sistema, associado a operações mentais, o responsável pela construção, no ciberespaço, das rotas e nexos pelas quais o internauta navega. Desse modo, cabe ratificar que estas conexões não preexistem à interferência, nas interfaces, das ações do internauta. Ao contrário, elas são construídas ativamente, mediante as escolhas e perambulações do mesmo, o que implica, necessariamente, por conseguinte, uma ação. Esta informação endossa a possibilidade de refutar a crítica comumente exaltada do corpo inerte perante a máquina em tempos de cultura digital, como sinalizado.

Diante das considerações expostas neste texto, é possível sugerir que a cibercultura contribui para a formação de novas formas de percepção e cognição na contemporaneidade, a partir da observação de que a navegação no ciberespaço afeta a plasticidade cerebral dos seus usuários, impulsionando-os a mudanças de postura, por assumir novas lógicas de ser, de agir e de pensar. Assim sendo, os sujeitos que têm práticas de leitura imersiva no ciberespaço desenvolvem formas de conhecer e se relacionar com as informações em função das mudanças cognitivas e perceptivas que essas práticas possibilitam.

Vale realçar neste espaço que a sensibilidade do *leitor imersivo* não surgiu com o que chamam de “era digital”, posto que ela foi sendo preparada, paulatinamente, pelo que Walter

Benjamin nomeou de “estética do choque”, elemento esse caracterizador do contexto de surgimento do *leitor movente*, já pontuado anteriormente. Dessa forma, as transformações que despontaram na sensibilidade perceptiva, como indica Santaella (2004), do *leitor imersivo* tiveram início nas bases do segundo tipo de leitor, o *leitor movente*. Portanto, o leitor do ciberespaço é fruto não do *leitor contemplativo*, do livro, mas do leitor das fragmentações e agilidade provenientes dos passos apressados pela cidade.

É oportuno também enfatizar que, com a passagem de um tipo de leitor para o outro, ainda que com certa demarcação cronológica, o que se percebe contemporaneamente é a coexistência dos três tipos de leitores. Disso resulta que o aparecimento de um não exclui a presença do outro, tendo em vista que, mesmo no ciberespaço, são os níveis de leitura e a interatividade dos cibernautas que vão diferenciar os *leitores imersivos* dos *contemplativos*. Nesse sentido, ainda que estejamos imersos na cibercultura, com todas as características apontadas acima, não raras foram as vezes em que eu presenciei alunos saindo da biblioteca com livros nas mãos, bem como entretidos em suas leituras silenciosas no pátio da escola, na hora do intervalo para o almoço. Além disso, nós mesmos, educadores e pesquisadores, não seríamos capazes de cumprir, com qualidade, nossos objetivos profissionais e acadêmicos caso não nos debruçássemos nos livros e artigos de nossos interlocutores teóricos que nos orientam e nos ajudam a refletir sobre nossa práxis.

Assim, o que pode ser constatado atualmente é uma convivência de diferentes modos de se comunicar, documentar e produzir conhecimento, havendo espaço na realidade cibercultural tanto para o “velho” quanto para o “novo”. De acordo com Luiz Antônio Marcuschi (2004, p. 19), “o que se nota é um hibridismo mais acentuado, algo nunca visto antes”, tornando-se cada vez mais necessário estarmos todos atentos aos usos que os sujeitos fazem dos artefatos tecnológicos, às possibilidades que eles nos apresentam, bem como às maneiras contemporâneas de estar no mundo.

#### **4.2 Interatividade, currículo e escola: um caminho a ser descoberto**

Ninguém aprende na educobosta porque é chato e no face é muito legal. Nós conversamos... Eu aprendo muitas coisas.

*Raimundo*

Segundo Santaella (2004, p. 154), a interatividade pode ser definida brevemente como “um processo pelo qual duas ou mais coisas produzem um efeito uma sobre a outra ao trabalharem juntas”. Ampliando essa ideia, Silva (2001, p. 1) diz que “interatividade é um princípio do mundo digital e da cibercultura, isto é, do novo ambiente comunicacional baseado na internet, no *site*, no *game*, no *software*”, no qual se pode produzir e compartilhar signos diversos, tal como fez Ricardo e seus primos com uma paródia da música “Geração Coca-Cola”, da banda Legião Urbana. O aluno contou que eles fizeram um vídeo com a música “Geração Pokébola”, de Marcos Castro, e publicaram no *YouTube*. Segue a estrofe que Ricardo cantou empolgado para que eu ouvisse:

Queremos ver essa evolução  
Formar com eles uma legião  
E usar o choque do trovão  
Geração pokébola

Para Santaella (2004, p. 154), a ação protagonizada pelos internautas no ciberespaço tem sido uma das principais questões discutidas nos estudos no âmbito dos ambientes de comunicação digital. A autora aponta que a liberação do pólo da emissão, com uma consequente diluição das fronteiras entre receptores e emissores, permite um grande fluxo informacional, com uma produção e um intercambio inaudito de signos entre os sujeitos, possibilitado pelo acesso às informações.

Dessa forma, a mensagem, que no caso dos meios massivos tem seus conteúdos divulgados em larga escala e é emitida de forma unilateral por um polo de emissão bem determinado ao pólo de recepção situado em lugar opostamente definido, também tem sua natureza modificada na medida em que ela se distancia do *status* de uma comunicação fechada, que supõe uma recepção, e passa a se configurar como um convite a novas recriações e reconstruções em função dos interesses dos sujeitos, que não são receptores apenas, mas, também, produtores de novas mensagens. Nessa direção, Marchand (apud SANTAELLA, 2004, p. 162) coloca que

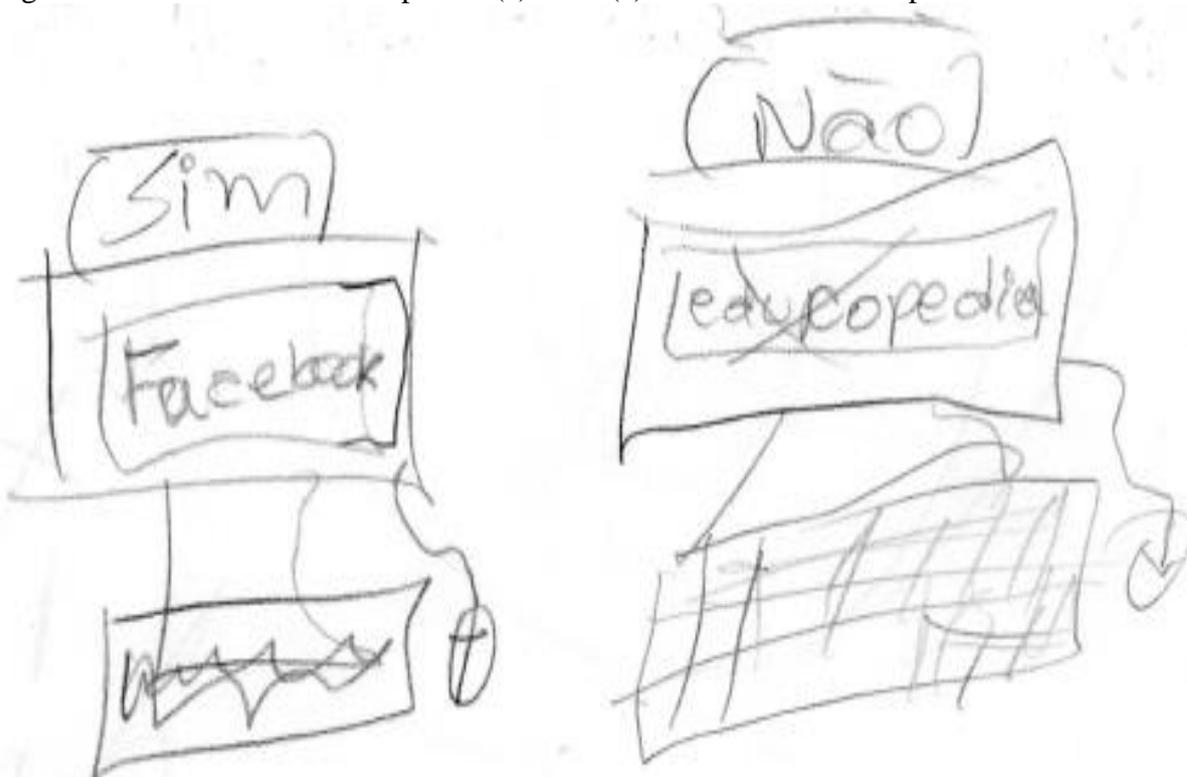
[...] Ele [o emissor] não propõe mais uma mensagem fechada, ao contrário, oferece um leque de possibilidades, que coloca no mesmo nível, conferindo a elas um mesmo valor e um mesmo estatuto. O receptor não está mais em posição de recepção clássica. A mensagem só toma todo o seu significado sob a sua intervenção. Ele se torna, de certa maneira, criador. Enfim, a mensagem que agora pode ser recomposta, reorganizada, modificada em permanência sob o impacto cruzado das intervenções do receptor e dos ditames do sistema, perde seu estatuto de mensagem ‘emitida’. Assim, parece claramente que o esquema clássico da informação, que se baseava numa ligação unilateral emissor-mensagem-receptor, se acha mal colocado em situação de interatividade.

Nesse sentido, Silva (2001, p. 1) argumenta que essa lógica interativa da cibercultura rompe com o silêncio do receptor diante dos conteúdos que são transmitidos pelos meios de massa – silêncio esse que não implica, cabe ponderar, passividade diante das mensagens. De acordo com o autor,

Interatividade significa libertação do constrangimento diante da lógica da transmissão que predominou no século XX. É o modo de comunicação que vem desafiar a mídia de massa – rádio, cinema, imprensa e tv – a buscar a participação do público para se adequar ao movimento das tecnologias interativas.

Concordo com Silva (2001, p. 1) quando ele afirma que este novo paradigma dos processos comunicacionais constitui um desafio para os meios massivos e, ainda, para aqueles que pensam e organizam a dinâmica escolar e os modos de fazer educação, que, segundo ele, são “igualmente centrados no paradigma da transmissão”. Assim, a motivação que está posta gira em torno de se fazer uma nova composição de sala de aula, “onde a aprendizagem se dá com a participação e cooperação dos alunos.” (SILVA, 2001, p. 1) O desejo de que a escola incorpore em sua estrutura as dinâmicas que os sujeitos experienciam fora dela aparece nestas imagens em que Gente Fina compara a Educopédia ao *Facebook*:

Figura 14 - Desenho elaborado por um(a) aluno(a) relacionando Educopédia e *Facebook*



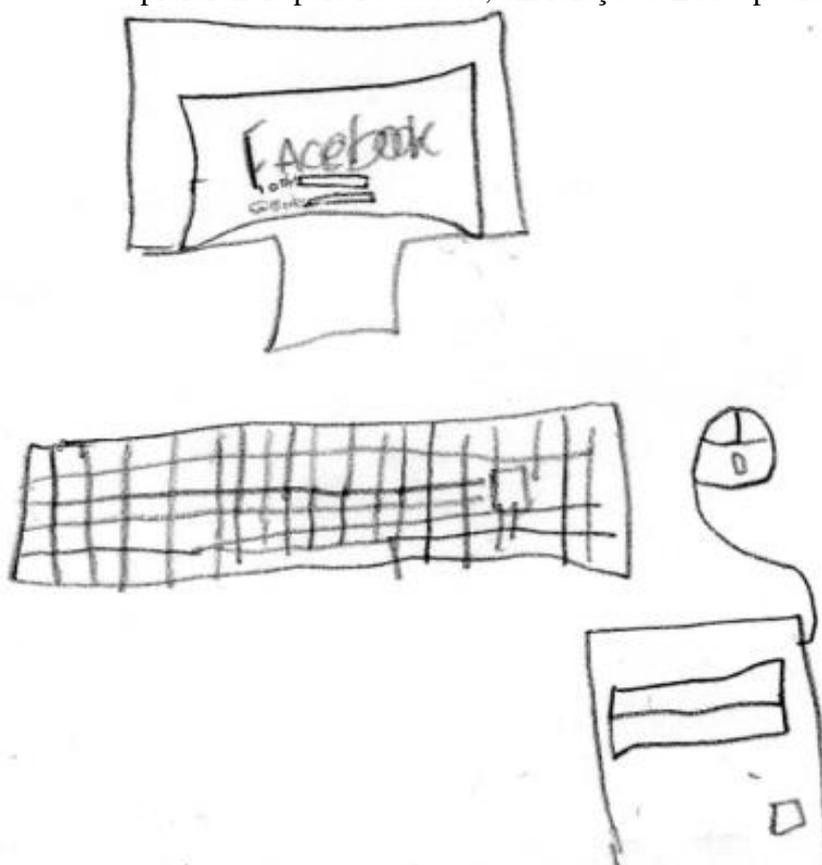
Fonte: A autora, 2012.

Junto com sua produção, o(a) autor(a) dos desenhos registrou:

Eu não gosto de educopédia [...] na educopedia agente não faz nada quando agente for fala com algem so no Facebook quando ela funciona eu so fico no facebook niguem gosta da educobosta se a internet pegase agente ia usar a educopedia claro que não eu ia pro facebook não tem nada de interessante

Dentre as mudanças que são percebidas nesses novos leitores da cibercultura, Santaella (2004) destaca a interatividade e as mudanças sensoriais, perceptivas e cognitivas que a leitura imersiva provoca. Essas novas sensibilidades provocadas pela linguagem hipermidiática com a qual os jovens interagem e, possivelmente, através da qual eles aprenderam a conhecer o mundo e a se relacionar com ele, talvez, possa ser a justificativa para o que Yasminn traz em seu depoimento: “Não gosto da Educopédia prefiro 1000 vezes a aula do Facebook. Pq o Facebook é 100000 vezes melhor.” A declaração de Yasminn é ilustrada pela própria aluna com o desenho que vem logo abaixo:

Figura 15 - Desenho elaborado pela aluna Yasminn retratando sua preferência pelo *Facebook*, em relação à Educopédia



Fonte: A autora, 2012.

Além de ressaltar sua predileção pela rede social citada, me chamou atenção o fato de Yasmin relacionar o *Facebook* a uma aula. Para mim, este é um forte indicativo de que nós, enquanto educadores e pesquisadores em educação, devemos estar atentos aos jovens, ouvindo-os e aprendendo com eles o caminho para que esse diálogo entre as suas práticas culturais e a escola, de fato, aconteça. Certamente, acharemos aí, nos novos modos de subjetivação dos sujeitos, as chaves para entender como os jovens da contemporaneidade constroem o conhecimento, se relacionam afetivamente com eles e, quem sabe, não descobrimos, também, os processos mentais que são ativados por meio da linguagem da hipermídia.

Assim, quiçá possamos obter êxito em encontrar pistas para a construção de um currículo escolar menos fragmentado, que esteja mais próximo aos interesses e necessidades dos nossos alunos e que dialogue com suas inspirações e constrangimentos. Cabe aqui realçar que uma interface idealizada com objetivos pedagógicos e que preze pela construção de processos de ensino e aprendizagem de forma interativa, com a autoria e colaboração de todos, pode favorecer a formulação de um currículo escolar multifacetado e plural, que não se apresente de forma tão linear e compartimentada, como tem ocorrido historicamente, embora saibamos que não será possível que se dê conta da complexidade da realidade e do conhecimento. A Educopédia não avança nessa direção, tendo em vista que o foco nos OAs como suporte aos conteúdos curriculares, ainda que ampare o professor em sala de aula, não progride no sentido de articular os saberes das disciplinas escolares entre si e, tampouco, de conectá-los com os saberes dos cotidianos dos educandos. Partindo dessa compreensão, podemos nos remeter à fala de Macedo (2006) ao nos lembrar Bhabha (2003, p. 106):

Para Bhabha (2003), a noção de cultura deve ser tomada numa perspectiva interativa como algo constantemente recomposto a partir de uma ampla variedade de fontes num processo híbrido e fluido. É também nessa perspectiva que julgo ser produtivo pensar o currículo. Nesse sentido, o currículo seria um espaço-tempo de interação entre culturas.

Reconhecendo a importância dessa reflexão, há outro ponto a ser destacado que diz respeito ao currículo único que está sendo implementado na rede de escolas públicas municipais do Rio de Janeiro através da Educopédia, dentre outros meios, com base nas Orientações Curriculares<sup>75</sup> da SME/RJ, tendo em vista que os Educopedistas têm sido orientados a desenvolver os roteiros de aulas da plataforma de acordo com as competências e

---

<sup>75</sup> Disponíveis em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?id=798880>>. Acesso em: 05 ago. 2013.

habilidades descritas nestes documentos, conforme consta no roteiro da aula dez do curso de “Metodologia para Educopedista”, disponível na plataforma.

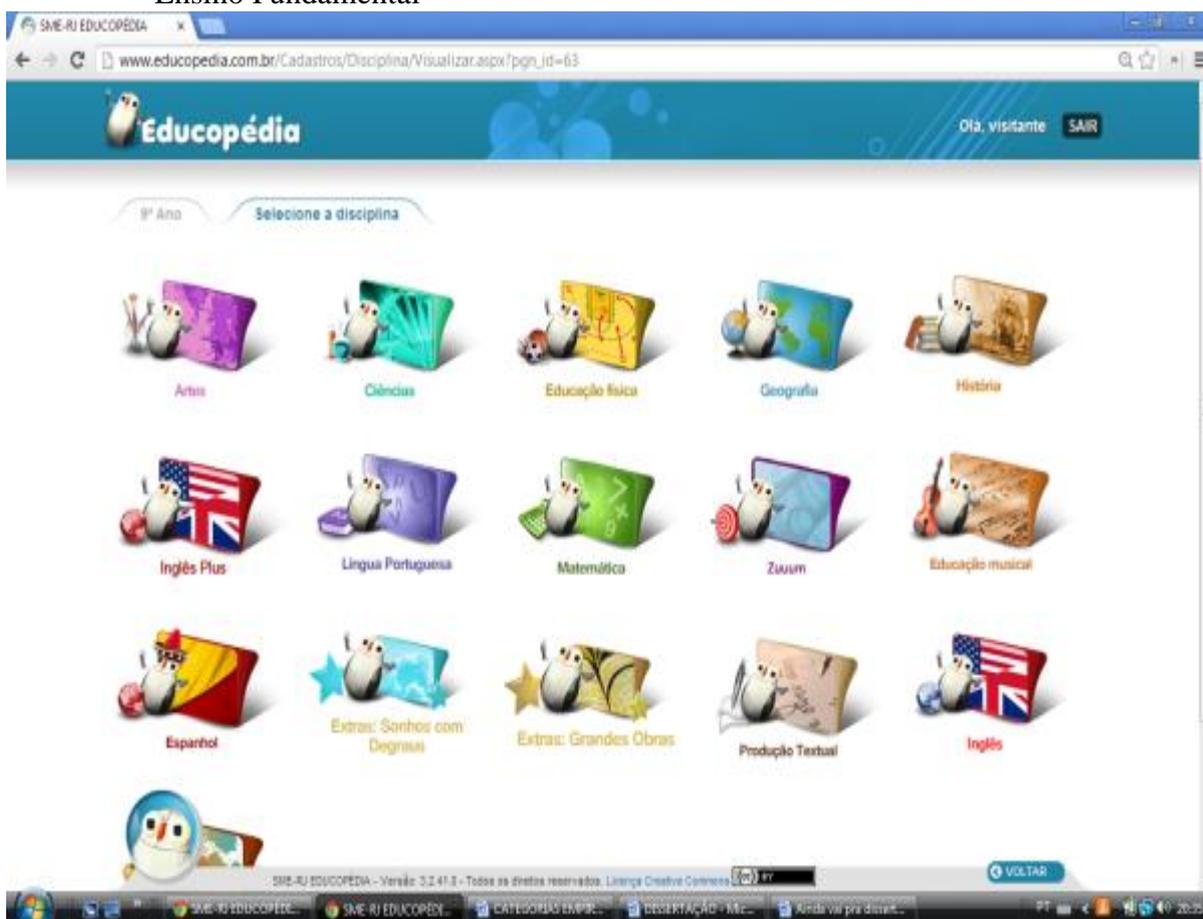
Entendo que esse currículo único tem um tom autoritário na medida em que não menciona a relevância e a necessidade de se considerar os aspectos da cultura local, ou seja, as especificidades de cada turma, de cada bairro, que dão identidade à cada comunidade escolar e a diferencia das demais. Vale ratificar que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/96 (BRASIL, *online*), já mencionada neste estudo, propõe para a educação brasileira, como colocado no primeiro capítulo deste trabalho, uma base nacional comum e, ainda, uma parte diversificada, como consta no seguinte artigo:

Art. 26º. Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

A parte diversificada do currículo está contemplada na concepção do Projeto Ginásio Experimental Carioca, por meio das disciplinas eletivas, como já exposto anteriormente. Entretanto, esse currículo específico não está previsto na Educopédia. Imagino quão rico seria se cada usuário da plataforma, alunos, professores e demais membros das unidades escolares, pudesse publicar na interface um pouco do seu lugar, dos seus saberes, da sua história, um pouco de si, escrevendo a história a contrapelo, como Benjamin poderia sugerir. Vislumbro aí o que poderia ser uma íntima relação entre juventude e escola através de uma perspectiva de currículo construído coletivamente pelos próprios sujeitos, potencializado pelas possibilidades da interatividade em rede.

Assim, pensando o conhecimento de forma holística, não se faz coerente um planejamento de ensino preso em cadeiras estanques sem comunicação entre si, como percebemos na plataforma, até porque essa separação ocorre apenas para fins didáticos, não sendo desejado que os conteúdos curriculares estejam reduzidos a disciplinas isoladas, deslocados, portanto, de outros saberes com os quais se comunicam. A apresentação dos conteúdos curriculares na Educopédia, fragmentados em compartimentos fechados na plataforma, conforme imagem que segue, acentua a disciplinaridade do currículo escolar e a estrutura conteudista da educação formal.

Figura 16 - Imagem da plataforma Educopédia com as disciplinas curriculares do nono ano do Ensino Fundamental



Fonte: <[http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Disciplina/Visualizar.aspx?pgn\\_id=63](http://www.educopedia.com.br/Cadastros/Disciplina/Visualizar.aspx?pgn_id=63)>. Acesso em: 05 ago. 2013.

Essa estrutura curricular proposta é mais um indício da enorme distância que existe entre o leitor imersivo e o uso da Educopédia. Tal distancia se dá não tanto pelas potencialidades de utilização da plataforma, tendo em vista que, apesar do espaço para novas enunciações na interface ser restrito, como já sublinhado, ela apresenta *links* para vídeos, jogos, pelos quais os alunos mostram grande apreço e através dos quais eles, possivelmente, transitariam com interesse, caso uma rede de internet sem fio de qualidade estivesse disponível nas salas de aula. A referida lacuna ocorre, sobretudo, pela disciplinaridade do currículo apresentado, desconsiderando toda a discussão que há anos é colocada em pauta por professores e pesquisadores da área da educação no que tange à interdisciplinaridade curricular, à necessidade de contextualização dos conteúdos trabalhados e à pedagogia de projetos, inexistente na plataforma.

Além disso, vejo uma incoerência ao relacionarmos a organização dessa grade curricular à proposta de professores polivalentes divididos em dois núcleos do conhecimento, como estabelecido no projeto GEC. Estranho que dois projetos elaborados pela mesma

secretaria e que estão estreitamente relacionados demonstrem concepções diferentes em relação a uma questão central na educação.

Por fim, penso que cabe à educação formal se aproximar das inúmeras aprendizagens que os sujeitos constroem em interação com os tantos outros com os quais se relacionam em rede porque

o mais interessante de pensar o digital em rede, para a educação, é que a educação está muito mais próxima da cena cultural e do universo cultural onde estão e atuam os praticantes, os sujeitos, de uma forma geral, que fazem uso dessas tecnologias, para além dos espaços formais de aprendizagem (SANTOS, *online*).

Penso que seja oportuno ressaltar aqui que foi considerado nas discussões realizadas não apenas o meu posicionamento em relação à questão estudada, conforme aprofundamento teórico sobre o tema pesquisado, mas também os depoimentos dos sujeitos que integram a comunidade escolar na qual a pesquisa de campo aconteceu. Com isso, embora tenham sido feitos questionamentos em relação à proposta metodológica da Educopédia, é preciso pôr em relevo que 1) nem o projeto de implementação da Educopédia pela SME/RJ é merecedor apenas de críticas, 2) nem há unanimidade na aceitação ou repúdio em relação a ele, tanto por parte dos alunos quanto por parte dos professores. Ancorada na orientação teórico-metodológica desse estudo, partilho a autoria desse texto com os sujeitos com os quais conversei na escola pesquisada, com quem dividi dúvidas e reflexões. Entretanto, entendo que seja ético e coerente com a fundamentação teórico-metodológica da presente pesquisa que eu exponha aqui que nem todos os posicionamentos colocados a respeito das questões abordadas estão contemplados nesse texto, pelas próprias limitações da pesquisa e da sistematização do material para este registro, tendo em vista que a necessidade de linearidade na escrita acadêmica se contrapõe ao turbilhão de reflexões e questionamentos que emergem do campo.

Cabe nessas últimas linhas destacar a provisoriidade das questões aqui apresentadas, que nem de longe devem ser encaradas como uma versão definitiva e acabada da implementação da Educopédia no Ginásio Experimental Carioca Orsina da Fonseca e nem de qualquer temática que tenha sido aqui abordada. Nesse sentido, as questões levantadas não se esgotam neste estudo. Ao contrário, o meu desejo é que ele contribua para que continuemos pensando no desafio de construir uma escola pública, em particular, e a educação, de um modo geral, ancoradas sob as bases da cultura contemporânea, que tem constituído sujeitos com novas cognições e subjetividades.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### Os “achados”, os limites da pesquisa e as perspectivas para novos estudos

Durante o tempo em que estive em campo, contei com a parceria de professores, alunos e demais funcionários da escola em que a pesquisa de campo ocorreu e, juntos, compartilhamos questionamentos, angústias e reflexões relacionadas, de modo geral, aos novos processos pelos quais crianças e jovens aprendem na contemporaneidade e às políticas públicas da atual gestão da SME/RJ.

Portanto, o que poderia ser chamado desapercivelmente de “dados” de minha pesquisa de mestrado foram, na verdade, elementos que não fortuitamente foram sendo percebidos e construídos, coerentemente com o referencial teórico-metodológico adotado, em conjunto com os sujeitos em campo, que são também, por este motivo, coautores do estudo. Então, as questões que poderiam ser consideradas como “resultados” do estudo são datadas e, por este motivo, não se tem aqui a pretensão de apresentar uma análise encerrada dos assuntos tratados. Assim, a produção de considerações supostamente finais, por carregarem esse título, permanece sendo um desafio. Entretanto, esclarecidos os pontos acima, vamos a elas, retomando e reposicionando algumas das colocações feitas ao longo do texto.

Nestas últimas linhas desta dissertação, penso ser oportuno deixar marcado que, embora a escola em que a pesquisa ocorreu tivesse sido equipada com artefatos tecnológicos móveis, o que se percebe é uma utilização instrumental dos dispositivos digitais. Pensando nisso, vejo que cabe aqui outra indagação: ainda que apresente limitações, pontuadas ao longo desse registro, por que priorizar a crítica em relação a um material que é uma obra aberta? De fato, para o professor, é interessante, do ponto de vista didático, ter um repositório *online* através do qual se pode encontrar situações de aprendizagem e OAs para que, com a autoria dos próprios docentes, os planos de aula possam ser elaborados. Todavia, a resposta para o questionamento acima está na percepção de que, na proposta pedagógica da SME/RJ implementada por meio da Educopédia, não compete ao professor a produção dos conteúdos das aulas e, tampouco, a formulação de sua sequência didática, tendo em vista que lhe é apresentado um currículo estático e segmentado sob a forma de roteiros de aulas prontos, com as áreas do conhecimento engessadas em grades disciplinares inflexíveis, sem pontos de convergência entre si.

Ao se visualizar imagens das salas de aula na escola pesquisada quando do uso da Educopédia, em que os alunos estão dispostos em carteiras enfileiradas voltadas para o quadro negro no qual está sendo projetada a imagem emitida pelo *netbook* do professor, tendo em vista que não há internet *Wi-Fi* para que cada educando use um artefato individualmente ou em grupos menores, como já registrado, infiro que viabilizar uma horizontalidade nessa conexão seria uma alternativa para que os membros da comunidade escolar pudessem rever a disciplinaridade do currículo mencionada anteriormente, tendo em vista que, por mais fragmentada e instrucionista que seja a proposta da SME/RJ, com a conexão em rede disponível, haveria maior possibilidade a alunos e professores de ressignificar o modelo indicado, conferindo aos roteiros de aulas publicados na plataforma um novo sentido, transgredindo a linearidade dos mesmos. Dessa forma, favorecido pela plasticidade e pela hipertextualidade do ambiente digital, haveria maior probabilidade do corpo discente participar em coautoria da dinâmica estabelecida em sala de aula.

Com isso, compreendo que, apesar da plataforma ter o seu mérito, considerando que a aprendizagem é possível quando da navegação pelo portal sobretudo pela presença de músicas, vídeos, jogos, personagens lúdicos, dentre outros elementos, não posso me furtar de fazer a crítica ao currículo que está posto e à maneira como ele é encaminhado pela política pública em questão. Sendo assim, observo que a proposta de trabalho com a plataforma Educopédia não propõe avanços metodológicos para a dinâmica escolar, tampouco uma reavaliação das concepções de currículo, aluno, aprendizagem, escola, tão desejosas de mudanças.

Desse modo, penso que esta dissertação traz, dentre suas contribuições para pensarmos esta política pública do município do Rio de Janeiro, a oportunidade de projetarmos a proposta da Educopédia para além das suas possibilidades atuais de repositório de roteiros de aulas e OAs. Vejo que seria instigante afinar as características do portal com as especificidades de um ambiente à luz da Educação *Online*, como já salientado, em que redes sociais estivessem presentes na plataforma, potencializando as redes de troca entre professores e alunos e destes entre si a partir de fóruns de discussão, por exemplo, nos quais os primeiros poderiam tensionar conteúdos a fim de que os estudantes pudessem, *online*, construir aprendizagens de forma participativa e colaborativa.

Nesse sentido, avalio que o estudo em questão pode contribuir para o planejamento de políticas públicas educacionais que estejam mais próximas das necessidades e anseios de crianças e jovens de nosso tempo. Afinal, propor contribuições para a sociedade através do diálogo mediado pelas pesquisas acadêmicas é papel da universidade. Sobre a potência dessa

relação, lamento perceber que, ao menos na área que intersecciona educação e tecnologias, raramente os pesquisadores são contatados por membros da SME/RJ para atuar na formação continuada de seus funcionários, que tampouco são pensados como coautores do processo formativo. Nesse contexto, a presença de mestrandos e doutorandos nas escolas amplia nestes espaços a polifonia de seus enunciados, bem como a problematização em torno de questões cotidianas, algumas naturalizadas. Cabe pontuar que essa relação, se orientada por fundamentos não-positivistas, tende a se estabelecer de forma horizontal e, portanto, não hierarquizada, sendo um período importante de formação para ambos pesquisadores e pesquisados.

Nesse cenário, muitas interrogações emergem, mas nem todas são registradas, por motivos diversos, nas dissertações e teses produzidas a partir do campo que as levantou. Neste estudo de mestrado, também muitas indagações não couberam nas discussões que ocuparam lugar neste material e nem seria a minha pretensão, por extrapolar os limites das mesmas. Aproveito, então, para deixar como prospectiva para estudos futuros os seguintes questionamentos: que potência teria uma plataforma na rede de escolas do município do Rio de Janeiro que se constituísse, de fato, como um Recurso Educacional Aberto, em que seus professores pudessem disponibilizar roteiros de aulas com sequencias didáticas elaboradas por eles próprios? Que níveis de interação *online* entre alunos e professores seriam possíveis em fóruns de discussão abertos para tensionamento de conteúdos curriculares? Que novas propostas de currículo poderiam surgir de um movimento com maior interseção entre educação e cibercultura? Que mediações os professores fariam se tivessem disponível em sala de aula uma conexão *Wi-Fi* à internet de qualidade? Que perspectivas de formação continuada devem ser oferecidas ao corpo docente das escolas deste município, a fim de incrementar políticas públicas de educação afinadas com as novas sensibilidades de crianças e jovens da contemporaneidade? E, no que tange aos alunos, quais paradigmas educacionais poderiam lhes permitir sentirem-se mais contemplados e reconhecidos em suas múltiplas subjetividades? Que parâmetros curriculares teriam maior proximidade com suas experiências contemporâneas? Que alternativas as Secretarias de Educação, os professores e as universidades podem encontrar mediante estes desafios? A partir dessas, muitas outras perguntas podem emanar suscitando reflexões e tentativas de respostas, ainda que saibamos que estas terão sempre um caráter de incompletude.

Por fim, cabe pontuar que essa pesquisa também teve seus limites. Os principais deles, além de questões ligadas ao meu próprio cotidiano, estão relacionados às dificuldades na realização de uma pesquisa acadêmica concomitantemente com o exercício do magistério e às

burocracias que são estabelecidas pela SME/RJ para o desenvolvimento de pesquisas de campo em escolas da rede pública municipal. Enfim, aproveitando as pistas que essa pesquisa fornece, deixo aqui o meu desejo de continuar pensando, a partir do diálogo com os educandos, em possibilidades de se construir uma escola mais coerente com os sujeitos que nela habitam.

Finalmente, segue na sequência uma reflexão em torno do sentido que teve para mim este percurso de pesquisa, tendo se constituído, na acepção benjaminiana do termo, uma experiência.

### **O percurso da pesquisa como uma experiência**

Guardar

Guardar uma coisa não é escondê-la ou trancá-la.

Em cofre não se guarda coisa alguma.

Em cofre perde-se a coisa à vista.

Guardar uma coisa é olhá-la, fitá-la, mirá-la por admirá-la, isto é, iluminá-la ou ser por ela iluminado.

Guardar uma coisa é vigiá-la, isto é, fazer vigília por ela, isto é, velar por ela, isto é, estar acordado por ela, isto é, estar por ela ou ser por ela.

Por isso melhor se guarda o vôo de um pássaro

Do que um pássaro sem vôos.

Por isso se escreve, por isso se diz, por isso se publica,  
por isso se declara e declama um poema:

Para guardá-lo:

Para que ele, por sua vez, guarde o que guarda:

Guarde o que quer que guarda um poema:

Por isso o lance do poema:

Por guardar-se o que se quer guardar.

*Antonio Cicero*

Inspirada por este belo poema de Antonio Cicero, podemos dizer que é para isso que escrevemos, pesquisamos, estudamos, dialogamos... para guardar. Assim como o autor, digo guardar não no sentido de ter alguma coisa intocada, guardada somente para si. Ao contrário, coloco aqui guardar com um sentido de partilha, de guardar junto, de estar junto, ainda que distante. Por isso registramos, por isso compartilhamos, por isso lemos e conversamos... para guardar.

Mas, guardar o quê? Relembrando cada um que esteve presente direta ou indiretamente neste texto, eu respondo que fazemos tudo isso para guardar os sorrisos, as vozes, os olhares, os afetos, as reclamações, as reflexões, as partilhas, as inquietações. Pesquisamos para guardar o que aprendemos, mas não o fazemos sozinhos. Pesquisamos para guardar o que foi construído junto, o que foi vivido junto, o que foi experimentado junto. Pesquisamos para guardar as experiências.

Jorge Larrosa (2002, p. 21), se apropriando do que Walter Benjamin nos diz sobre o conceito de experiência, conta que “experiência é o que nos passa, o que nos acontece, ou o que nos toca”. O autor fala que a experiência é pessoal e intransferível, porque não se pode vivê-la pelo outro. Assim, apenas o próprio sujeito é quem tem autoridade para conferir valor de experiência ao que se vive. Larrosa também nos diz que as experiências são sempre inéditas e, pelo seu ineditismo, elas são sempre únicas e singulares, de maneira que nenhuma experiência pode ser revivida da mesma forma. Nenhuma experiência pode ser reproduzida, porque ela será sempre diferente de outras já vividas.

Ainda referindo-se a Benjamin (1987), o autor acrescenta que a experiência não é cumulativa, ou seja, não segue a perspectiva capitalista do acúmulo, mas é aquilo que, quando vivenciamos, nos atravessa e nos transforma, de forma positiva ou negativa, deixando marcas que não podem ser explicadas, mas que nos impulsionam a narrá-las para partilhar os rastros deixados pela experiência no encontro com o outro.

E justamente porque essa pesquisa se constituiu para mim, de fato, uma experiência na plenitude do termo é que eu me sinto tomada pelo desejo de narrar esses rastros que em mim ficaram. Rastros que me modificaram enquanto pesquisadora, que aprendeu desaprendendo, que aprendeu refazendo, que aprendeu ouvindo e reconstruindo a partir de diversas outras vozes o seu saber, que não está cristalizado, que está ainda em transformação. Rastros que me modificaram enquanto professora, atenta às peculiaridades dos sujeitos desse tempo, atenta ao toque, às insignificâncias, aos não-ditos, ditos de outras formas tão claramente. Atenta a cada gesto, a cada palavra, a cada olhar, a cada abraço. Atenta aos desejos não materializados, às emoções não verbalizadas. Atenta ao que se cala e ao que se fala e ao tom em que se faz cada

coisa. Rastros que me modificaram enquanto pessoa, que deseja amar mais, viver mais, compreender mais, sorrir mais, falar menos e escutar mais. Que deseja estar junto mais vezes, mas estar verdadeiramente junto, sentindo junto, respirando junto. Que deseja ponderar, aceitar. Enfim, que deseja.

Esses rastros, inimagináveis há dois anos e meio atrás, quando este estudo começou, não são tangenciáveis, mas são marcas que podem ser sentidas a cada dia, que parecem ter se impregnado na pele, na carne, no olhar, nas mãos. Aprendi muito, cresci muito, vivi muito. Houve pedras, muitas também. Mas elas me impulsionaram para frente e fazem parte desse crescimento.

Com tudo isso, porém, paradoxalmente, me sinto, ainda, incompleta. Que bom que é assim. Dos interlocutores teórico-metodológicos do estudo, Bakhtin e Benjamin, com a sensibilidade singular de cada um, foram fundamentais. Eles me ensinaram muitas coisas, apesar de saber muito pouco ainda. Eles me ensinaram a me relacionar com os sujeitos em campo de uma forma não unilateral, reconhecendo cada um como alguém que está ali e que sabe muito do que eu ainda posso saber e com quem eu posso entender muitas coisas junto. Eles me ensinaram a me despojar das minhas certezas, das minhas convicções, para ouvir com o outro, pensar com o outro, estar com o outro. E me ensinaram, ainda, muito mais. Me ensinaram coisas para a vida também. É, então, que eu vejo que a pesquisa não acaba aqui. Não acabou no campo e não acaba com esse texto. Ela continua em mim. Mais uma vez, Bakhtin tem razão. A pesquisa, enquanto ciência, se mistura com a vida, com a minha vida, e com a arte de reinventá-la, de reinventar-me. Por isso, eu aprendi com eles que a graça da vida está, justamente, na sua incompletude, no seu inacabamento, que nunca vai se esgotar, e que os seus acabamentos, quando houver, nunca serão dados por encerrados, serão sempre provisórios. Que bom que a vida marcou esse encontro. Encontro, de fato.

Mas, para sentir, olhar, tocar, tem que parar. Parar um pouco. Escutar o silêncio. Esvaziar-se para se deixar preencher novamente. Vejo que Larrosa (2002, p. 24) também pensa assim. Ele diz que é necessário

um gesto de interrupção [...]: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço.

O autor começa esse trecho dizendo que deve haver um “gesto de interrupção”. Mas, interromper para quê? Interromper para viver a experiência, para vivê-la com o outro, porque a experiência não ocorre sozinha. O contar e o ouvir são intrínsecos à experiência, que pressupõe o encontro, a coletividade. A experiência é um convite à alteridade.

Passou-me pela cabeça que encerrar o registro desse estudo - em que aprendi tanto com o outro e, sobretudo, a encontrá-lo - contando minhas próprias experiências pudesse ser uma postura egoísta. Mas, depois, me dei conta que somente o sujeito que vive a experiência, para quem ela fica como um acontecimento, é quem pode narrá-la. Espero, então, que muitas outras experiências possam ser narradas a partir dessa. Que sejam narradas experiências diversas. Que dessas narrativas saiam também questionamentos e que eles sejam ouvidos, não para que sejam dadas respostas prontas, mas para que se formulem novas perguntas, sempre. Que a escola os ouça, que a sociedade os ouça, que nós os ouçamos. Ouçamos os jovens, as crianças. Ouçamos os alunos. Ouçamo-nos uns aos outros.

Larrosa (2008) diz que só se torna experiência o que é real e nos afeta e o real não está dado antecipadamente, mas é construído socialmente na relação com os sujeitos. Vamos, então, construir juntos novas experiências. Vamos aprender com os alunos novas formas de viver experiências. Certamente, eles nos darão pistas para pensarmos a vida escolar, ela própria, como uma experiência. O nosso papel é contribuir para que essa experiência seja a melhor possível, visualizando caminhos que nos levem a vislumbrar a escola como um espaço do qual os alunos se apropriem por perceberem-se reconhecidos em sua inteireza.

Para isso, é bom termos em mente essa preciosidade de que nos conta Larrosa (2002): experiência e informação encontram-se em posições antagônicas. O saber da experiência se diferencia do saber de informações, tendo em vista que a informação é o que pode ser transmitido e a experiência é aquilo que se vive, que se narra e que constitui as nossas interioridades. O autor também nos fala que o sujeito da informação é o sujeito que opina favorável ou contrariamente a assuntos diversos. Esse sujeito da informação é o sujeito do consumo e não da experiência. O sujeito da experiência vive, experimenta.

Diante de tudo isso, tentar contribuir para estreitar os laços entre o que se faz na escola e as práticas dos sujeitos fora dela tem constituído, para mim, uma experiência.

Então, retomando a reflexão que iniciou este que não pretende ser o fim, entendemos que pesquisamos para guardar. Mas, guardar para quê? Guardar para reviver, para viver de novo, para viver com o outro e para que outras pessoas queiram guardar também as suas experiências no encontro com tantos outros e com elas mesmas. Assim, vejo que o mais

importante aqui não é o suposto ponto de chegada, mas o que fica desse processo que não terminou.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda; OLIVEIRA, Inês Barbosa. Certeau e as artes de fazer: pensando o cotidiano da escola. Minicurso ministrado na 21ª Reunião Anual da ANPEd. Caxambu, MG, set., 1998. Disponível em: <<http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Curr%C3%ADculo/Certeau%20e%20as%20artes%20de%20fazer%20-%20pensando%20o%20cotidiano%20da%20escola.htm>>. Acesso em: 24 jul. 2013.

AMORIM, Marília. O texto de pesquisa como objeto cultural e polifônico. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, v. 50, n. 4, p. 79-88, 1998.

\_\_\_\_\_. A contribuição de Mikhail Bakhtin: a tripla articulação ética, estética e epistemológica. In: FREITAS, Maria Teresa; JOBIM E SOUZA, Solange; KRAMER, Sonia (orgs.). *Ciências Humanas e pesquisa: leitura de Mikhail Bakhtin*. São Paulo: Cortez, 2003.

BAKHTIN, Mikhail Mjkhailovitch. Arte e responsabilidade. In: \_\_\_\_\_. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

\_\_\_\_\_. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

\_\_\_\_\_. (V. N. Volochínov). *Marxismo e filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. São Paulo: Hucitec, 2010.

BARROS, Daniela Melaré Vieira; ANTONIO JUNIOR, Wagner. Objetos de aprendizagem virtuais: material didático para a educação básica. In: *Anais do 12º Congresso Internacional de Educação a Distância*, 2005, Florianópolis. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/006tcc1.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2013.

BENJAMIN, Walter. Experiência. In: \_\_\_\_\_. *Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação*. São Paulo: Duas Cidades; Ed. 34, 2002.

\_\_\_\_\_. Sobre o conceito da história. In: \_\_\_\_\_. *Magia e técnica, arte e política*. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Obras Escolhidas, v. 1).

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 05 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura do Rio de Janeiro. *Educopédia para Educadores: a escola 3.0 e o seu potencial transformador no ensino de qualidade*. Rio de Janeiro, 2013a. Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/>>. Acesso em: 02 jun. 2013. E-book.

BRASIL. Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura do Rio de Janeiro. *Manual da metodologia das Aulas Digitais da Educopédia*. Rio de Janeiro, 2013b. Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2013. E-book.

BRUNO, Adriana Rocha. Aprendizagem em ambientes virtuais: plasticidade na formação do adulto educador. *Ciências e Cognição*. v. 15, n. 1, p. 43-54, 2010. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/291/160>>. Acesso em: 07 jun. 2013.

CARRANO, Paulo César Rodrigues. Jovens na cidade. *Trabalho e Sociedade*. Ano 1, n. 1, ago., IETS, 2001.

\_\_\_\_\_. Juventude, cultura e cidadania. Disponível em: <[http://portalmultirio.rio.rj.gov.br/sec21/chave\\_artigo.asp?cod\\_artigo=1023](http://portalmultirio.rio.rj.gov.br/sec21/chave_artigo.asp?cod_artigo=1023)>. Acesso em: 07 abr. 2012.

CARVALHO, José Sérgio F. de. A Produção do Fracasso escolar: a trajetória de hum Clássico. *Psicol. USP [online]*. 2011, v. 22, n. 3, p. 569-578. Epub set. 2011. ISSN 0103-6564. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65642011000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65642011000300006&script=sci_arttext)>. Acesso em: 01 ago. 2013.

CASTRO, Lucia Rabello de. Conhecer, transformar(-se) e aprender: pesquisando com crianças e jovens. In: CASTRO, Lucia Rabello de; BESSET, Vera Lopes (orgs.). *Pesquisa-intervenção na infância e juventude*. Rio de Janeiro: Trarepa / Faperj, 2008, p. 21-42.

COELHO, Teixeira. *O que é indústria cultural?* São Paulo: Brasiliense, 2003. (Coleção Primeiros Passos; v. 8)

COLLARES, Cecília Azevedo Lima; MOYSÉS, Maria Aparecida Affonso. A Transformação do Espaço Pedagógico em Espaço Clínico (A Patologização da Educação). Disponível em: <[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_23\\_p025-031\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_23_p025-031_c.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2013.

COMISSÃO INTERNACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA O SÉCULO XXI. Educação: um tesouro a descobrir. *Relatório para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura*. Brasília: UNESCO, 2010. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2012.

CONSTRUIR – Um projeto de Educação. Disponível em: <<http://construircrisrenata.blogspot.com.br/2011/02/escolas-do-tempo-do-imperador.html>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

CREATIVE COMMONS. Disponível em: <<https://creativecommons.org/licenses/>>. Acesso em: 07 out. 2013.

CRUZ, Dulce Márcia. A potencialidade educacional e dialógica da videoconferência na EAD. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio (Orgs.). *Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. 1. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2010. v. 1, p. 279-308.

DAYRELL, Juarez. A escola “faz” as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. *Educação & Sociedade*. Campinas/SP, v. 28, n. 100, esp., 1105-1128, out. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2228100.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. *Revista Brasileira de Educação*. n. 24, Rio de Janeiro set./dec. 2003.

DICIONÁRIO PRIBERAM. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

EDUCOPÉDIA. Disponível em: <<http://www.educopedia.com.br/>>. Último acesso em: 05 ago. 2013.

EIDT, Nadia Mara. O desenvolvimento cultural da atenção: contribuições para a superação do processo de medicalização da infância. Disponível em: <[http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/images/Anais\\_XVENABRAPSO/60.%20o%20desenvolvimento%20cultural%20da%20aten%C7%C3o%20-%20contribui%C7%D5es%20para%20a%20supera%C7%C3o%20do%20processo%20de%20medicaliza%C7%C3o%20da%20inf.pdf](http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/images/Anais_XVENABRAPSO/60.%20o%20desenvolvimento%20cultural%20da%20aten%C7%C3o%20-%20contribui%C7%D5es%20para%20a%20supera%C7%C3o%20do%20processo%20de%20medicaliza%C7%C3o%20da%20inf.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2013.

ESCOLA DE FORMAÇÃO DO PROFESSOR CARIOCA – Paulo Freire. Disponível em: <[http://epf.rioeduca.net/crep/escolas\\_imperador/escimp\\_fregsaofcoxaxier.htm](http://epf.rioeduca.net/crep/escolas_imperador/escimp_fregsaofcoxaxier.htm)>. Acesso em: 28 fev. 2013.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 116, p. 21-39, jul. 2002.

\_\_\_\_\_. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. In: FREITAS, Maria Teresa; JOBIM E SOUZA, Solange; KRAMER, Sonia (orgs.). *Ciências Humanas e pesquisa: leitura de Mikhail Bakhtin*. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. Discutindo sentidos da palavra intervenção na pesquisa de abordagem histórico-cultural. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção; RAMOS, Bruna Sola (orgs.). *Fazer pesquisa na abordagem histórico-cultural: metodologias em construção*. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2010. p. 13-24.

GINÁSIO EXPERIMENTAL CARIOCA ORSINA DA FONSECA. Disponível em: <<https://ginasioexperimentalcarioca.wordpress.com/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

GLOBAL PARTNERS JUNIOR. Disponível em: <<http://gpjunior.tiged.org/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

HAVELOCK, Eric A. *A revolução da escrita na Grécia e suas conseqüências culturais*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HOUAISS/Dicionário eletrônico da língua portuguesa 3.0., 2009.

JOBIM E SOUZA, Solange; GAMBA JUNIOR, Nilton Gonçalves. Novos suportes, antigos temores: tecnologia e confronto de gerações nas práticas de leitura e escrita. In: JOBIM E

SOUZA, Solange. *Educação @ pós-modernidade: crônicas do cotidiano e ficção científica*. Rio de Janeiro: Sete Letras, 2003.

JOBIM E SOUZA, Solange; KRAMER, Sonia. O debate Piaget/Vygotsky e as políticas educacionais. *Cadernos de Pesquisa*, n. 77, p. 69-81, 1991. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/cp/n77/n77a08.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

KONDER, Leandro. O 'Curriculum Mortis'. Disponível em: <<http://pulsaoelinguagem.blogspot.com/2009/09/o-curriculum-mortis-de-leandro-konder.html>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

KRAMER, Sonia. Educação a contrapelo. In: JOBIM E SOUZA, Solange; KRAMER, Sonia (orgs.). *Política, cidade, educação: itinerários de Walter Benjamin*. Rio de Janeiro: Contraponto; Ed. PUC-Rio, 2009.

LARROSA, Jorge. Desejo de realidade: experiência e alteridade na investigação educativa. In: BORBA, Siomara; KOHAN, Walter (Org.). *Filosofia, aprendizagem, experiência*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

LARROSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*. n. 19, jan./abr. 2002. Disponível em: <[http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE19/RBDE19\\_04\\_JORGE\\_LARROSA\\_BONDIA.pdf](http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE19/RBDE19_04_JORGE_LARROSA_BONDIA.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2012.

LEMOS, André. Arte e mídia locativa no Brasil. In: *XVIII Encontro da COMPÓS*. Belo Horizonte/MG, 2009. Disponível em: <<http://www.andrelemos.info/artigos/midialocativa-brasil.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo (orgs.). *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003, p. 11-23.

\_\_\_\_\_. *Ciber-cultura-remix*. Disponível em: <[http://www.hrenatoh.net/curso/textos/andrelemos\\_remix.pdf](http://www.hrenatoh.net/curso/textos/andrelemos_remix.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2013.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Elizabeth. Currículo: Política, Cultura e Poder. *Currículo sem Fronteiras*, v. 6, n. 2, p. 98-113, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/macedo.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2013.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos (orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Ed. Lucerna, 2004.

MICARELLO, Hilda. Alterar, alterar-se: o lugar do pesquisador na práxis colaborativa. In: SILVA, Léa Stahlschmidt Pinto; LOPES, Jader Janer Moreira (orgs.). *Diálogos de pesquisas sobre crianças e infâncias*. Niterói: Ed. UFF, 2010, p. 85-96.

MSTECH. Disponível em: <<http://www.blueonline.com.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

NARCISOS E MEDUSAS. Disponível em:

<<http://narcisosemedusas.blogspot.com.br/2013/03/apague-os-rastros.html>>. Acesso em: 06 abr. 2013.

ORSINA DIGITAL. Disponível em:

<<http://orsinadigital.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

OKADA, Alexandra. Colearn 2.0: refletindo sobre o conceito de coaprendizagem via reas na web 2.0. In: BARROS, Daniela Melaré Vieira; NEVES, Cláudia; SEABRA, Filipa; MOREIRA, José António; HENRIQUES, Susana (orgs.). *Educação e Tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa, 2011. Disponível em: <<http://xa.yimg.com/kq/groups/20842572/2080434894/name/53210519-e-Book-Completo.pdf> >. Acesso em: 27 fev. 2013.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. Elementos de orientação metodológica para a pesquisa no/do cotidiano das escolas. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de. *Currículos Praticados: entre a regulação e a emancipação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

OSWALD, Maria Luiza Magalhães Bastos. Educação e processos comunicacionais pós-massivos: implicações para práticas educativas em espaços formais e não-formais de educação. *Projeto de Pesquisa*, UERJ/FAPERJ, 2011a, mimeo.

\_\_\_\_\_. Educação pela carne: estesia e processos de criação. In: PASSOS, Mailsa; PEREIRA, Rita Ribes. *Educação, experiência, estética*. Rio de Janeiro: NAU, 2011b.

PEREIRA, Rita Marisa Ribes. A pesquisa como experiência estética. In: PEREIRA, Rita Marisa Ribes; MACEDO, Nélia Mara Rezende (orgs.). *Infância em pesquisa*. Rio de Janeiro: NAU, 2012.

PEREIRA, Rita Marisa Ribes; SALGADO, Raquel Gonçalves; JOBIM E SOUZA, Solange. Pesquisador e Criança: dialogismo e alteridade na produção da infância contemporânea. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 138, p. 1019-1035, set./dez. 2009.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/>>. Último acesso em: 05 ago. 2013.

REGISTRO.BR. Disponível em: <<http://registro.br/dominio/index.html>>. Acesso em: 07 out. 2013.

ROSSINI, Carolina; GONZALEZ, Cristiana. REA: o debate em política pública e as oportunidades para o mercado. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson De Luca (orgs.). *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. Salvador: Udufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.

SANTAELLA, Lucia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, Diana (org.). *A arte do século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: UNESP, 1997.

\_\_\_\_\_. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paullus, 2007.

SANTAELLA, Lucia. *Matrizes da linguagem e do pensamento: sonora, visual, verbal*. São Paulo: Iluminaturas, 2001.

\_\_\_\_\_. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paullus, 2004.

SANTOS, Edméa. A cibercultura e a educação em tempos de mobilidade e redes sociais: conversando com os cotidianos. In: FONTOURA, Helena Amaral da; SILVA, Marco (orgs.). *Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões*. Rio de Janeiro: ANPED Nacional, 2011.

\_\_\_\_\_. Cibercultura: o que muda na Educação. *TV Escola*. Entrevista concedida ao programa Salto para o futuro. Disponível em: <[http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod\\_Entrevista=119](http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod_Entrevista=119)>. Acesso em: 04 ago. 2013.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco. Desenho didático para educação on-line. *Em Aberto*, v. 22, n. 79, p. 105-120, Brasília, jan. 2009.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco. O desenho didático interativo na educação online. *Revista Iberoamericana de Educación*, n. 49, abr./jan. 2009. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/rie49a11.htm>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

SILVA, Claudia Lopes da. *Concepção histórico-cultural do cérebro na obra de Vygotsky*. 2012. 275 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.vigotski.net/ditebras/silvacl.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

SILVA, Marco. *INTERCOM: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXIV*. Congresso Brasileiro da Comunicação, Campo Grande /MS, set., 2001.

SILVA, Marco; CLARO, Tatiana. A docência *online* e a pedagogia da transmissão. *B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof.*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, maio/ago. 2007. Disponível em: <[www.senac.br/BTS/332/artigo-7.pdf](http://www.senac.br/BTS/332/artigo-7.pdf)>. Acesso em: 26 jul. 2013.

STAROBINAS, Lilian. REA na educação básica: a colaboração como estratégia de enriquecimento dos processos de ensino-aprendizagem. In: SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson De Luca (orgs.). *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. Salvador: Udufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.

STUDART, Nelson. Objetos de aprendizagem no ensino de Física: um recurso pedagógico moderno para professores e alunos. In: FONTOURA, Helena Amaral da Fontoura; SILVA, Marco (orgs.). *Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões*. Rio de Janeiro: ANPED Nacional, 2011. Disponível em: <<http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/ebook1.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SUASSUNA, Livia. Pesquisa qualitativa em Educação e Linguagem: histórico e validação do paradigma indiciário. *Perspectiva*. Florianópolis, v. 26, n. 1, 341-377, jan./jun. 2008.

*THE OFFICIAL WEBSITE OF THE CITY OF NEW YORK*. Disponível em: <<http://www1.nyc.gov/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

VELHO, Gilberto. *Individualismo e Cultura*: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

VYGOTSKY, Lev. *A Transformação Socialista do Homem*. Tradução de Roberto Della Santa Barros. Disponível em: <<https://docs.google.com/document/d/1k9RuKbyvjPAKrHm-789unBVvtHH0GyAHdxKgOnwpcss/edit?pli=1>>. Acesso em: 07 jun. 2013.

WIKIPÉDIA – A enciclopédia livre. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina\\_principal](http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal)>. Acesso em: 02 jun. 2013.