

Educação em Foco

UFJF



Juiz de Fora – MG - Brasil

ISSN: 0104-3293

Ed. Foco	Juiz de Fora	V.23	n.1	p. 01-355	Janeiro 2018 Abril 2018
----------	--------------	------	-----	-----------	----------------------------



Reitor: Marcus Vinicius David
Vice-Reitor: Girlene Alves da Silva
Diretor da Editora: Fernando Perlatto
Diretor da Faculdade de Educação: Prof. Dr. André Silva Martins



Endereço para correspondência:
Faculdade de Educação / Centro Pedagógico
Campus Universitário da UFJF
CEP: 36036-330 - Juiz de Fora MG
Telefone/Fax: (32) 2102-3656
E-mail: revista.edufoco@ufjf.edu.br
Home Page: www.ufjf.edu.br/revista.edufoco



Editora UFJF
Rua Benjamin Constant, 790
MAMM - Museu de Arte Moderna Murilo Mendes
Centro - Juiz de Fora - MG
CEP: 36015-400
Telefax: (32) 3229-7646 / 3229-7645
E-mail: editora@editoraufjf.com.br / distribuicao.editora@ufjf.edu.br
Home Page: www.editoraufjf.com.br
Home Page: educacaoemfoco.ufjf.emnuvens.com.br/edufoco



Ficha Técnica

Diagramação

Carlos Eduardo de Oliveira Castro

Indexadores

- <http://www.geodados.uem.br>

Arte e Diagramação da Capa

João Luiz Peçanha Couto

- <http://ibict.br/comut/htm>

Carlos Eduardo de Oliveira Castro

- www.inep.gov.br

- www.bve.cibec.inep.gov.br

Foto capa

João Luiz Peçanha Couto

- www.latindex.unam.mx

- diadorim.ebict.br

Bolsistas da Revista

Larissa Oliveira

- Livre Revistas de Livre Acesso - CNEN

Marianna Palace Cardoso

- Portal de Periódicos CAPES

Revisão Geral

Marianna Palace Cardoso



Ficha Catalográfica



Educação em Foco: revista de educação / Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Centro Pedagógico – Vol. 23, n. 1 (jan. 2018 / abr. 2018) – Juiz de Fora : EDUFJF, 2015 – 355 p.

Quadrimestral

Disponível em: <http://educacaoemfoco.ufjf.emnuvens.com.br/edufoco>

ISSN 0104-3293 (Versão impressa)

ISSN 2447-5246 (Versão on-line)

1. Educação – Periódicos. I. Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Educação. Centro Pedagógico.

CDU 37



Ficha catalográfica elaborada por Adriana A. Oliveira – Bibliotecária – CRB6/1537

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida por qualquer meio, sem a prévia autorização da editora.

EDUCAÇÃO EM FOCO – ISSN 0104-3293

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO

Prof. Dr. Aimberê Quintiliano (Editor-Chefe)
Prof. Dr. Daniel Cavalcanti Albuquerque Lemos
Profa. Dra. Adriana Rocha Bruno
Profa. Dra. Kátiuscia Vargas Antunes
Prof. Dr. Alexandre José Pinto Cadilhe de Assis Jácome
Prof. Dr. Wilson Alviano Jr

CONSELHO CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Prof. Dr. Abdeljalil Akkari - Universidade de Genebra - Suíça
Prof. Dr. Adrian Ascolani - Universidade Nacional de Rosário - Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Cecilia Vergara Del Solar - Universidade Diego Portales - Chile
Prof. Dr. Antônio Gomes Ferreira - Universidade de Coimbra - Portugal
Prof. Dr. Bernard Fichtner - Universidade de Siegen - Alemanha
Prof. Dr. Carlos Bernardo Skliar - Flaco - Argentina
Prof. Dr. Fernando Bárcena - Universidade Complutense de Madrid - Espanha
Prof. Dr. Fernando Hernandez - Universidade Barcelona - Espanha
Prof. Dr. Hubert Vincent - Universidade de Rouen - França
Prof. Dr. Jean Hébrard - École des Hautes Études en Sciences Sociales - França
Prof. Dr. Manuel Sarmento - Universidade do Minho - Portugal
Prof. Dr. Michalis Kontopodis - Universidade de Roehampton - Inglaterra
Prof.^a Dr.^a Margarida Louro Felgueiras - Universidade do Porto - Portugal
Prof.^a Dr.^a Patricia Eliana Castillo Gallardo - Universidade Diego Portales - Chile

CONSELHO CIENTÍFICO NACIONAL

Prof.^a Dr.^a Ana Ivenicki (ex - Ana Canen) - UFRJ
Prof.^a Dr.^a Ana Chystina Venancio Mignot - UERJ
Prof. Dr. Amarilio Ferreira Junior - UFSCAR
Prof. Dr. Carlos Henrique de Carvalho - UFU
Prof.^a Dr.^a Suzani Cassiani - UFSC
Prof.^a Dr.^a Clarice Nunes - UFF
Prof. Dr. Cleiton de Oliveira - UNIMEP
Prof.^a Dr.^a Daniela Barros da Silva Freire Andrade - UFMT
Prof.^a Dr.^a Diana Gonçalves Vidal - USP
Prof.^a Dr.^a Edméia Oliveira dos Santos - UERJ
Prof.^a Dr.^a Ilka Santos Schapper - UFJF
Prof. Dr. Irlen Antônio Gonçalves - CEFET-MG
Prof. Dr. José Silvério Baia Horta - UFAM
Prof. Dr. Laerthe de Moraes Abreu Junior - UFSJ
Prof.^a Dr.^a Lia Ciomar Macedo Faria - UERJ
Prof. Dr. Luciano Mendes de Faria Filho - UFMG
Prof.^a Dr.^a Magda Becker Soares - UFMG
Prof. Dr. Marcelo Soares Pereira da Silva - UFU
Prof. Dr. Marcio da Costa - UFRJ
Prof.^a Dr.^a Maria de Lourdes de A. Fávero - UFRJ
Prof.^a Dr.^a Maria Lidia Bueno Fernandes - UNB
Prof.^a Dr.^a Maria Teresa Assunção Freitas - UFJF
Prof.^a Dr.^a Maria Teresa Eglér Mantoan - UNICAMP
Prof.^a Dr.^a Marisa Bittar - UFSCar
Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrósio - UNICAMP
Prof.^a Dr.^a Neuza Salim - UFJF
Prof.^a Dr.^a Nilda Alves - UERJ
Prof. Dr. Osmar Fávero - UFF
Prof.^a Dr.^a Rosemary Dore Heijmans - UFMG
Prof.^a Dr.^a Rosimar de Fátima Oliveira - UFMG
Prof. Dr. Rubem Barbosa Filho - UFJF
Prof.^a Dr.^a Sandra Zakia - USP
Prof.^a Dr.^a Sonia Maria de Castro Nogueira Lopes - UFRJ
Prof.^a Dr.^a Terezinha Oliveira - UEM
Prof. Dr. Orlando Ednei Ferretti - UFSC
Prof.^a Dr.^a Rosângela Duarte - UFRR
Prof.^a Dr.^a Vânia Alves Martins Chaigar - FURG
Prof. Dr. Wenceslau Gonçalves Neto - UFU

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 8

METÁFORAS FUNDAMENTAIS DA TECNOLOGIA
EDUCACIONAL 15

*Márcio Lemgruber
Giselle Ferreira*

MÍDIA-EDUCAÇÃO NA "PRIMAVERA SECUNDARISTA":
UM ESTUDO DE CASO NO ENSINO DE PÓS-
GRADUAÇÃO 39

*Gilka Girardello
Andrea Brandão Lapa*

APP-LEARNING NO CONTEXTO DE GREVE E
OCUPAÇÃO DO COLÉGIO PEDRO II 61

*Joelma Fabiane Ferreira Almeida
Edmea Santos*

EDUCAÇÃO E CIBERCULTURA: FORMAÇÃO DOCENTE
EM CONTEXTO DE RESISTÊNCIA..... 87

*Valter Pedro Batista
Lucila Pesce*

PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE NA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ELEMENTOS PARA PENSAR
A VALORIZAÇÃO DA DOCÊNCIA VIRTUAL 111

*Braian Garrito Veloso
Daniel Mill*

POR UMA ARQUITETÔNICA CÍBRIDA NAS POLÍTICAS
DE FORMAÇÃO PARA USO DAS TDIC 133

*Lúcia Helena Schuchter
Adriana Rocha Bruno*

A FORMAÇÃO DE FORMADORES NA CIBERCULTURA
E A ATUAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA 153

Rosemary Santos

A FORMAÇÃO DE FORMADORES NA CIBERCULTURA
E A ATUAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA 175

Patrícia Lupion Torres
Raquel Pasternak Glitz Kowalski
Katia Ethienne Esteves dos Santos

FACEBOOK, UN ESPACIO PARA COMPARTIR LA
LECTURA. UNA EXPERIENCIA EN UN AULA DE
EDUCACIÓN OBLIGATORIA SECUNDARIA EN ESPAÑA
201

Hugo Heredia
Manuel Romero
Victor Amar

PESQUISA EM REDES SOCIAIS NA INTERNET: OS
DISCURSOS NO CIBERESPAÇO 225

Telma Brito Rocha

EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA SOCIEDADE
DIGITAL: LUZ E SOMBRAS QUE ESPELHAM AS
VIAS DICOTÔMICAS ENTRE REGULAÇÃO E A
EMANCIPAÇÃO. 245

Ronaldo Nunes Linhares
Maria Conceição Silva Linhares

ENTREVISTA - PROF. NELSON PRETTO -
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA 269

ENTREVISTA MARIO PIREDDU, LIBERA UNIVERSITÀ
DI LINGUE E COMUNICAZIONE IULM DI MILANO 279

REDE SOCIAL, APROPRIAÇÃO E APRENDIZAGEM DE

ALUNOS UNIVERSITÁRIOS 295

*Eduardo S. Junqueira
Carolina Bentes Sales*

TRABALHO DOCENTE MEDIADO POR TECNOLOGIAS:
ECOS E REPERCUSSÕES 319

*Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar
Neuwani Ana do Nascimento
Rose Mary Almas Carvalho
Arianny Grasielly Baião Malaquias
Joana Peixoto*

O AMBIENTE ESCOLAR COMO RECEPTÁCULO
DIGITAL: IMPACTOS DA CIBERCULTURA..... 341

*Roni Costa Ferreira
Wladimir Barbosa
Sérgio Duarte*

REFLEXÕES SOBRE INTERNET, ESCOLA E
ADOLESCÊNCIA: RESSIGNIFICANDO CONCEITOS . 363

*Cisnara Pires Amaral
Michel Pimentel Lopes*

RESENHA..... 386

APRESENTAÇÃO

O campo da educação tem se transformado muito nas últimas décadas, mas algo sempre permanece. Dentre tantas coisas que permanecem e que nossos grandes mestres foram brilhantes em explicitá-las, como Paulo Freire e suas Pedagogias: do Oprimido, da Autonomia, da Indignação e uma das mais importantes no mundo atual: a Pedagogia da Esperança (1992), uma que nos impregna é o medo. Como primeira emoção humana, o medo nos mobiliza e é com ele que realizamos e transformamos o mundo e a educação. Mia Couto (2011) traz em seu texto "Murar o medo" a força que o medo pode promover e o quão ele nos faz humanos: "Há muros que separam nações, há muros que dividem pobres e ricos. Mas não há hoje no mundo muro que separe os que têm medo dos que não têm medo. Sob as mesmas nuvens cinzentas vivemos todos nós, do sul e do norte, do ocidente e do oriente...".

Possivelmente foi o medo, e seu outro (?) lado, a coragem, que nos fez produzir este número temático. Somente quem tem medo e coragem, juntos, resiste. Resistimos porque medo e coragem nos fazem esperar, como quis Freire. Resistimos porque temos a certeza, uma das poucas é certo, de que podemos mudar, podemos transformar os contextos, os cenários.

Sabemos que o momento atual é de enfrentamento aos inúmeros desafios advindos de um cenário com tantas adversidades. A educação é um campo amplo, potente e plural para refletir, pesquisar, tensionar, atuar e indicar caminhos para seu fortalecimento e transformação. Este número temático, "Educação e cibercultura: contexto de resistência dentro e fora do Brasil", integra as múltiplas formas de resistência e luta presentes no cotidiano educacional brasileiro e também em outros cenários e contextos. São pesquisadores, educadores, professores, militantes da educação que se vestiram de

esperança para partilhar formas, percursos, trajetos de, na Cibercultura, resistir. E resistimos de muitas formas...

Os artigos deste número abordam o tema resistência tratando: das metáforas que assumem a potência da relação educação e tecnologias educacionais; dos movimentos realizados por estudantes em ocupações de escolas, em prol da educação; da formação docente em relação com a cibercultura e as Tecnologias Digitais e em rede como processos de resistência; o contexto Europeu ampliando as visões sobre pesquisa em meio à Cibercultura; e a Internet como campo fértil de resistência na produção de textos em contextos singulares. E para tal, este número temático da Revista Educação em Foco integra textos de pesquisas e pesquisadores de diversas regiões do Brasil: Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal da Bahia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade de São Carlos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de Juiz de Fora, Pontifícia Universidade do Paraná, Universidade Tiradentes (de Aracaju-SE), Universidade Estácio de Sá-Rio de Janeiro, e também do exterior: Espanha, Itália e Inglaterra, mais especificamente da Universidade Aberta da Inglaterra (Projeto Europeu Engage), da Universidad de Cádiz-Espanha e da Università degli Studi della Tuscia, Itália.

A resistência em seus múltiplos olhares e contextos é abordada por meio de entrevistas com dois pesquisadores de referências na temática central: uma com o Professor e ativista Nelson Pretto, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), e outra com o Professor e pesquisador italiano Mario Pireddu, da Libera Università di Lingue e Comunicazione (IULM) de Milão, Itália.

Se iniciamos esta apresentação trazendo a metáfora do medo/coragem em Mia Couto para falar das possibilidades de resistência na educação, optamos por abrir este número com o artigo que trata de metáforas, na sua relação com as tecnologias educacionais. Assim, Marcio Lemgruber e Gisele

Ferreira promovem este movimento, trazendo no texto "Metáforas Fundamentais da Tecnologia Educacional" as metáforas do Lego e puzzle, refletem acerca da fragmentação e desumanização de processos educacionais associadas à automação e sugerem a criação de um mosaico como uma metáfora que compreende o humano em sua multiplicidade.

Nos dois artigos seguintes são tratadas pesquisas que tratam da resistência em meio às ocupações em escolas em defesa da educação, por parte de estudantes. Gilka Girardello e Andrea Lapa apresentam, no artigo "Mídia-educação na 'Primavera Secundarista': um Estudo de Caso no Ensino de Pós-graduação", estudos que envolvem as ocupações por estudantes secundaristas em escolas, em 2016 e a relação com a universidade pública e os aspectos afeitos à mídia-educação. No artigo "APP-learning no contexto de Greve e Ocupação do Colégio Pedro II", as autoras Joelma Werner e Edmea Santos discutem os usos de aplicativos em movimentos sociais, em contextos de greve e ocupação do Colégio Pedro II.

A formação docente como forma de resistência é tratada nos quatro artigos seguintes. Valter Pedro Batista e Lucila Pesce apresentam um estudo de caso educacional, que investiga em que medida o curso "Cibercultura e prática docente" contribuiu para o empoderamento autoral dos professores de uma escola pública. Já a "Precarização do Trabalho Docente na Educação a Distância: elementos para pensar a valorização da docência virtual" é desenvolvida por Braian Garrito Veloso e Daniel Mill. Os autores tensionam a precarização do trabalho docente, ao debaterem aspectos como a flexibilização, o trabalho em tempo parcial, a fragilização dos vínculos entre docentes e universidades, por meio de um estudo que envolveu 677 docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB e entrevista com 08 destes sujeitos. A constituição das políticas públicas de formação docente para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação em uma rede municipal de ensino é o mote das discussões empreendidas no artigo intitulado "Por uma

arquitetônica híbrida nas políticas de formação para uso das TDIC", produzido por Lucia Helena Schuchter e Adriana Rocha Bruno. Encerrando essa subtemática, Rosemary Santos discorre sobre a formação do formador no contexto da Cibercultura e como vem se estruturando a sua atuação docente universitária no texto "A formação de formadores na cibercultura e a atuação docente universitária", revelando que os usos do digital em rede pelos praticantes da pesquisa fazem emergir outros processos de articulação da cidade-universidade, estabelecendo outros sentidos para a prática pedagógica e para a pesquisa acadêmica, ou seja outras formas de resistência.

Dois dos artigos deste número tratam de investigações em outros contextos: um financiado pela Comissão Europeia, em parceria com investigações de pesquisadores brasileiros e outro que trata de um cenário de pesquisa na Espanha.

O projeto europeu Engage, em parceria com uma universidade brasileira, realizou discussões e atividades envolvendo o tema Agrobiodiversidade – Transgênicos, por meio da cocriação, e este é o estudo apresentado por Patrícia Lupion Torres, Raquel Pasternak Glitz Kowalski e Katia Ethienne Esteves dos Santos. No texto "RRI: uma experiência de decisões conscientes no desafio da cibercultura". Neste contexto, o artigo enfatiza as discussões no ambiente WeSpot e nos mapas do LiteMap, para o desenvolvimento de estratégias para desenvolvimento de habilidades de Pesquisa e Inovação Responsáveis (Responsible Research and Innovation - RRI) e analisa que, utilizando a Inquiry Based Learning (IBL), os professores desempenham um papel importante para tornar a RRI uma realidade nas escolas e na sociedade.

O artigo apresentado pelos Professores espanhóis Hugo Heredia, Manuel Romero e Víctor Amar é fruto de pesquisa em Didática na Cibercultura. Os autores trabalham a resistência no contexto da Cibercultura, por meio da imersão no Facebook para buscar caminhos para uma educação

pensada pelos estudantes. A resistência encontra na formação a predisposição à superação de barreiras do passado.

Para finalizar este bloco de artigos temáticos, integramos os textos de Telma Brito Rocha, com o artigo "Pesquisa em redes sociais na internet: os discursos no ciberespaço", e de Ronaldo Nunes Linhares e Maria Conceição da Silva Linhares, com a produção intitulada "Educação e Comunicação na sociedade digital: luz e sombras que espelham as vias dicotômicas entre regulação e a emancipação", para falar sobre redes sociais, comunicação e educação como potências de resistência e libertação no contexto atual. O primeiro focaliza os textos da/na Internet como importantes fontes de pesquisa e, em especial, da Internet como espaço de produção de cultura e de metodologias para compreender o ciberespaço e as relações virtuais como espaço de pesquisa. O segundo artigo reflete sobre as possibilidades das TDIC em acomodar, na sua estrutura técnica e informacional, efeitos de luz e sombra, possibilidades liberadoras e reguladoras, cujos resultados dependerão do foco, da intensidade de luz e sombra e do lugar onde a informação será projetada, as possibilidades de acesso e da forma de sua utilização. Se propõe também repensar tais relações na cibercultura e a importância da escola, como um lugar privilegiado no processo de uso dessas tecnologias para a emancipação. Nesta direção, por meio de textos lidos e interpretados na internet, e das TDIC na cibercultura, a resistência deve tomar em consideração os contextos em que são produzidos.

Este número temático se encerra com as reflexões e produções de dois grandes pesquisadores, Professores doutores Nelson Pretto e Mario Pireddu sobre o tema central deste número da revista Educação em Foco: "Educação e cibercultura: contexto de resistência dentro e fora do Brasil".

Se no começo foi necessário assumir que um dos motes da resistência é composto por medo/coragem e esperança, é com o desejo de cocriar uma educação contemporânea, que no encontro com a Cibercultura se faz mais forte e resistente, que

encerramos esta apresentação e convidamos a todos e todas a resistir, sempre, e a transformar as sociedades, por meio de práticas de pesquisa e docência, dentro e fora do Brasil.

Boa leitura, ótimas aprendizagens e partilhas/parcerias.

Adriana Rocha Bruno, Edméa Santos e Lucila Pesce.

COUTO, Mia. Murar o medo. Palestra proferida na Conferência do Estoril-PT, 2011. Disponível pelo endereço: <https://farofafilosofica.com/2018/02/14/murar-o-medo-por-mia-couto-texto-em-pdf-video/> Acessado em 31 de março de 2018.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido / Paulo Freire. Notas: Ana Maria Araújo Freire. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

METÁFORAS FUNDAMENTAIS DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Márcio Lemgruber¹

Giselle Ferreira²

Resumo

Segundo a Teoria da Argumentação, metáforas fundamentais consistem em associações oriundas do mundo físico que têm caráter balizador da percepção. Este artigo discute metáforas fundamentais na educação, focalizando metáforas da tecnologia. Em particular, analisa as metáforas do Lego e *puzzle*, associadas à recontextualização de artefatos e concepções da computação na educação a partir, por exemplo, das noções de Objetos de Aprendizagem e Recursos Educacionais Abertos. Propõe que essas imagens refletem a fragmentação e desumanização de processos educacionais associadas à automação, e sugere a *criação de um mosaico* como uma metáfora mais adequada ao pensar e fazer educacionais que acomodam o humano em sua multiplicidade.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia Educacional; Metáforas; Teoria da Argumentação.

Root Metaphors of Educational Technology

Abstract

According to Perelman's Theory of Argumentation, root metaphors consist in associations, derived from the physical world, that guide perception. This article discusses root metaphors in education, focusing upon metaphors of technology. In particular, the piece analyses the Lego and puzzle metaphors, associated with the recontextualisation in education of computing artefacts and conceptions through,

1 Universidade Estácio de Sá - UNESA

2 Universidade Estácio de Sá - UNESA

for example, the notions of Learning Objects and Open Educational Resources. The paper argues that these images reflect the fragmentation and dehumanisation of educational processes associated with automation, suggesting the creation of a mosaic as a more adequate metaphor to reflect educational thought and action that accommodate the human in its multiplicity.

KEYWORDS: Educational Technology; Metaphors; Theory of Argumentation.

INTRODUÇÃO

Metáfora, etimologicamente, quer dizer “além do lugar”, apontando um deslocamento de significado. É um *tropo*, isto é uma figura de linguagem que efetua possibilita uma transferência de significado numa palavra ou expressão. Não é a única – compartilha tal característica com outra, tais como a metonímia e a sinédoque - mas é o tropo por excelência. Ficam evidenciadas quando usadas para comparar os olhos da pessoa amada ao brilho das estrelas, porém mal as percebemos na comunicação do dia-a-dia. Quando dizemos a alguém: “por favor, passe-me aquela folha de papel que deixei no braço da cadeira”, recorremos a deslocamentos de significados, pois, originalmente, folhas dizem respeito a plantas e braços a pessoas. Tais expressões, quando se tornam a maneira habitual – se não inevitável - de nos referirmos a algo, desmetamorizam-se pelo uso. São, por isso, chamadas de metáforas mortas ou adormecidas.

Aqui, revisitaremos analogias e metáforas a partir de sua abordagem na *teoria da argumentação* ou *nova retórica* de Chaïm Perelman, como uma das mais importantes técnicas argumentativas e, sobretudo, como *metáforas fundamentais*, que balizam visões de mundo. Sua abordagem se insere em um movimento mais geral de resgate das metáforas – e da própria retórica - como recursos epistemológicos, argumentativos, válidos e necessários para o conhecimento científico e filosófico.

Sua obra principal, escrita em parceria com Lucie Olbrechts-Tyteca, o *Tratado da Argumentação: a nova retórica* (1996), publicado na década de 1950, é um marco na revalorização da racionalidade argumentativa, cerca 20 anos depois de Richards com *Philosophy of Rethoric* (1936), e contemporâneo de Toulmin com *Os usos do argumento* (2001 [1958]).

METÁFORAS NA TEORIA DA ARGUMENTAÇÃO

Também conhecida como *nova retórica*, a *teoria da argumentação* é herdeira de Aristóteles, para quem a racionalidade comporta não somente o verdadeiro (os raciocínios analíticos), mas, também, o verossímil (os raciocínios dialéticos). Esse alargamento do estatuto de racionalidade enfrentou fortes oposições. Isso porque, ainda na Grécia antiga, outra tradição filosófica, privilegiava a certeza do conhecimento pela correspondência com suas essências no “mundo das ideias”. Constituiu o caminho vitorioso, consolidado por Platão, que adota a concepção de dois mundos de Parmênides: a perfeição numa instância ideal e a imperfeição na instância real em que vivemos. O preço pago pela exatidão é não se contaminar de contingência.

A oposição *epistheme* vs. *doxa*, ou seja, verdade x opinião, se dá desqualificando-se esta última. Em contrapartida, retóricos e sofistas atuarão sobre tal discurso imperfeito, que escapa às certezas do cálculo e das deduções necessárias, que não tem gabarito, percebendo como convenções culturais as religiões, os valores morais, a estética. É o sentido - cultural e não individual - proposto por Protágoras ao sustentar que “o homem é a medida de todas as coisas”. Não o indivíduo, mas o humano é a medida de todas as coisas.

Ainda que na civilização romana a retórica tivesse grande prestígio, com Cícero e Quintiliano a concebendo como a arte do bem falar indissociável do bem argumentar, ao longo dos séculos ela foi perdendo sua verve argumentativa, reduzindo-se a artifícios de oratória ou estilística. Aliás, muitas vezes, com

gosto duvidoso diante do exagero de chavões. Assim é que Montaigne, nos *Ensaíos*, onde usou e abusou das metáforas e analogias na construção de suas argumentações, execra as aulas de retórica, classificando-as como inúteis, atrapalhando uma educação que estimulasse o desenvolvimento do pensamento do aluno. Criticou que elas formavam “cabeças de pote” (veremos que se trata de uma variação de uma metáfora fundamental) que só sabiam decorar as lições: “Sabem dizer ‘como observa Cícero’, ‘eis o que fazia Platão’, ‘são palavras de Aristóteles’, mas que dizemos nós próprios? Que pensamos? Que fazemos? Um papagaio poderia substituir-nos.” (MONTAIGNE, 1996, vol. 1, p. 141).

Nesse contexto, as metáforas passam a ser vistas como um expediente válido para a poesia e literatura, mas que deveria ser evitado pelo pensamento sério, seja filosófico ou científico. É o que Max Black aponta – e a que se contrapõe – como um dos mandamentos da filosofia: “não cometerás metáfora”, e ironiza: “dar atenção às metáforas de um filósofo é diminuí-lo – é algo como elogiar um lógico por sua caligrafia formosa” (BLACK, 1966, p.36).

Além de *Modelos e Metáforas* de Max Black, outras obras foram marcantes para o resgate do papel cognitivo das metáforas, tais como *A Metáfora Viva*, de Paul Ricoeur (2005 [1975]) e *Metáforas da Vida Cotidiana*, de George Lakoff e Mark Johnson (2002 [1980]).

Conforme já anunciamos, tomaremos, aqui, como base para a análise de metáforas da tecnologia educacional, sua concepção no bojo da *teoria da argumentação* de Chaïm Perelman (1987, 1996, 1997 e 1999). Para ele, o estudo da metáfora é inseparável da analogia. Isto porque a metáfora é tida como uma analogia condensada. Um exemplo clássico, tomado de Aristóteles, nos ajuda a entender essa afirmativa. Pode-se dizer, metaforicamente, que alguém está velho ao se afirmar que está “na noite da vida”. Esta metáfora condensa a analogia que lhe subjaz: “a velhice está para a vida assim como a noite está para o dia”. No caso, a vida é o *tema* que vai ser

qualificado com elementos do *foro* (o dia). O que a analogia explica, explicitando a *similitude de relações*, a metáfora resume, numa expressão. Esta, impactante, é própria da linguagem literária, da poesia, enquanto a analogia, explicativa, presta-se melhor como recurso didático.

É importante atentar para a característica de *similitude de relações*. A estrutura da analogia tem um parentesco com a de uma proporção matemática (ex: 2 está para 4, assim como 3 está para 6). Mas, ao contrário desta, a analogia não apresenta uma *igualdade de relações*, seus termos não são intercambiáveis, não são dedutíveis como a incógnita de um dos termos da proporção matemática. Por aproximar termos que não são da mesma natureza, a analogia não é uma questão de falso ou verdadeiro, não tem gabarito. O que vale é a sua eficiência em passar uma ideia, em suscitar a invenção. Daí decorre também que a analogia paga o preço pela aproximação de campos diversos. Ao destacar pontos que são favoráveis à visão que pretende defender, restam aspectos que são postos de lado, como, recorrendo a um exemplo de Black, a comparação de uma batalha com o jogo de xadrez, onde se omitem os aspectos emotivos.

Essa é uma limitação tanto na argumentação em geral - o interlocutor pode trazer à cena esses aspectos que escapam ou contradizem - como no ensino, onde, depois de dar um patamar inicial, podem prejudicar uma compreensão mais complexa. É o caso da analogia do átomo com o sistema solar, que dá um chão para alunos iniciantes em Física, mas que se tornará um obstáculo epistemológico para quem se aprofundar nessa ciência. Por isso, deveriam ser concebidas como *analogias andaime*, retiradas (superadas) depois de fornecerem uma compreensão inicial.

Como recurso argumentativo, a utilização de analogias e metáforas deve levar em conta a regra de ouro da retórica: o orador se adequar a seu auditório. Esse é um traço crucial para sua eficácia. Em uma pesquisa de mestrado sobre analogias e metáforas no ensino de Ciências (RIVELLI, 2012), foi

observado que um professor recorria à imagem do Lego, ao explicar sobre ligações entre átomos. O que a pesquisadora destacou foi que, naquele contexto, muitos alunos não sabiam o que era o Lego. Ou seja, faltou o cuidado com que a analogia fosse de domínio do auditório.

Vivemos por metáforas, elas nos constituem, na medida em que nossas percepções são – em muito – balizadas por elas. Além dos filtros biológicos (espectros de sons, cores, partículas etc. que captamos), precisamos de filtros culturais para transitar pelo real (amálgama de manchas), domesticado enquanto realidade fabricada. E as metáforas são um dos principais elementos desses “óculos sociais”. Muitas delas são tomadas do mundo sensível e, pelo uso, se naturalizam. Assim, quase não as percebemos enquanto tal. Quando dizemos que um pensamento é claro, profundo, superior, pleno ou, ao contrário, obscuro, superficial, inferior, vazio, estamos usando como adjetivações positivas ou negativas elementos do meio físico que, em si, não têm essa carga valorativa. Nesse sentido, Perelman complementa:

Existe, como se sabe, todo um material analógico que constitui uma constante em cada cultura, talvez até seja comum a toda a humanidade. O papel do Sol e da luz no mundo visível, servindo de foro para falar de Deus, do Bem ou do conhecimento, é uma das constantes da filosofia e da religião no Ocidente. A tradição platônica, agostiniana, cartesiana, até o Século das Luzes, nele se inspira e dela se nutre. O diálogo inteiro de *A República* é uma longa analogia entre o Sol no mundo visível e o Bem no mundo inteligível, e culmina no mito da caverna. (PERELMAN, 1997, p. 343)

Mesmo as analogias e metáforas consagradas, por se tratarem de recursos argumentativos, apresentam aspectos de instabilidade, possibilitando que o interlocutor as prolongue de uma forma não prevista. Assim é que, diante do consenso

de que luz é positivo e trevas é negativo, pode-se lembrar que o excesso de luminosidade também cega, ofuscando a visão.

Mas, para além dessa fragilidade, por não imporem uma adesão necessária - o que seria característica da razão demonstrativa e não da argumentativa -, a força de certas analogias e metáforas vem do fato que sua aceitação impõe como que um pacote, um conjunto de conclusões, um modo quase obrigatório de se conceber um *tema*. Essas metáforas que balizam e estruturam a visão de um campo são chamadas, na teoria da argumentação, de *metáforas fundamentais*. Cumprem uma função semelhante a das *root metaphors* (metáforas raiz) de Black ou das *metáforas conceituais* de Lakoff e Johnson.

Segundo Perelman,

Quando a analogia não preenche senão um papel heurístico, não há lugar para se interrogar se a analogia é verdadeira ou falsa. Aquilo que importa é a sua utilidade como hipótese de trabalho, modelo provisório. Mas o papel da analogia é muito diferente nos domínios que escapam ao controle da experiência, e em que se trata de estruturar um domínio da realidade, de sugerir uma nova visão das coisas, fundamento de uma concepção filosófica ou teológica. É neste contexto que se pode falar de metáforas fundamentais, *root metaphors*. Que pretendem impor como verdadeira uma ontologia, uma visão de mundo. Todo o raciocínio filosófico ou teológico, em lugar de se iniciar por uma metáfora que no fim deve ser eliminada, tentará apresentar as razões que vão justificar a preferência conferida, em última análise, a determinada analogia em detrimento de outra. É nesse contexto que se deverá falar de “verdade metafórica”, aquela que exprime o real de maneira mais adequada. (PERELMAN, 1987, p. 209/210)

Podemos elencar, a seguir, algumas metáforas que cumprem esse papel em relação ao conhecimento e à prática educacional.

METÁFORAS FUNDAMENTAIS DO CONHECIMENTO E DA EDUCAÇÃO

Uma das metáforas mais comuns, com variações sobre o mesmo tema, é o conhecimento como uma transferência de conteúdo, o aprendiz como um recipiente a ser preenchido. Nessa linha, temos a metáfora milenar do aluno como a taça vazia, a ser preenchida pela água da jarra, o saber do professor. Uma versão adequada ao contexto da modernidade, após a invenção da imprensa, é a analogia de Johan Comenius, na *Didática Magna* (1996 [1649]), da sala de aula como uma tipografia. Ali, o aluno é a folha em branco a ser impressa pelas lições do professor. Em sentido oposto, Com a metáfora “concepção bancária da educação”, Paulo Freire (1992) denunciou a prática educacional de depósito de informações, sem estimular os educandos a se autorizarem a construir, coletivamente, sua visão de mundo. Todas elas têm em comum uma concepção de transmissão, impressão ou depósito, sempre de mão única, dos que sabem (são plenos) para os que não sabem (os vazios). Em um desenvolvimento crítico da analogia de Comenius, sintonizado com concepções dialógicas educacionais que valorizam os saberes prévios dos educandos, na metáfora da folha de papel, certamente ele não seria em branco, mas traria o seu texto, uma singularidade impregnada do contexto cultural, com o qual o professor buscaria produzir um intertexto.

Outra metáfora fundamental do conhecimento e, por extensão, da educação é a do percurso. O método para adquirir conhecimentos é comparado a um caminho. Também aqui, temos uma profusão de variantes, que evidenciam (e ocultam) aspectos de acordo com os interesses do autor. Desse modo, Descartes concebe o caminhar solitário, como uma atividade individual. Leibniz, por seu turno, enfatiza a dimensão social

do conhecimento, adotando a metáfora de um caminhar coletivo. Já para Hegel o conhecimento é um caminho que – assim como o espírito absoluto – se constrói a si mesmo.

Esses exemplos mostram a importância, para o entendimento de um material analógico ou metafórico tão vasto, de se ter em mente as figuras anteriores com que se dialoga. Por isso, Borges questiona: “talvez a história universal seja a história das várias entonações de algumas metáforas” (BORGES, 2005, p. 15).

Outro desenvolvimento da metáfora do caminho, muito fecundo epistemologicamente, diz respeito a seu aspecto de linearidade ou de trama. Caminhos não lineares, mas que se entrecruzam, expressam por sua vez uma metáfora mais adequada à concepção contemporânea do conhecimento como multiplicidade. A complexidade de Morin, o rizoma de Deleuze e Guattari, a multiplicidade de Calvino, os labirintos de Borges, rede (*net*), teia (*web*) são metáforas fundamentais em oposição à metáfora fundamental cartesiana do encadeamento de ideias. Nesta, visão linear, qualquer falha na cadeia de proposições acarreta a perda da certeza da conclusão. Contrapondo-se, Perelman sustenta que

Opondo-me à concepção, a um só tempo dedutiva e unitária, do raciocínio em Descartes, e à sua visão do raciocínio como uma cadeia, escrevi num texto que analisava a estrutura do discurso argumentativo: “quando se trata da reconstituição do passado, o raciocínio se parece muito mais com um tecido cuja solidez é de longe superior à de cada fio que lhe constitui a trama”. Basta o raciocínio ser concebido como uma cadeia ou como um tecido para que a relação entre o conjunto do discurso e cada um de seus elementos seja vista numa perspectiva totalmente diferente. Com efeito, cada foro estrutura de modo diferente o tema, que incita a pôr em evidência alguns de seus aspectos, deixando outros na sombra. (*Retóricas*, p.339)

Também com esse sentido de multiplicidade, outra metáfora fundamental recorrente é o labirinto. As características de rede e teia (incorporamos as palavras da língua inglesa *net* e *web* em nosso dia-a-dia) da internet, do hipertexto, evocam tal metáfora. A referência a contos de Jorge Luis Borges, como *A Biblioteca de Babel* e *O Jardim de Veredas que se Bifurcam*, publicados no livro *Ficções*, (2005, [1944]) parece inevitável. Neles, o escritor portenho visita um de seus temas preferido: os labirintos, fechados ou abertos. A fecundidade dessa metáfora se dá justamente por suas características de construções ilimitadas. Desde o da ilha de Creta até o de *O Nome da Rosa*, de Eco, os labirintos fascinam pelos perigos que apresentam de se perder, ou, não bastasse, pela presença do monstro. É um arquétipo destacado por Jung, simbolizando o tortuoso caminho para conhecer e se conhecer. Labirintólogo competente, Borges entende que, mais do que as construções grandiosas, os labirintos que não têm muros, delimitações, são os mais desafiadores. Assim, em outro livro, *O Aleph* (2005 [1949]), nos contos *Abenjacan, o Bokari, Morto em seu Labirinto* e *Os dois reis e os dois labirintos*, sugere que a cidade de Londres (para esconder um fugitivo) ou o deserto (para punir um inimigo) são mais eficientes do que uma construção fechada. Quando advoga que o mundo (labirintos espaciais) e nossas vidas (labirintos temporais) são os verdadeiros labirintos, Borges retoma uma tradição muito antiga, porém silenciada por séculos, porque ameaçadora à segurança e primazia humanas - a de se pensar em mundos infinitos - expressa por Lucrecio, em *De Rerun Natura*, ao saudar Epicuro: “apartam-se as muralhas do mundo e vejo como tudo se faz pelo espaço inteiro.” (CARO, 1973, p. 71).

Essas palavras influenciaram fortemente pensadores como Montaigne, Giordano Bruno, Galileu Galilei, e impulsionaram o mundo e o conhecimento, mesmo que com muitas resistências, a serem concebidos como labirintos abertos. Umberto Eco, em livro com o sugestivo título *Da árvore ao labirinto*, enfatiza essa mudança de metáfora fundamental:

da medieval Arbor Porphyriana, com seu cosmo fechado e ordenado, para uma concepção aberta de conhecimento, com a revolução copernicana. Com ela,

... a Terra se desloca para a periferia e estimula perspectivas cambiantes sobre o universo, depois as órbitas, de circulares que eram, se tornaram elípticas, pondo em crise outro critério de simetria perfeita, e por fim, primeiro na aurora do mundo moderno com a ideia de Nicolau de Cusa de um universo cujo centro está em toda parte e a circunferência em parte alguma, e depois com a visão bruniana da infinidade de mundos, o universo do saber se esforça por imitar a forma do universo planetário. (ECO, 2013, p 63)

E assim como se estilhaçaram as esferas cristalinas de Ptolomeu, que envolviam um mundo fechado, se apartaram as paredes do labirinto que o representava. Vejamos, a seguir, como as metáforas fundamentais da tecnologia educacional concebem seu campo, como lidam com suas fronteiras, seus aspectos fechados e/ou abertos.

METÁFORAS FUNDAMENTAIS DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL

A relação entre a educação e a tecnologia contemporânea caracteriza-se por uma profusão de rótulos em geral associados fortemente a preocupações de cunho marcadamente técnico (ROSADO; FERREIRA; CARVALHO, 2017). Muito da discussão em torno desses rótulos carece de historicidade ou mesmo de relevância às múltiplas práticas educativas concretizadas em cotidianos de diferença e de desigualdade (*ibid.*). Porém, em uma atualidade marcada, de forma geral, pela contínua expansão da base tecnológica digital em todos os setores de atividades humanas, imagens e concepções pertinentes à ideia da automação circulam, inclusive, nas

formas que toma o senso-comum ao tratar de questões da educação.

Conforme sugere Barreto (2017), a presença da tecnologia na educação se dá a partir de duas tendências refletidas nos discursos das mídias e das próprias políticas públicas: por um lado, mudanças superficiais e conservadoras (“mais do mesmo”) e, por outro, a substituição (parcial ou total) de aspectos humanos da educação por máquinas, a partir da concepção de tecnologia como “solução” de “problemas”. Ainda que nem todos os rótulos da tecnologia educacional corrente estejam associados à ideia da substituição do professor pela máquina, à concepção do aprendiz autônomo que é central ao mercado da aprendizagem ao longo da vida (BALL, 2013), ou, simplesmente, à noção de que a aprendizagem se dá como um processo de absorção pelo cérebro, também concebido como uma máquina em imagens comuns na ficção científica, as metáforas que perpassam muitas das propostas da tecnologia educacional focalizam, primordialmente, *coisas*, em detrimento do humano e, sobretudo, de questões relativas a diferenças contextuais e/ou culturais.

Nesse contexto, têm ganhado força rótulos que parecem sustentar, de diferentes maneiras, a fragmentação das práticas da educação. Dentre eles, destaca-se a noção de “objetos de aprendizagem”, surgida no contexto da Tecnologia Educacional do final da década de 1990, a partir da adoção de um olhar da Programação Orientada a Objeto (POO) direcionado ao campo da educação (WILEY, 2007). Na programação de computadores, há sempre uma medida razoável de redundância entre programas; por exemplo, em um ambiente de janelas, é sempre necessário abrir ou fechar uma janela, o que constitui uma função repetidamente executada pela máquina e, assim, algo que pode ser especificado como um trecho do programa que pode ser reaproveitado. Na POO, funções repetidamente necessárias são vistas como caixas-pretas, objetos manipulados a partir de parâmetros que permitem sua adaptação a condições diferentes. Assim, fomenta-se uma economia de esforço

de programação por meio do encapsulamento de funções comuns em um determinado objeto que pode ser reutilizado em múltiplos programas.

Na Educação a Distância e no *e-learning*, a noção de objetos de aprendizagem concretiza-se em termos de recursos de aprendizagem e materiais didáticos desenvolvidos a partir de objetivos de aprendizagem específicos, incluindo, em alguns casos, elementos para autoavaliação formativa. Com base na ideia de objetos de aprendizagem, imagina-se ser possível criar coleções de objetos que podem ser reutilizados em diferentes combinações e em contextos distintos do original. Ainda que as preocupações originais estivessem concentradas nos custos envolvidos na produção de livros-texto e em seus reflexos nas finanças de professores e estudantes, a ideia dos objetos de aprendizagem foi sendo gradativamente expandida para englobar não apenas a produção de material didático, mas também de cursos completos para a aprendizagem independente, criados com maior eficiência a partir da padronização e otimização dos processos envolvidos (WILEY, 2000; WELLER, 2014).

Uma das imagens originalmente associadas aos objetos de aprendizagem, que permanece amplamente utilizada em discussões sobre sistemas de armazenamento (repositórios) e plataformas de ensino-aprendizagem (ambientes virtuais de aprendizagem) são as peças Lego. A metáfora sugere uma concepção de objetos de aprendizagem como pequenas unidades de “conteúdo” organizadas segundo algum padrão que possibilite sua recombinação com quaisquer outros objetos que sigam mesmo padrão (HODGINS, 2002). A ênfase, portanto, recai sobre as possibilidades de reutilização dos objetos, em particular, por meio do *design* instrucional. A questão da padronização, no entanto, fundamental à metáfora, implica questões muito complexas. Em termos técnicos, digamos, apenas, que há várias instituições e entidades envolvidas na criação de padrões e especificações técnicas para materiais didáticos, mas, diante da multiplicidade

de propostas, os esforços têm se concentrado em resolver a questão da interoperabilidade de formatos – lançando mão da metáfora em discussão, a questão aqui seria como possibilitar que peças Lego de modelos diferentes possam ser encaixadas entre si.

A ênfase em questões técnicas é compreensível diante da história do conceito, fruto da introdução de uma concepção da computação na educação de forma reducionista. A preocupação com padrões técnicos – para possibilitar o encaixe automático das peças – sugere que a metáfora Lego, de fato, obscurece questões epistemológicas e políticas muito complexas, relativas à produção de currículo e de conhecimento pedagógico. Trata-se de um conceito que sugere hipóteses discutíveis sobre a natureza do conhecimento (incluindo o conhecimento pedagógico) e, em particular, de sua produção. Mesmo na área da tecnologia educacional, o conceito tem sido extensamente criticado na literatura internacional, inclusive por idealizadores e defensores da noção no passado (WILEY, 2002; FRIESEN, 2003; WELLER, 2014).

Em parte, a crítica fundamentada em questões da educação refere-se à concepção de aprendizagem: se as “máquinas de ensinar são reflexos dos modelos pedagógicos preferidos por seus criadores” (FERSTER, 2014, posição 2633; tradução nossa), a noção de objetos de aprendizagem operacionaliza uma concepção da aprendizagem de base behaviorista, apoiada na fragmentação do processo em “partes componentes” que podem ser catalogadas e armazenadas para reutilização e, potencialmente, automação. Crucialmente, em contraste com a metáfora da tipografia de Comenius, a metáfora Lego não inclui explicitamente os atores centrais do processo educacional: professor e aluno. A partir disso, questões de base contextual são obscurecidas: a base cultural do currículo, as especificidades culturais dos próprios processos de produção do conhecimento e a localização em espaços e tempos particulares das experiências de ensinar e aprender. Basicamente, a metáfora sustenta uma concepção

de materiais didáticos como neutros, de forma consistente com a hipótese de neutralidade da tecnologia, de forma geral, que é fundamental à indústria (e ao marketing) da tecnologia educacional, ideia duramente criticada por Selwyn (2011).

A metáfora Lego remete a imagens evocativas e extensamente utilizadas como forma de encapsular os “5 R’s” propostos por Wiley (2015) como as 5 “liberdades” associadas a materiais qualificados como Recursos Educacionais Abertos (REA): reter, reutilizar, revisar, “remixar” e redistribuir. REA são concebidos como materiais didáticos disponibilizados on-line sob licenças abertas (*Creative Commons*, sobretudo), e, assim, podem ser legalmente utilizados em contextos distintos de sua origem. Nesse sentido, constituem-se em uma solução para o problema dos direitos autorais associados a objetos de aprendizagem. Quer seja em suas formas originais, quer seja modificados (revisados) ou recombinados com outros materiais (remixados), conforme definido na licença a eles associada, REA podem ser “retidos”, ou seja, guardados, por indivíduos outros que seus autores, e “redistribuídos”.

Nesse contexto, questões ideológicas ficam mais claras. A expressão “Recursos Educacionais Abertos” e seu acrônimo REA referem-se a “o fornecimento de recursos educacionais, possibilitado pelas tecnologias de informação e da comunicação, para consulta, uso e adaptação por parte de uma comunidade de usuários sem fins comerciais” (UNESCO, 2002; tradução nossa), bem como a um “movimento” que conta com o suporte da UNESCO, de fontes de financiamento constituídas, principalmente, por instituições filantrópicas, e de comunidades de ativistas espalhados pelo globo. Diferencia-se, assim, do tipo de compartilhamento intrínseco à proposta original da *Web*, de forma geral, em função de uma ênfase na legalidade do compartilhamento e da reutilização, promovidos com base em licenças abertas e com propósitos explícitos de inclusão social por meio da ampliação do acesso ao conhecimento e democratização da Educação (FERREIRA, 2012).

No Brasil, destaca-se um número crescente de projetos na área da Educação Aberta (SANTOS, 2012; 2013), sugerindo que a propagação do movimento no país tem sido bem-sucedida, inclusive, junto ao poder legislativo, como mostra a presença de REA no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 (BRASIL, 2014). O documento representa REA como uma categoria de tecnologias educacionais a ser ativamente explorada, em particular, na Educação Básica, de forma parcialmente consistente com a proposta de Rossini (2010) para a utilização de REA como alternativa ao livro didático. Assim, contribui para a disseminação não apenas do movimento e das possibilidades por ele trazida, mas, também, promove nacionalmente a associação a REA de imagens e concepções específicas da Tecnologia Educacional importada de países falantes de língua inglesa (FERREIRA; CARVALHO, no prelo).

Uma segunda metáfora amplamente mobilizada em imagens associadas a REA são as peças de quebra-cabeças ou *puzzles*. Em *sites* e *blogs* nacionais sobre o assunto, em particular, imagens de peças de quebra-cabeça são muito comuns. A metáfora, porém, opõe-se à metáfora Lego de formas significativas. O Lego pode ser compreendido como um quebra-cabeças “aberto” no sentido em que não há limites ou fronteiras demarcando o que pode ser criado com as peças: um labirinto aberto. *Puzzles*, por outro lado, são criados a partir de imagens pré-existentes e que são fragmentadas (também segundo um padrão industrial): o propósito do jogo é recriar a imagem original – e quem já tentou montar um *puzzle* sem ter à sua frente a imagem da embalagem sabe tratar-se de um enorme desafio. Cada peça de um *puzzle* é única e só se encaixa em um lugar específico de um dado *puzzle*. Isso remete à ideia do *puzzle* como um labirinto fechado, o que é inconsistente com a retórica de “abertura” que sustenta a disseminação de REA. Se os discursos hegemônicos que promovem REA tendem a posicionar os países em desenvolvimento como consumidores de REA produzidos, em particular, em países

de língua inglesa (ALEVIZOU, 2016), a metáfora *puzzle* sugere a função paradoxal de REA como meio de reprodução das diferenças e assimetrias que, em teoria, o “movimento” professa combater.

Conforme sugerido, a conexão entre REA e objetos de aprendizagem é histórica (WELLER, 2004), e a literatura mais recente na área refuta a noção de que o processo de ensino-aprendizagem é redutível a uma sequência de passos pré-determinados de acordo com objetivos de aprendizagem, ou seja, como um algoritmo constituído de ações específicas que o aprendiz precisa conduzir para que alcance tais objetivos. Uma terceira metáfora ainda corrente na tecnologia educacional – materiais didáticos como tijolos unidos por argamassa – tentativamente introduz aspectos contextuais na ideia da “argamassa contextual” que daria coerência à junção dos “tijolos” constituídos por OA ou REA (WILEY, 2005). Porém, o foco continua sendo em “objetos” e seus padrões de construção, com pouca ou nenhuma consideração de especificidades contextuais relativas aos atores humanos envolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A confluência entre a educação e a tecnologia computacional, em particular, desenvolvida a partir do final da década de 1940, delineou novos horizontes conceituais encapsulados em metáforas distintas das discutidas inicialmente. A metáfora da sala de aula como tipografia, de Comenius, reflete um contexto que, ainda que seja marcado por um tipo específico de tecnologia, não prescinde de um papel de importância para o professor. As metáforas mais atuais, porém, dão forte destaque aos materiais didáticos, em geral concebidos como *objetos* padronizados e neutros.

Obviamente, a educação depende de recursos, inclusive recursos tecnológicos de diferentes naturezas. Porém, as metáforas Lego e *puzzle* refletem modos de fragmentação,

reducionismo e desumanização que são inconsistentes com uma formação humana mais ampla. Assim, vislumbramos o processo de composição de *mosaicos* como uma metáfora mais adequada para posicionar o papel de recursos e artefatos nos processos envolvidos na educação. Mosaicos contemporâneos, em particular, frequentemente produzidos com materiais encontrados, por vezes, reciclados, constituem-se por meio de recontextualizações de fragmentos não-padronizados. Mesmo na confecção de mosaicos tradicionais que utilizam tesselas, é o olhar do artista e a precisão de suas mãos que transformam fragmentos em um todo coerente. Talvez essa metáfora, ainda que problemática, como qualquer outra, contribua para resgatar, a partir de uma dimensão estética, a dimensão humana da educação com (e sem) tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

ALEVIZOU, G. De REA a MOOC: perspectivas críticas acerca das trajetórias históricas de mediação na educação aberta. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 14, n. 34, p. 347-378, 2016. Disponível em: < <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/3313/1476> >. Acesso em: 17 mar. 2018.

BALL, S. Aprendizagem ao longo da vida, subjetividade e a sociedade totalmente pedagogizada. *Educação*, v. 36, n. 2, p. 144-155, 2013. Disponível em: < <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/12886/9446> >. Acesso em: 17. mar. 2018.

BARRETO, R. G. Objetos como sujeitos: o deslocamento radical. In: FERREIRA, G. M. S.; ROSADO, L. A. S.; CARVALHO, J. S. (Org.) *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: Editora UNESA, 2017, p. 124-141. Disponível em < <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf> >: Acesso em: 17 mar. 2018.

BLACK, M. *Modelos y Metáforas*. Madrid: Estructura y Función, 1966.

BORGES, J. L. *Obras Completas volume I 1923-1949*. São Paulo: Globo, 2005.

BRASIL. *Lei no 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação. Brasília: Diário Oficial da União, Edição Extra de 26/6/2014, Seção 1, Página 1, 2014. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html> >. Acesso em: 17 mar. 2018.

CARO, T. L. *Da natureza*, v. Epicuro, Lucrecio, Cícero, Sêneca, Marco Aurélio. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

COMÊNIO, J. A. *Didactica Magna*. Lisboa: Calouste Gulbeinken, 1995.

ECO, U. *O Nome da Rosa*. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1992.

_____. *Da árvore ao labirinto*. Rio de Janeiro: Record, 2013.

FERREIRA, G. M. S. De conteúdo a recurso, prática e pedagogia: sobre o movimento REA e suas ramificações. *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 19, n. 18, p. 20-37, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/432/2>>. Acesso em: 17 mar. 2018.

FERREIRA, G. M. S.; CARVALHO, J. S. Recursos Educacionais Abertos como Tecnologias Educacionais: considerações críticas. *Educação e Sociedade*, no prelo.

FERSTER, B. *Teaching Machines*. Learning from the intersection of education and technology. Edição para Kindle. Baltimore: John Hopkins University Press, 2014.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FRIESEN, N. Three objections to learning objects and e-learning standards. In: MCGREAL, R. (Ed.) *Online Education using Learning Objects*. Londres: Routledge, 2004. Versão disponível abertamente em: <http://www.learningspaces.org/papers/objections.html>. Acesso em: 17 mar. 2018.

HODGINS, W. The future of learning objects. In: WILEY, D. A. (Org.) *The Instructional Use of Learning Objects*. Bloomington, IN: AECT, 2000. Disponível em: < <http://www.reusability.org/read/chapters/hodgins.doc> >. Acesso em: 17 mar. 2018.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. *Metáforas da vida cotidiana*. São Paulo: EDUC e Mercado de Letras, 2002.

LEMGRUBER, M. S. e OLIVEIRA, R. J. *Argumentação e Educação: da ágora às nuvens*. In: _____. (Org.) *Teoria da Argumentação e Educação*. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011.

MONTAIGNE, M. *Ensaio*. Vol. 1 e 2. Col.: Os Pensadores. Tradução de Sérgio Milliet. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.

PERELMAN, C. *Analogia e Metáfora*. in Enciclopédia Einaudi vol. 11, Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1987, ps. 207/217.

_____. *Retóricas*. São Paulo, ed. Martins Fontes, 1997. Trad. de Maria Ermantina Galvão G. Pereira.

_____. *O império retórico*. Porto: Edições ASA, 1999.

PERELMAN, C. e OLBRECHTS-TYTECA, L. *Tratado da Argumentação - a nova retórica*. São Paulo, ed. Martins Fontes, 1996. Trad. de Maria Ermantina Galvão G. Pereira.

RIVELLI, H. *Analogias e metáforas no ensino de Ciências*. Dissertação de mestrado. Juiz de Fora, PPGE/UFJF, 2012.

ROSADO, L. A.S; FERREIRA, G. M.S; CARVALHO, J. Sá. Educação e Tecnologia na literatura acadêmica on-line em português. In: _____. (Org.) *Educação e tecnologia: abordagens críticas*. Rio de Janeiro: Editora UNESA, 2017, p. 208-254. Disponível em < <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf> >: Acesso em: 17 mar. 2018.

ROSSINI, C. *Green Paper: the state and challenges of OER in Brazil: from readers to writers?* Nova Iorque: Open Society Foundation. Versão 0.1 de janeiro de 2010. Disponível em: < http://www.soros.org/initiatives/information/focus/access/articles_publications/publications/oer-brazil-20100101/OER-Brazil-100101.pdf >. Acesso em: 17 mar. 2018.

SANTOS, A. I. *Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento*

e a inovação. São Paulo: Comitê Gestor da Internet, 2013. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002279/227970por.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2018.

_____. *Educação Aberta: histórico, práticas e o contexto dos Recursos Educacionais Abertos*. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Org.) *Recursos Educacionais Abertos*. Práticas colaborativas e políticas públicas. (p. 71-90). São Paulo/Salvador: Casa de Cultura Digital / EDUFBA, 2012.

SELWYN, N. *Education and Technology: key issues and debates*. Edição para Kindle. Londres: Bloomsbury, 2011.

_____. *Distrusting Educational Technology*. Edição para Kindle. Londres: Routledge, 2014.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries. Final Report. Paris: UNESCO, 2002. Disponível em: < http://portal.unesco.org/ci/en/files/2492/10330567404OCW_forum_report_final_draft.doc/OCW_forum_report_final_draft.doc >. Acesso em: 17 mar. 2018.

WELLER, M. *Battle for open*. How openness won and why it doesn't feel like victory. Edição para Kindle. Londres: Ubiquity Press, 2014.

_____. Learning objects and the e-learning cost dilemma. *Open Learning*, v. 19, n. 3, p. 293-302, 2004.

WILEY, D. *The access compromise and the 5th R*. Postagem em blog: WILEY, D. *Iterating towards openness*, 5 mar. 2014. Disponível em: <http://opencontent.org/blog/archives/3221>. Acesso em: 17 mar. 2018.

_____. The Learning Objects literature. In: SPECTOR, J. M.; MERRIL, M. D.; MERRIENBOER, J. van; DRISCOLL, M. P. (Org.) *Handbook on research in educational communications and technology*. 3a. Ed. Londres; Nova Iorque: Routledge. Disponível em: http://www.aect.org/edtech/edition3/ER5849x_C029.fm.pdf. Acesso em: 17 mar. 2018.

_____. *The reusability paradox*. 2002. Documento de trabalho. Disponível em: <http://opencontent.org/docs/paradox.html>. Acesso em: 17 mar. 2018.

_____. Learning Object Metaphors. In: WILEY, D. *Advanced Topics in Learning Objects Design and Reuse*. Salt Lake City: University of Utah, 2005. Disponível em: < <http://ocw.usu.edu/instructional-technology-learning-sciences/advanced-topics-in-learning-object-design-and-reuse/objects.htm> >. Acesso em: 17 mar. 2018.

_____. The Learning Objects Literature. 2007. In: WILEY, D. *Iterating towards openness*. Disponível em: < <http://www.opencontent.org/docs/wiley-lo-review-final.pdf> >. Acesso em: 17 mar. 2018.

MÍDIA-EDUCAÇÃO NA "PRIMAVERA SECUNDARISTA": UM ESTUDO DE CASO NO ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Gilka Girardello¹
Andrea Brandão Lapa²

Resumo

O artigo analisa uma experiência de articulação entre uma disciplina de pós-graduação em uma universidade federal e as ocupações de escolas em defesa da educação durante a chamada "Primavera Secundarista" de 2016. O trabalho baseia-se em referências das teorias da comunicação, dos estudos culturais e da mídia-educação, bem como nos conceitos-chave do programa *Cultura Viva* do MinC (2009): autonomia, protagonismo, empoderamento e gestão em rede. Como um todo, o trabalho discute aspectos favoráveis ao compromisso da universidade com a educação básica, à mídia-educação para além da retórica e à invenção pedagógica no campo da Educação e da Comunicação.

Palavras-chave: mídia-educação - cultura - movimentos sociais

MEDIA EDUCATION IN THE "HIGH SCHOOL STUDENTS' SPRING": A CASE STUDY IN GRADUATE EDUCATION

Abstract

This article analyzes an experience of articulation between a graduate class at a federal university and the political occupations of high schools conducted in a movement

1 Universidade Federal de Santa Catarina

2 Universidade Federal de Santa Catarina

to defend education during the so-called “High School Students’ Spring” of 2016 in Brazil. The study is based on references from theories of communication, cultural studies and media education, and on the key concepts of the *Cultura Viva* [Living Culture] program of the Ministry of Culture (2009): autonomy, protagonism, empowerment and network management. As a whole, the work discusses aspects favorable to the commitment of universities to basic education, to media-education beyond mere rhetoric and to pedagogical invention in the field of education and communication.

Keywords: media-education – culture – social movements.

INTRODUÇÃO:

Refletimos neste artigo sobre uma proposta de aproximação universidade/escola, no âmbito da relação entre Educação e Comunicação, que emergiu do esforço de lidar com algumas dificuldades que percebemos em cenários de ensino nesse campo. Um primeiro desafio é justamente o de tentar atravessar as paredes que tantas vezes afastam nossos estudos em sala de aula do que acontece no entorno sociocultural, mesmo quando tratamos de temas fortemente ligados às subjetividades e aos movimentos sociais contemporâneos. Outro problema ligado a esse é que, em contextos acadêmicos como o nosso, muitas vezes corre-se o risco de que princípios fundamentais para a mídia-educação, como o entrelaçamento entre educar *com*, *para e através* das mídias, tornem-se um tanto esvaziados, como se o mero fato de eles serem enunciados na abertura de cada projeto fosse suficiente para garantir a qualidade crítica e criativa do que se está propondo. Um terceiro desafio, de modo algum exclusivo de nosso campo específico de estudo, é a pressão produtivista no cenário acadêmico que nos leva muitas vezes a desconsiderar bons trabalhos anteriores e à consequente “reinvenção da roda”, ainda que sob uma fachada de aparente novidade.

O artigo nasce, assim, da insatisfação com limites como esses, que vivemos em nossas práticas educativas no ensino superior, e do desejo de discutir com os/as colegas do campo uma experiência pedagógica reflexiva que a nosso ver buscou explorar algumas possibilidades de tensionar tais obstáculos, que podem levar a uma burocratização do pedagógico e a um fechamento às potências e surpresas do presente histórico. O trabalho se caracteriza como um estudo de caso, a partir da experiência de uma disciplina de pós-graduação que se abriu a intervenções em solidariedade às ocupações estudantis que marcaram a chamada "Primavera Secundarista" de protestos contra as reformas na educação propostas pelo governo federal em 2016. Vamos iniciar situando os conceitos teórico-metodológicos que deram sustentação à experiência, para depois relatá-la sinteticamente, buscando também analisá-la de modo a extrair do processo algumas considerações que nos parecem pertinentes enquanto contribuição para as pesquisas em nosso campo, e para uma maior articulação entre educação, comunicação e cultura em nossos cenários de atuação.

A DISCIPLINA EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CULTURA

No segundo semestre de 2016, em uma disciplina que as duas autoras deste artigo ofertaram no Programa de Pós-graduação em Educação de uma universidade federal brasileira, nos vimos diante do desafio e da oportunidade de testar na prática o discurso que afirmávamos no plano de ensino. A disciplina, *Educação Comunicação e Cultura*, tinha como objetivo refletir com 20 estudantes de mestrado e doutorado as dimensões conceituais e as relações entre Educação e Cultura no contexto comunicacional contemporâneo. Tratava-se de compreender a escola e a produção do conhecimento em sua relação com a cultura popular (saberes, tradição, memória) e a cultura digital (em/nas redes). Também procurava-se articular arte, linguagens e pesquisa, buscando-se ainda uma

apropriação de referências da mídia-educação, atualizando-as em relação aos contextos locais.

Inicialmente apresentamos ao grupo as concepções de diferentes autores sobre os conceitos de educação, comunicação e cultura, e a seguir situamos o papel das mídias na sociedade contemporânea a partir das teorias da comunicação. Destacamos em especial os riscos e potencialidades da pulverização pós-moderna dos discursos e o lugar central do sujeito e das mediações, para valorizar a cultura em seu processo de produção de comunicação, não apenas de circulação. Buscávamos identificar a possibilidade de haver, ainda, algum tipo de aura em nossa nova era da reprodutibilidade técnica (BENJAMIN, 1994). Procurávamos pensar, junto ao grupo, em quais seriam as condições possíveis para a criação de espaços educativos de resistência com foco na cultura, tanto em suas formas residuais quanto como potência alternativa (WILLIAMS, 2001). Debates sobre a formação de sujeitos pela práxis (FREIRE, 1998) e a importância de instâncias discursivas na sociedade que permitam uma educação transformadora. E fomos provocados a encarar o desafio da ciência contemporânea: entender, nomear e estar nos lugares onde a vida é conflito e contradição, “nas intersecções, nos lugares em que os sujeitos podem falar e atuar, transformar-se e ser transformados” (GARCÍA CANCLINI, 2009, p. 208). Trouxemos também para o grupo uma proposta de aspectos-chave para a mídia-educação, incluindo as dimensões da produção, da linguagem, da representação e da audiência, tanto na criação como na crítica (BUCKINGHAM, 2003).

Com esta primeira parte da disciplina, criamos um “chão comum” para o debate do campo, a partir de uma perspectiva que acolhe a complexidade das questões postas pela inter-relação entre educação, comunicação e cultura. Procuramos evitar respostas simplistas e redutoras, a despeito da ansiedade que consome a tantos de nós diante da atual impossibilidade de definir, e organizar o “real”, com uma resposta certa e tranquilizadora. E destacamos a proposta

metodológica da disciplina como uma ambiência favorável à experiência em busca de alternativas, através da desestabilização do constituído e do fomento à ação.

Um risco, é certo, porque a escola dá corpo à função reprodutiva da sociedade, posto que apresenta o mundo velho ao indivíduo que é novo, em um processo contínuo entre gerações (ARENDDT, sd.). Para escapar dessa tendência, segundo a autora, a educação deveria ter como foco promover a formação de sujeitos capazes de fazer uma leitura crítica do mundo e de projetar um futuro distinto, em devir. Compreender a escola como espaço de ação significa valorizar na mesma medida as mediações históricas do comunicar, onde têm papel singular figuras institucionais tradicionais (escola, família, igreja, bairro) assim como os novos atores e movimentos sociais emergentes (organizações ecológicas, de direitos humanos, movimentos étnicos e de gênero). A emergência está em propiciar a introdução de novos sentidos do social e *novos usos sociais* dos meios, superando as práticas instrumentais para assumir o desafio político, técnico e expressivo presente na complexidade cultural dos processos e meios de comunicação (MARTÍN-BARBERO, 2009).

Como o próprio autor reconhece, há uma grande distância entre o discurso e a efetiva prática. Isto é, entre defender esse novo paradigma educativo - que busca formar cidadãos *autônomos*, que fazem uma leitura crítica do mundo em que vivem e se sentem *empoderados* para buscar alternativas a ele, que assumem o *protagonismo* na sociedade, agindo efetivamente *em rede* pela sua transformação - e de fato assumir os desafios concretos que eles impõem à docência.

Para trabalhar os conceitos destacados acima, fizemos uma proposta à turma no primeiro dia de aula: como parte da avaliação final, os alunos deveriam elaborar em grupo uma articulação teórico-prática a partir dos *Novos Mapas Conceituais* do projeto Cultura Viva (BRASIL, 2009). Esse documento, criado coletivamente a partir de um seminário realizado em Pirenópolis em 2009, por intelectuais, artistas e

agentes culturais de todo o país e do exterior que entre 2004 e 2009 estiveram ligados à rede de Pontos de Cultura animada pelo Ministério da Cultura, foi estruturado justamente a partir dos eixos conceituais mencionados acima.

Nossa decisão de trazer este documento para a disciplina foi motivada primeiramente pela pertinência temática, já que ele sistematiza conclusões e desafios da rede nacional de Pontos de Cultura, sendo atravessado por preocupações teóricas, pedagógicas e comunicativas que são também referência em nosso campo, como o dialogismo, a participação, a horizontalidade. O resgate de tal material difunde o grande esforço de pensamento coletivo latente no registro polifônico dos participantes, enquanto representa um gesto de resistência político-cultural diante do presente enfraquecimento institucional do projeto Cultura Viva. Consideramos, assim, que este debate, enraizado nas práticas locais de mais de 2.500 pontos de cultura e na multiplicidade de saberes que envolvia tanto intelectuais como Boaventura de Souza Santos, quanto mestres tradicionais como Mãe Lúcia de Oyá T'Ogum, era essencial em uma disciplina em que a noção de Raymond Williams de que "A cultura é de todos" (2001) é uma referência. Valorizar junto aos nossos estudantes esse documento coletivo de memória social era também um gesto de resistência à descartabilidade novidadeira que empobrece tantos trabalhos acadêmicos. Assim, cada grupo de estudantes escolheu um dos conceitos articuladores do Programa - autonomia, empoderamento, gestão em rede e protagonismo - para estudar e problematizar à luz dos referenciais teóricos debatidos nas aulas, escolhendo um espaço educativo específico como contexto para tal reflexão: um exercício que envolveria procedimentos úteis na formação de pesquisadores, como a observação de um campo empírico, a elaboração de registros, a identificação de problemas, a reflexão sobre eles.

Mesmo receando perder a riqueza da multiplicidade de vozes e significados com que os conceitos articuladores do Cultura Viva são enunciados no documento original, os

sintetizamos a seguir, salientando que eles se entretecem e que o sujeito desses conceitos é sempre coletivo: um grupo de artistas, ativistas ou educadores, uma comunidade ou uma cultura. Nesse sentido, a *autonomia* é entendida como "a capacidade de governar-se pelos próprios meios" (BRASIL, p.36), como "a capacidade de agir coletivamente e de conseguir encontrar, dentro da própria comunidade ou em outros parceiros" (idem, p.57), os recursos necessários para alcançar seus objetivos. A autonomia aparece tendo como sustentação "a identidade ou o sentimento de pertença, além do compartilhamento de valores entre um determinado grupo de atores" (ibid.). O *protagonismo* nesse contexto é parte de um processo de resistência, de iniciativa e responsabilização pelos interesses do coletivo, "em que os obstáculos vão sendo interpretados como desvios e não necessariamente como barreiras que impedem a ação". Como disse um dos participantes do seminário: "Protagonismo é buscar solucionar os problemas de outras formas. [...] vamos imaginar o futuro, depois a gente pensa nos recursos. Aí a própria comunidade descobre que todos os recursos de que ela necessita já estavam ali" (BRASIL, p.57).

O conceito de *empoderamento* neste cenário refere-se a um fortalecimento conjunto, em que os atores se tornem capazes de se auto-representar, "um processo de reconhecimento de demandas coletivas e de construção de um sentimento de pertença mais amplo que permite a tais atores disputar diversos espaços, alcançar representatividade política e visibilidade pública" (idem). E o conceito de *gestão em rede*, por fim, remete no documento a "processos de autogestão e corresponsabilidade, diluindo-se o poder em vários pontos focais, (...) onde as ações são construídas coletivamente" (ibid.). Retomaremos adiante esses conceitos, ao examinar a forma como eles operaram nos discursos e nas ações dos participantes da disciplina ao longo do semestre.

Fizemos outra proposta metodológica aos alunos, a de que, no início de cada aula, uma dupla apresentaria uma provocação ligada aos temas da disciplina: um vídeo, um

texto literário, uma performance. A intenção era ampliar as oportunidades para que o grupo mergulhasse mais fundo nas temáticas em discussão, a partir de sensibilidades e repertórios individuais, em uma clara inspiração em nossos teóricos de referência, que sugeriam: "abrir espaço para o 'pessoal' - para que estudantes (e professores) compartilhem suas interpretações, sentimentos e respostas subjetivas, descrevendo e refletindo sobre suas experiências cotidianas com as mídias [e culturas] fora da sala de aula" (BUCKINGHAM, 2003, p.121).

Com este pano de fundo e a base teórica comum da primeira parte da disciplina, tivemos um segundo bloco com a participação de alguns pesquisadores que são referências nacionais no campo de debate e que fazem a interlocução entre esta perspectiva teórica mais ampliada (e internacional) dos Estudos Culturais e os desafios da pesquisa em educação no Brasil. Contamos com a presença, por webconferência, de dois autores de textos da nossa bibliografia, Marisa Vorraber Costa e Nelson Pretto, quando tentamos não apenas ampliar a compreensão dos textos, mas também concretizar a ideia de que os autores são pessoas, que em seus trabalhos respondem às questões teóricas, políticas ou filosóficas que os preocupam no campo. Queríamos que esta vivência fortalecesse nos estudantes um sentido de que também eles - mestrandos e doutorandos em uma universidade pública - estão em processo de se responsabilizar pela qualidade do debate acadêmico na Educação, e que se sentissem convidados e autorizados a participar dele.

A TURMA NO MOVIMENTO DE RESISTÊNCIA PELA EDUCAÇÃO EM 2016

Como sabemos, o ano de 2016 foi marcado por disputas políticas no cenário nacional, com a imposição de retrocessos nas conquistas democráticas e no fortalecimento do neoliberalismo como lógica da governança brasileira. A sociedade ainda engatinhava no seu amadurecimento democrático após a

ditadura militar, e brasileiros e brasileiras sequer conseguiram se situar na disputa de discursos diante do caráter abrupto da tomada do poder por setores conservadores. O bombardeio diário de notícias tendenciosas e o fogo cruzado na polarização das redes sociais tornaram o período especialmente adverso ao distanciamento reflexivo e à leitura crítica do mundo. Foi visível a sensação de perplexidade e de impotência nos setores opostos à ruptura do processo democrático. Mas, ainda assim, houve resistência, e em nenhum outro lugar social ela tomou pé com tanta firmeza como na escola. Em outubro de 2016, o movimento de estudantes ocupou escolas públicas de ensino fundamental e médio, a princípio no Paraná e depois por todo o Brasil, incluindo universidades públicas e particulares. O alvo do protesto eram duas grandes reformas propostas pelo novo governo: a medida provisória MP 746, que propunha a reforma do ensino médio; e a PEC 241/PEC-51, que propunha o congelamento dos gastos públicos por 20 anos, atingindo em cheio os investimentos em educação.

Quando as lutas na educação se radicalizaram naquele período, nos encontrávamos aproximadamente na metade do semestre. Antes do início das ocupações em nosso estado, uma dupla já havia exibido, na provocação inicial, um documentário produzido pelo Centro de Mídia Independente do Rio de Janeiro, incluindo depoimentos de jovens secundaristas sobre a ocupação de uma escola (março/2016). Evidentemente, enquanto discutíamos os textos teóricos, a preocupação com a repercussão do quadro político brasileiro sobre a educação era constante: como poderíamos, criteriosamente e sem sair de nosso lugar de pesquisadores, nos aproximar dos eventos que pulsavam com mais força nas escolas e nas ruas? Na última semana de outubro, quando as primeiras ocupações em escolas já haviam começado em nossa cidade, emergiu com mais clareza no grupo a necessidade de um agir coerente com tudo o que vínhamos estudando. A aula, que iniciou com a discussão do texto previsto sobre mídia-educação, logo teve uma ruptura com o depoimento de uma doutoranda:

comovida, ela se disse constrangida porque seus alunos no Instituto Federal estavam em greve, ocupando sua escola, e ela, tão comprometida com a defesa da educação quanto eles, ali estava tendo sua aula normalmente na universidade.

O desabafo da jovem professora representou uma virada no processo da disciplina. A partir daquele momento, decidimos por unanimidade que as ocupações seriam os espaços educativos nos quais os estudantes iriam buscar articular os conceitos-eixo dos seus trabalhos em grupo para a disciplina. A fundamentação teórica e subjetiva comum que havíamos construído até ali possivelmente serviu de base para a urgência evidente de que se revestiram as ações, e nesse mesmo dia outra doutoranda sugeriu que gravássemos um vídeo para compartilhar com os estudantes das ocupações, manifestando solidariedade a eles. Apesar do receio que nós, professoras, sentimos, de que o telefone celular que circulou para gravar os depoimentos dos alunos pudesse representar algum tipo de constrangimento caso algum deles não sentisse plena certeza de seu apoio ao movimento, ele logo se mostrou infundado, já que todos os depoimentos, cerca de 20, foram entusiasmados, afetuosos, colocando-se inequivocamente ao lado dos secundaristas em suas ações de resistência: "Olá, secundaristas, nós somos estudantes de pós-graduação em Educação, estamos atentos e acompanhando tudo o que vocês estão fazendo, muito interessados e dispostos a colaborar com vocês"; "Força, pessoal"; "Sala de aula em movimento, galera!"; "Obrigada!"; "Orgulho de vocês"; "Parabéns!", foram algumas das mensagens daquele vídeo singelo que logo chegou às ocupações. A manifestação desse discurso em tantas vozes, ao mesmo tempo aberto às singularidades da palavra e dos gestos de cada um, foi um marco importante no processo, pela constituição do grupo enquanto um coletivo com maior autonomia.

O papel das mídias e das redes sociais não pode aí ser minimizado: não só a agilidade do celular permitiu que a ideia de fazermos aquela gravação fundante fosse imediatamente

colocada em prática, como também foram cruciais as decisões, tomadas nesse mesmo dia, de criarmos um grupo de *whatsapp* da turma e de utilizarmos mais intensamente o ambiente da disciplina no *moodle*, para compartilhamentos de ideias e materiais. Num primeiro momento, o ambiente virtual da disciplina foi proposto apenas como um repositório de documentos, mas logo percebemos que seria necessária uma organização dos nossos relatos, pois eles tratavam de distintas dimensões da nossa interação com as ocupações. Criamos três espaços, com diferentes características, na ferramenta de escrita colaborativa *wiki*: 1) *Registros de Nossas Ações* – para sistematizar a evolução dos acontecimentos nas ocupações; 2) *Diário de Inquietações* – para anotar coisas que nos provocaram no contexto das ocupações (relações inesperadas e impressões) como problemas para estudo futuro; 3) *Corrente pela Educação* – para guardar em um único lugar os relatos de experiências pessoais, fruto de uma corrente iniciada nas redes sociais por uma aluna da turma.

Aquelas foram semanas intensas, pois cada dupla ou grupo se aproximou de uma escola ocupada, manifestando apoio aos estudantes e dispondo-se a ajudar da forma que cada movimento local considerasse adequada. Em alguns casos, foram realizadas oficinas e aulas públicas nas ocupações, sobre temas como redação para o vestibular, leitura crítica das mídias, a violência nas redes sociais. Em outros, foram feitas mediações, arrecadação de mantimentos, divulgação, sugestões em relação à segurança e inúmeras outras formas de apoio concreto. Cada um participava de acordo com as suas possibilidades, e tudo era compartilhado pelo grupinho de *whatsapp*, onde se refletiu em conjunto sobre situações, combinou-se ações, compartilhou-se receios e angústias.

Metodologicamente, o processo teve afinidades com uma pesquisa participante, abordagem em que "a escolha dos problemas a serem estudados não se efetua a partir de um conjunto de hipóteses previamente estabelecidas pelos pesquisadores, mas tem sua origem nas situações sociais

concretas", e onde a pesquisa "intervém em situações reais e não em situações de laboratório" (LE BOTERF, 1984, pp.72-73). Isto é, a partir da imersão participante em situações concretas - as ocupações - os alunos se aprofundaram na problematização dos processos à luz do referencial teórico estudado na disciplina. Suas hipóteses surgiram das vivências pessoais e coletivas, e principalmente das conversas no *whatsapp*. Após o período do ativismo nas ocupações, o momento de escrita dos ensaios fechou o ciclo da pesquisa, que pretendia, antes de mais nada, conhecer o fenômeno da primavera secundarista no contexto das ocupações das escolas de nossa cidade.

Enquanto professoras, nosso papel era o de assegurar ao grupo o caráter institucional de todas aquelas ações; cada um, nos diferentes campos de atuação, sabia que não estava sozinho, e sim representando um coletivo maior: uma turma de pós-graduação em Educação da Universidade Federal, com o amparo das professoras, desempenhando ações que eram prioritariamente de solidariedade política, mas que tinham também uma dimensão de formação e de pesquisa, justificadas por uma ementa e um plano de ensino. Havia também um cuidado nada pequeno de respeitar o protagonismo juvenil, isto é, de não "explicar", "organizar" ou "intervir" no movimento, sombreando as ações dos próprios jovens. O desafio era estar presente sem marcar presença, apoiar a ação respeitando os tempos e espaços de cada um, suspender a expectativa e a ação projetiva e pessoal para respeitar o ritmo do devir. A turma como um todo havia tomado esse rumo: não o de um ativismo irrefletido, e sim o de um compromisso bastante maduro com a defesa da educação pública, por meio de um processo de participação que consideramos legítimo e criterioso também na perspectiva acadêmica.

UMA ANÁLISE DA PROPOSTA TEÓRICO-METODOLÓGICA DA DISCIPLINA

A análise possível de ser feita neste momento é certamente uma aproximação inicial, afinal os ensaios dos

estudantes nos foram entregues no início de março de 2017 e ainda não foram inteiramente avaliados. Contudo, tivemos uma rodada de balanço ao final do semestre quando foi expressa de modo unânime a conclusão de que o intenso processo mídia-educativo vivido na disciplina representou um ambiente muito favorável para que os estudantes e também as professoras se fortalecessem para a construção de projetos político-pedagógicos transformadores e atentos às novas e desafiadoras urgências do cenário educacional brasileiro.

A partir das avaliações do grupo, consideramos que a disciplina foi favorável nesse sentido porque: **a)** delineou um horizonte plural para os conceitos de Educação, Cultura e Comunicação, a partir de distintos autores e perspectivas teóricas, indo contra a perspectiva de uma racionalidade única e acolhendo diferentes aproximações a cada conceito, cada uma com seus problemas e potências; **b)** trouxe um referencial teórico que evidencia a ausência de neutralidade dos meios de comunicação, desnaturalizando processos e ressignificando a indústria cultural no contexto da cultura digital, sem apologia à técnica nem tampouco resistência a ela; **c)** convidou os estudantes a criarem "provocações" estéticas, políticas e/ou pedagógicas, entendidas como espaço de livre autoria e expressão, que promoveram enriquecimento curricular e foram oportunidades para que os estudantes protagonizassem mediações, criando experiências intelectuais e sensíveis comuns que geraram confiança mútua, além de uma disposição flexível e de curiosidade pelo novo; **d)** buscou a inclusão de múltiplas vozes: as dos alunos nas provocações, as de outros professores com participação virtual, sempre na perspectiva de "estarmos juntos" em diálogo; **e)** apostou na perspectiva crítica e criativa da mídia-educação, por meio do exercício efetivo de ações educativas com, para e através das mídias, em todos os momentos possíveis: assim, ambientes e ferramentas como câmeras e áudios de celular, whatsapp, projetor de vídeo, webconferência, moodle, foram usados com naturalidade e de formas variadas, tendo sido fundamentais

para a comunicação, a criação, o pertencimento ao grupo, a vitalidade das redes e a qualidade geral do diálogo na disciplina, que se expandiu para muito além da sala de aula.

Se algumas das opções acima partiram inicialmente de propostas das professoras, a resposta dada pelo grupo de estudantes teve um papel no mínimo tão importante quanto o delas no desdobramento do processo, e provavelmente ainda maior. Foram inúmeras as situações em que vieram deles as problematizações mais profundas e a ousadia maior na crítica aos limites político-pedagógicos dos processos vividos. Seguem-se alguns exemplos extraídos da longa conversa que mantivemos permanentemente no grupo da turma no *whatsapp*[1], entre outubro de 2016 e março de 2017, com a participação de 25 estudantes e duas professoras. Vários desses exemplos foram sugeridos pelos próprios estudantes, a nosso pedido de que indicassem situações em que perceberam, na própria vivência da disciplina, a presença dos conceitos de autonomia, protagonismo, empoderamento e gestão em rede.

AUTONOMIA

A identidade e o senso de pertença foram conquistados aos poucos pela turma em grande medida pelo compartilhamento de emoções, muitas delas difundidas pelo grupo através de relatos em áudio, sobre as experiências nas escolas ocupadas: "Eu queria compartilhar uma coisa. Depois desse grupo eu me sinto mais encorajada a me posicionar. É como se eu não estivesse sozinha. Obrigada." (Aluna Y)

O agir coletivo e a busca entre o próprio grupo dos recursos necessários para a ação ficaram evidentes em dois momentos-chave. O primeiro, na criação do grupo no *whatsapp*, onde todos foram cadastrados como proprietários: "Como somos um coletivo, todos se tornam responsáveis pelo grupo e portanto administradores, ok? :*" (Aluna I). O segundo, quando alguns alunos de outra turma solicitaram a inclusão no grupo.

Aluna S: Gente, seguinte: nossa turma de seminário de comunicação manifestou também o mesmo incômodo. Estamos aqui conversando essa estratégia de somar forças às ocupações das escolas. Como vocês se sentem com a ideia de agregarmos esses alunos nesse grupo daqui?

Aluna I: Maravilha!!! Tamujuntu

Aluna S: Vou esperar todos se posicionarem, tá?

A consulta feita entre os participantes, e a espera pelo posicionamento de cada um, demonstraram respeito e compromisso. Na articulação do grupo para a organização das atividades, a cooperação foi a tônica:

Aluna S: Queridos, estou embarcando agora de tarde pro Rio. A partir de hj, minha contribuição será mais virtual. Na volta, retomo com vocês as atividades nas ocupas. Contem comigo por aqui. Beijo grande

Professora BB: Me ofereci pra ir fazer com a Aluna D no CA na provocação de vocês.;

Entre as estratégias que na avaliação dos estudantes contribuíram para a autonomia no grupo, estava o "espaço para que os alunos se articulassem e pudessem se envolver com as ocupações além do tempo/espaço da disciplina" (Aluna J); "a liberdade [...] para que cada estudante decidisse onde, quando e como atuar" (Aluna T); no ensaio final da disciplina "a escolha sobre o que escrever foi bem aberta" (Aluna Q); e, por fim, a percepção dos alunos quanto ao espaço garantido pelas professoras para que eles se sentissem "parte do processo de construção/desconstrução/construção da disciplina" (Aluna R).

PROTAGONISMO

Sobre a resistência, iniciativa e responsabilidade com o coletivo, o grupo foi às ocupações com uma postura de escuta

sensível e apoio aos secundaristas, mas também de ação. Isto é, um passo importante foi tomado entre a produção de um audiovisual de apoio e a iniciativa (dos estudantes) de ir até a porta das escolas para estar junto dos jovens. Pisando em terreno incerto, nossos alunos enfrentaram obstáculos, pois as ocupações aconteciam no ímpeto de alguns jovens, sem muito planejamento, como era de se esperar. O desafio era lidar constantemente com o inesperado: ora respondendo a um pedido de apoio diante da iminência de chegada da polícia para a desocupação; ora mediando um conflito entre estudantes, gestores e pais; ora apaziguando o stress e o cansaço dos jovens na convivência em condições precárias. O apoio no interior do grupo propiciou a confiança de que estavam todos comprometidos e juntos:

Aluna I: Gente, outra coisa: os alunos querem montar um calendário na semana que vem com aulas para a comunidade focadas no Enem. Eles precisam de todas as áreas. Caso vcs saibam de alguém, comentem aqui para articularmos com eles. Damos o contato direto para vcs se comunicarem.

Aluna J: Eu posso me preparar para dar uma aula de redação. Adoro :))

Vemos nesses diálogos o quanto a comunicação pelas redes sociais foi fundamental para a organização das ações e o trabalho cooperativo. Uma preocupação constante no grupo foi a de "sair do conforto da sala de aula para estar junto das ocupações" (Aluna M), mas sem tomar o lugar do protagonismo dos secundaristas:

Aluna D: Foi único testemunhar a juventude protagonizando a manifestação, o brilho nos olhos, o sonho se concretizando apesar das oposições. Eles estavam com medo, mas convictos e felizes <3 Ao mesmo tempo, tive uma dimensão do vínculo que criamos, que passa por uma relação de confiança gigante. Vez em quando passavam por mim e diziam "tu não vai embora né, Aluna D?" "tu vai dormir aqui

né, Aluna D?". Fico emocionada só de escrever isso. Como é importante ouvir coisas tão genuínas nessa conjuntura perversa! Logo mais vou dar um rolezinho por lá de novo.

Todos estavam envolvidos, mas de formas distintas, e o respeito ao tempo e à disposição de cada um foi tema tratado em encontro da turma, quando um aluno expressou a expectativa de de que todos se envolvessem mais nas atividades desencadeadas pelo grupo, enquanto outro colocou-se, de modo firme e fraternal, sobre seus limites e condições para tal. Este foi um momento de negociação de diferenças, onde o conflito fortaleceu os vínculos no grupo.

Aluna Z: Cada um pôde se envolver com as ocupações de acordo com suas afinidades/ habilidades individuais. [...] Isso foi fundamental para o protagonismo de todos os envolvidos, pois puderam estar à frente dentro de sua zona de habilidades, oferecendo seus significados individuais na construção do projeto coletivo, contribuindo assim com movimento de maneira única.

EMPODERAMENTO

O pontapé inicial para o fortalecimento do grupo foi a produção do vídeo de apoio aos "ocupa", que nos colocou a todos, voluntariamente, em movimento. Alunas e alunos expressaram abertamente, em diversos momentos, a importância que sentiram por pertencerem ao coletivo.

Aluna M: É muito bom saber que tem gente muito sintonizada na mesma energia que a nossa! Dá um alívio grande e renova nossa esperança. Infelizmente não vou conseguir ir amanhã, mas semana que vem estarei mais disponível para ir às ocupações e ajudar a galera.

Aluna J: Por isso somos um grupo, Aluna M! Quando não podemos, alguém pega o bastão :)

Aluna G: Faço coro com a Aluna M! Amanhã não posso, mas semana que vem, pego junto.

E obrigada a todos/as vocês! Eu precisava de materialização!

Aluna D: Oi gente, que semana sinistra pra todas as ocupas. Esse sentimento de estar, com o próprio corpo, fazendo a resistência vira a gente do avesso. Às vezes aterroriza de dar pesadelo... Não estar só parece ser o que acalenta... Então acho que precisamos ser constantemente lembrados disso. Apesar do horror, da dor, não estamos sós. [...] Tenho aprendido muito. [...] Sigamos juntos.

A Aluna J sintetiza bem a percepção de todo o grupo: "nossa transformação em um grupo nos deu uma chancela mais forte para entrarmos nos espaços das ocupações. Não éramos mais indivíduos que iam até lá apoiar o movimento, mas sim um coletivo que se aproximava de outro".

GESTÃO EM REDE

Talvez este seja o conceito que se fez mais evidente a todos. Alunas e alunos vivenciaram a gestão em redes de colaboração na prática cotidiana, viabilizadas principalmente pelas redes sociais, em especial o *whatsapp*. Alguns diálogos demonstram a naturalidade com que esta gestão em rede perpassou o grupo:

Aluna R: Pessoal...conversei com um colega/professor de Direito [...], ele faz parte da Frente Brasil de Juristas pela Democracia e se colocou à disposição para auxiliar os alunos... pediu um contato para conversar com os alunos da escola, Aluna D, como podemos articular? [...] posso fazer esta ponte, mas quem eles devem procurar e conversar [na escola] ?

Aluna J: O [Fulano], Aluna R! Aí está o contato dele.

Professora BB: Gente, qual era a escola que tinha muito mosquito? Consegui doação de 2 ventiladores.

Aluna M: É [a Escola Y], tem um matagal atrás. Quer que eu peça para alguém buscar? Tem uma mãe de um aluno que está ajudando na ocupa e mora [perto]. Posso falar com ela pra buscar. [...]

Professora BB: Ele espera o contato dela, pode ser whats. São 2 ventiladores [...]Hehehe gestão de rede...

UMA REFLEXÃO SOBRE O PAPEL DAS MÍDIAS

A importância das mídias nessa experiência mereceria uma pesquisa à parte. Ainda assim, destacamos algumas reflexões importantes que surgiram nos diálogos do grupo no *whatsapp* sobre o papel das mídias. Diante da manipulação midiática das ocupações (designadas na grande imprensa como "vandalismo" e "invasão") os jovens nas escolas tinham clara a importância de veicular seu próprio discurso. Mesmo sem meios e conhecimento técnico para isso, buscaram as condições necessárias entre os apoiadores. A necessidade de segurança e proteção dos jovens foi também problematizada pelo grupo:

Aluna O: Pessoal, quem tiver indo nas ocupações se puder tirar umas fotinhos só pro nosso grupo aqui.

Aluno E: Fotos NÃO! Eles não pretendem se expor. A primeira coisa q eles perguntam é se estamos gravando.

Professora BB: Acho importante a gente ter claro que nosso papel não é jornalístico, certo?! Não estamos propondo ser uma mídia alternativa, nem alternativa da alternativa... [...] Concordam?

Apesar de termos criado diversos espaços para o registro e a comunicação do grupo, habitá-los foi um desafio. Concentrando-se a comunicação principalmente no *whatsapp*,

tanto os espaços virtuais do *moodle* quanto o *blog* foram criados, mas não mobilizaram o grupo dentro do esperado, talvez pela necessidade de focar em dispositivos móveis, de fácil acesso também nas ocupações. Fica aqui este registro como um exemplo de como o processo, por mais rico que tenha sido, teve também seus limites.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Sintetizamos, ao final deste estudo, os aspectos em que ele procurou responder aos problemas apontados no início. O primeiro deles, a distância entre a sala de aula e o cotidiano nas escolas e nas ruas da cidade, foi talvez aquele mais diretamente explorado durante a experiência da disciplina *Educação, Comunicação e Cultura*. De um lado, ocorreu uma apropriação, por parte dos estudantes, de teorias com ênfase na práxis e em uma educação transformadora; de outro, manifestou-se a sensibilidade do grupo às urgências do momento político em defesa da educação. Ambos tornaram inevitável um transbordamento para fora da sala de aula. Qualquer outra postura naquele momento específico teria sido pouco coerente. Ocorreu também um posterior movimento de retorno reflexivo à "sala de aula", na elaboração dos artigos finais e mesmo na continuidade da reflexão no grupo de *whatsapp*, que perdura até o momento em que finalizamos este texto. Em relação ao segundo problema que tentamos abordar neste trabalho, consideramos que, mais do que afirmar a importância da mídia-educação, a disciplina procurou *ser um espaço de mídia-educação*, no qual foi permanente o uso de diferentes mídias, tanto como apoio instrumental, quanto como objeto de leitura crítica e ainda como espaço de criação estética e de ação comunicativa. Um terceiro desafio a que tentamos responder foi o de valorizar uma proposta cultural e pedagógica relevante - os *Novos Mapas Conceituais* do Programa Cultura Viva - em vias de ser esquecida ou de submergir às marés dos interesses políticos de plantão.

Sabemos que as experiências dos milhares de educadores que se envolveram de diferentes formas no movimento da Primavera Secundarista de 2016 ainda estão em processo de serem socializadas, analisadas e criticadas. Reconhecemos que este artigo está permeado por uma subjetividade ainda bastante à flor da pele, mas mesmo com as limitações analíticas que isso possa acarretar, esperamos que ele seja uma contribuição pertinente para a reflexão sobre esses temas no campo. Nosso sentimento, enquanto professoras que estiveram em um lugar privilegiado para acompanhar e contribuir com o que aconteceu, é o de termos vivido uma breve e intensa aventura pedagógica, um laboratório, um ateliê, em que a imaginação e a capacidade de invenção de um grupo de jovens pesquisadores em Educação muito gerou e muito nos ensinou, impregnando de novos significados a palavra "experiência." Concluímos com palavras de Valdo Barcellos, que nos ajudam a traduzir o sentido que vemos no processo aqui compartilhado:

Assim, nada melhor para o trabalho com a educação do que aceitar o desafio de ensinarmos/aprendermos em parceria. Valorizando, radicalmente, nossas experiências, subjetividades, histórias, trajetórias e individualidade. Ou seja: cada um que confeccione seu parangolé metodológico, didático e/ou pedagógico. *Vida longa à invenção!* (BARCELLOS, 2013, p.116)

REFERÊNCIAS

- ARENDDT, Hannah. A crise na educação. Gestão Escolar, s.d. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/otp/hanna_arendt_crise_educacao.pdf . S/d. Acesso em 28 out. 2014.
- BARCELLOS, Valdo. **Uma educação nos trópicos:** contribuições da antropofagia cultural brasileira. Petrópolis: Vozes, 2013.

BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: **Magia e Técnica, Arte e Política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BRASIL: **Seminário Internacional do Programa Cultura Viva: Novos Mapas Conceituais**. Ministério da Cultura, Pirenópolis, 2009.

BUCKINGHAM, David. **Media education: literacy, learning and contemporary culture**. Cambridge: Polity Press, 2005.

COSTA, Marisa Vorraber.: Sobre as contribuições das análises culturais para a formação dos professores do início do século XXI. **Educar**, Curitiba, n. 37, maio/ago, 2010. Editora UFPR.

FREIRE, Paulo: **Pedagogia da Esperança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. **Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

LE BOTERF, Guy. Pesquisa participante: propostas e reflexões metodológicas. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues. (org.) **Repensando a Pesquisa Participante**. SP: Brasiliense, 1984.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

WILLIAMS, Raymond. "A Cultura é de todos (Culture is ordinary)". In: CEVASCO, Maria Elisa. **Para ler Raymond Williams**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

APP-LEARNING NO CONTEXTO DE GREVE E OCUPAÇÃO DO COLÉGIO PEDRO II

*Joelma Fabiane Ferreira Almeida¹
Edmea Santos²*

Resumo

Apresentamos aqui aspectos formativos acionados nos usos de aplicativos em movimentos sociais. A partir de uma ciberpesquisa-formação buscamos compreender como formam e se formam docentes envolvidos em processos político-pedagógicos mediados pela criação e uso desses dispositivos em contextos de greve e ocupação do Colégio Pedro II. Experiências de pesquisa e de app-learning foram vivenciadas na ambiência formativa mediada pelo “App-MobilizaCP2”, criado no cotidiano desses movimentos. Defendemos o ocupar e a greve nas escolas como novos fenômenos de luta e formação de seus sujeitos, ocorridos na interface cidade-ciberespaço e em meio às ações curriculares emergentes.

Palavras-chaves: ciberpesquisa-formação, app-learning, movimentos sociais.

APP-LEARNING IN THE CONTEXT OF STRIKE AND OCCUPATION AT COLÉGIO PEDRO II

Abstract

This article discusses formative aspects triggered by uses of mobile *apps* in social movements. From a teaching researcher in cyberculture, we sought to understand teachers' practices, their teachings and their formation, when they lived political-pedagogical processes mediated by the uses of a mobile app

1 Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

2 Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

in the context of strike and occupation of Colégio Pedro II. Research and formative experiences and app-learning were experienced in the formative environment mediated by the "App-MobilizaCP2". This mobile app had been created in the daily life of these movements. By this way, we present the occupy and the strike in schools as a new phenomena of human formation, where people becomes conscious and active citizens by democratic practices of resistance that happen in the interface city-cyberspace. We defend that these actions are facts that constitute the school curriculum in practice.

Key-words: Keywords: teacher-training research in cyberculture, app-learning, social movements.

INTRODUÇÃO: NOVOS CENÁRIOS SOCIOTÉCNICOS PARA PENSAR RELAÇÕES ENTRE A FORMAÇÃO DOCENTE E OS MOVIMENTOS SOCIAIS NA CIBERCULTURA

A evolução tecnológica dos sistemas e redes de comunicação vem interferindo diretamente na sociedade e provocando significativas mudanças nos modos de pensar, comunicar, agir e aprender das pessoas. Se a criação da Internet foi uma revolução na comunicação, a imersão humana no ciberespaço constantemente faz emergir novas formas de nos relacionarmos com o mundo. Nossos hábitos, nossas culturas, as formas de comunicação e, inclusive, as formas de perceber esse mundo migraram de uma condição de uso, armazenamento e processamento de dados, para relações complexas e potenciais de conexão generalizada, cocriação e interatividade na interface cidade-ciberespaço.

Para compreender a cibercultura, buscamos inspiração em Levy (1999), Lemos (2004) e Santos (2014) cujas abordagens acerca desse conceito dialogam entre si. Eles a apresentam como um complexo contexto cultural contemporâneo, em que as relações humanas são mediadas pelas tecnologias digitais em rede. Tratam-se de encontros de diferentes realidades,

caracterizadas pelo conjunto de produções culturais múltiplas e fenômenos sociotécnicos emergentes das relações híbridas entre seres humanos e artefatos tecnológicos. Relações estas que convergiram para *espaçotempos* onde as pessoas estão em constante e potencial processo comunicacional, perpassando pelo sentimento de conexão generalizada instaurado pelas redes digitais.

Somadas a isso, dimensões como interatividade, convergência tecnológica, intensificação da conectividade, mobilidade, ubiquidade e os sentidos que emergem em nossas vidas através dos usos que fazemos dos computadores como máquinas semânticas (SANTAELLA, 2010), são aspectos da cibercultura que têm sido alvo de estudos científicos no Brasil e no mundo. Fortemente marcadas pela comunicação em deslocamento, essas formas de habitar na interface cidade-ciberespaço configuram a possibilidade de estarmos em diferentes *espaçotempos*, cuja vivência se materializa em acessos e interações com/através de tecnologias multifuncionais, como tablets e smartphones.

Levy (1999) sinaliza a cibercultura como a transformação cultural mais veloz da civilização e acredita na necessidade de um olhar mais apurado e a longo prazo para compreendermos as transformações criadas por uma geração interconectada. Desde o surgimento da web 2.0, conhecimentos específicos de linguagens como HTML, por exemplo, já não são mais a condição essencial para que se produza e disponibilize conteúdos em/na rede. Isso não significa porém, que as formas de interação em rede tenham se tornado mais simples. Novos arranjos espaço-temporais surgiram e neles aflorou uma inteligência altamente variável e coletiva (LEVY, 1999).

Ao refletir nosso papel como educadores nesse contexto plural da vida na cidade e no ciberespaço, sentimos a necessidade de uma compreensão das invenções dos sujeitos no cotidiano de suas práticas, que nos ajude a entender espaços plurais de docência e formação *dentrofora* da escola. Assim, vislumbramos as práticas docentes como ações que

aproximem as noções de educação e cibercultura. Não como uma cultura a ser pedagogizada ou explicada, mas que seja vivenciada e refletida na/pela escola tal como ela é. Eis então que propomos com este artigo algumas reflexões sobre a relação escola-cultura contemporânea ao trazermos práticas ciberculturais e narrativas de docentes que vivenciaram a greve e a ocupação do Colégio Pedro II em 2016.

Partimos da ideia que pensar a educação de nosso tempo não nos permite focar no caráter uno, individualista, dos sujeitos. Vislumbramos a escola como um lugar de múltiplos encontros, que comporta diferentes realidades e pessoas em movimentos contínuos de formação. Nesse contexto, cada pessoa é um indivíduo e ao mesmo tempo um coletivo, porque estamos de alguma forma conectados em rede. As tecnologias são artefatos culturais de nosso tempo e elas estão na escola. Diante disso, portanto, defendemos a necessidade de reflexões críticas sobre os usos que fazemos desses artefatos, inclusive os usos políticos.

Como um exemplo das mudanças vividas nos usos do digital em rede, podemos afirmar que em nenhum outro tempo as pessoas leram e escreveram publicamente e com tanta facilidade. E um dos dispositivos digitais bastante utilizado para esta e outras funcionalidades tem sido o celular, mais especificamente o smartphone e seus aplicativos. Segundo pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, até meados de 2016, o número de aparelhos smartphones em uso no Brasil já passava dos 160 milhões, com estimativa de um alcance de mais de 200 milhões para 2018.

É nesse cenário que podemos encontrar diversos aplicativos que podem ser usados para potencializar novas formas, criativas e autorais, de *ensinoaprendizagem* e formação, inclusive a formação política, de praticantes imersos na cibercultura. Além de *apps* que causaram furor no ano de 2016 como *PokemonGo* (da Niantic) e *PhotoScan* (da Google), um exemplo desses artefatos que também vale ressaltar é o recém criado *App Mudamos+*. Brasileiro, este *app* foi pensado

como uma alternativa amplamente disponível e confiável para a arrecadação segura de assinaturas on-line com validação legal para a aprovação de projetos de lei de interesse da população. No caso desse artigo, apresentaremos a experiência formativa vivida através da criação e uso do *App* MobilizaCP2 no contexto de greve e ocupação do Colégio Pedro II.

O interesse nos movimentos sociais como objeto de estudo nasceu da experiência vivida na greve, mas por ter sido um fenômeno coexistente nos espaços da cidade e do ciberespaço, é algo que ainda vive, como um campo que pode ser revisitado num *click* ou *touch*. Embora os campi tenham sido desocupados e a greve tenha acabado, narrativas, imagens e tudo o que foi criado nas redes sociais digitais permanece disponível e em ação. Inclusive o *App* MobilizaCP2.

Considerando a Internet como uma tecnologia interativa e a atuação humana no ciberespaço, as experiências que as redes digitais nos permitem vivenciar, de experimentar o “tempo real” e o “conhecimento por simulação”; de participar de comunidades virtuais e de fóruns planetários; de estudarmos e nos formarmos em cursos superiores a distância e em mobilidade, coloca-nos diante do desafio de acompanhar o imenso fluxo de linguagens no qual estamos imersos, ou de, pelo menos, sermos capazes de lidar com a contínua e acelerada transformação tecnológica e suas consequências para a vida no mundo.

Política, ciência, formação, tudo está em rede. O cenário político e social brasileiro, por sua vez é complexo e conflituoso e se encontra imerso na cultura do digital em rede. Estamos diante de uma nova configuração nas maneiras de comunicar os fatos e expressar nossas dúvidas e opiniões. Vivemos inclusive uma nova forma de democracia com os movimentos sociais na era da web. Aquela em que surgem novas formas coletivas de deliberar, discutir e representar opiniões que afetem as tomadas de decisões na política. Corroboramos o pensamento de Castells (2013, p.181) sobre essa nova configuração de

luta social que traz como legado “afirmar a possibilidade de reaprender a conviver. Na verdadeira democracia”.

Nesse ambiente político e cultural imerso na interconexão mundial de tecnologias, lugares e pessoas, todo sujeito pode ser um praticante cultural que aciona meios de cocriação, acesso, captura e modificação de conteúdos; disponibiliza informações em vez de só recebê-las; cria comunidades pautadas em interesses comuns que mobilizam (são exemplos atuais as manifestações de apoio a movimentos sociais no Brasil como #UERJResiste e #EuDefendoOCPII) e coletivizam saberes, negando a condição de mero espectador da mídia de massa. Mas é um espaço onde também afloram situações de conflito e violência que se constituem e *viralizam* nas mesmas condições de velocidade e coletividade. Um espaço de constantes relações entre poder e contrapoder. São alguns desses exemplos: ciberfacismo, cyberbullying, ataques a pessoas (racismo, homofobia) ou instituições nas redes sociais.

Corroboramos a noção de que a cibercultura é sobretudo um fenômeno humano, tal como alguns estudiosos da área afirmam, mediante os usos que fazemos dessas tecnologias. Rocha (2012, p.31) reforça essa ideia:

A cultura contemporânea mediada pelo digital em rede, cibercultura, traduz formas de se estar no ciberespaço e nas cidades, com suas técnicas, práticas, atitudes, navegações, mas principalmente com tudo aquilo que é do humano: valores e crenças, tanto quanto virtudes e errâncias. As expressões que estão no ciberespaço são expressões de nós mesmos, com todas as contradições presentes em nossa realidade. As tecnologias digitais em rede não são atores autônomos, separados da sociedade e da cultura na qual estão imersos, o ser humano não pode estar separado de seu ambiente material, por meio do qual atribui sentidos à sua vida cotidiana.

Assim, acreditamos que embora as práticas pedagógicas escolares ainda se configurem como uso de tecnologias para mero apoio ao processo de *ensinaraprender*, os atuais movimentos de ocupação e greve nas escolas se efetivam como fenômenos formativos da/na cibercultura e vêm nos ensinar que a formação de professores e alunos acontece na interface cidade-ciberespaço, em meio às ações curriculares emergentes. Acreditamos também que esta realidade corrobora a formação para a cidadania como um elemento de união entre educação e movimentos sociais e que suas novas formas de organização nos revelam práticas de informática segundo as perspectivas de inclusão cibercultural e de um saber transversal de nosso tempo.

1 O MERGULHO NOS MOVIMENTOS SOCIAIS ATRAVÉS DA PESQUISA-FORMAÇÃO NA CIBER-CULTURA

Praticar a ciberpesquisa-formação é assumir que pesquisa e docência são atos imbricados que afetam e são afetados pelas realidades as quais pertencem e que são focos de nossos estudos. Investimos assim num método de fazer ciência em que o caminho se revela ao caminhar e na emergência de um sujeito-coletivo que aprende enquanto ensina e pesquisa e pesquisa e ensina enquanto aprende (SANTOS, 2014, p.17). E o contexto em que esse envolvente movimento de compreensão do real se dá é o da cultura contemporânea mediada pelo digital em rede. Praticamos e pensamos a pesquisa-formação como um constante movimento experiencial de reflexão sobre o vivido.

Para tanto, focamos em esforços teórico-metodológicos que nos ajudem a compreender a realidade através do movimento de interpretação das expressões que emergem nos/dos processos comunicativos entre os praticantes. Nossa intenção é sair da ideia do “é isso ou aquilo” e passar para “é isso, é aquilo e aquilo outro também”, numa perspectiva cotidianista de não buscar entender o que está certo ou errado,

mas sim a compreensão do que são as práticas cotidianas em ato. Dessa forma, nosso interesse está na reflexão das práticas docentes, seja na escola, na cidade ou no ciberespaço, como atos potenciais de formação.

Como referências, Santos (2014) e Macedo (2006) nos apresentam a pesquisa-formação como um modo crítico de fazer ciência, inspirado na etnopesquisa, onde não há uma teoria prévia a ser verificada e a verdade tem caráter provisório e relativo, fruto da observação atenta de tudo (o inesperado, as incertezas, as contradições) que possa ser comunicado, interpretado e assimilado. Nesse método, o docente-pesquisador não está neutro, mas é também sujeito e precisa criar ambiências que permitam a aproximação (diálogo) máxima, horizontal e constante com os praticantes, estabelecendo uma relação de interdependência com o outro e com o contexto. E é assim que temos nos submetido ao mergulho na aventura de compreender o fenômeno da formação em movimentos sociais ciberculturais, vivida pelos docentes do Colégio Pedro II.

Para tanto, investimos no diálogo epistemológico com a pesquisa nos/dos/com os cotidianos, em que trazemos como referência Alves (2008), entendendo como essencial a compreensão dos acontecimentos culturais e dos modos como os praticantes se relacionam uns com os outros e com os artefatos ciberculturais. Estes por sua vez, estão no cotidiano e invadem as escolas. E assim acreditamos que a realidade aqui abordada se desenha nas nossas vivências ciberculturais de (co)autoria em um movimento de greve e ocupação de uma importante escola pública brasileira.

Em nossas pesquisas defendemos que a formação docente se dá em redes educativas múltiplas (ALVES, 2010) cujas articulações entre si são potencializadas na/pela cibercultura. Isto significa dizer que consideramos formativas não só as instituições formais de *aprendizagem* *in* *sino*, mas sim toda e qualquer ambiência que faça parte da realidade vivida pelos praticantes no híbrido escola-cidade-ciberespaço; os *espaçostempos* onde cohabitam, com todas as suas incoerências,

surpresas, desafios e saberes emergentes. Assim, iniciamos nossas vivências de docência e pesquisa em diferentes espaços da escola e da cidade, onde vários atos de greve e de ocupação aconteceram.

Uma das autoras deste artigo, professora do Colégio Pedro II, vivenciou em 2016 o fenômeno cibercultural das manifestações que aconteceram dentro e fora da escola, acerca de decisões e fatos ocorridos no Colégio que historicamente é uma instituição pautada na criticidade do mundo. Discussões sobre a retirada da identificação de gênero do uniforme escolar e a ocupação de vários campi por alunos contra o “Movimento Escola sem Partido” e a “Reforma no Ensino Médio” foram motivos de manifestações de ódio e repúdio ao Colégio e às práticas supostamente doutrinárias de seus docentes (imagem 1). Imagens e narrativas de amor (imagem 2) e ódio (imagem 3), *viralizadas* na Internet, sobretudo nas redes sociais, se estenderam às manifestações ocorridas em espaços públicos da cidade.

Imagem 1: Criança em manifestação organizada por responsáveis por alunos do Colégio Pedro II, contra a retirada de identificação de gênero pelo uniforme escolar, em Copacabana, RJ, 2016.



Fonte: www.facebook.com.br

Imagem 2: página criada no Facebook por uma docente do colégio, com o objetivo de disponibilizar um espaço para relatos de amor ao CPII em resposta aos ataques sofridos.



Fonte: www.facebook.com

Imagem 3: comentários sobre a portaria de fim da distinção de gênero no uniforme do CPII



Pedro Duarte

Agora parece moda ser gay! 20 anos atrás tinha isso????? Não lembro de nenhum colega gay na escola. Só prova que não passa de modinha e uma ideia que os representantes do movimento LGBT querem entubar na mente das crianças! Se fosse "genético" como falam, deveria existir esse grande número de gays em 1980, 1990....

21 de set de 2016 · Editado · Curtir · Responder · 4

Ver 1 resposta anterior



Pedro Duarte Aiii juro...hahahahhaahaha



Raphael Cardoso

Como pode um bando de babacas, sujar o nome de uma instituição de ensino renomada. Se uma parcela dessa escola quer ser puta ou fazer sexo com o rabo que façam em o outro local, mas colocar a escola em uma posição vergonha é totalmente inadmissível. Pior disso tudo são as pessoas que estão de frente na direção e se omitem.

22 de set de 2016 · Curtir · Responder · 2

Fonte: www.facebook.com

A esta altura, um forte sentimento de indignação e coletividade crescia entre docentes, alunos e servidores docentes do CPII, como reação natural a esses ataques. Eis que vieram as iniciativas Governamentais da PEC 241 (Proposta de emenda à constituição 241 que limita os gastos públicos, entre os quais, os investimentos em Educação). Foi quando eclodiram protestos em todo o Brasil, os movimentos de ocupação de escolas e Universidades públicas por seus estudantes se fortaleceram (imagem 4) e a categoria docente de diversas instituições deliberou pela greve.

Imagem 4: mapa das ocupações em instituições educacionais públicas brasileiras em 2016.



Fonte: União Brasileira dos Estudantes Secundaristas. Disponível em: <https://awebic.com/brasil/ocupacoes/>

O momento em que o Brasil vivenciou o Movimento estudantil ocupando escolas e instituições de ensino superior e a mobilização de servidores públicos em greve contra reformas em leis que abrangem o investimento em Educação e o currículo da Educação básica, nos conduziu para um envolvimento ainda mais implicado com a pesquisa. Como expressão dessa implicação, nos reportamos às noções de *fragmentações e simplificações* (Macedo, 2011) que nos ajudam a compreender o momento político pelo qual estamos passando como o resultado de uma visão fragmentada da realidade, numa perspectiva perversa de medidas que parecem surgir da análise das partes pelo todo e que tentam agir sobre uma pretensa verdade totalizada que nos é imposta.

A visão fragmentada de uma realidade complexa acarreta prejuízos irreparáveis, como analisa Macedo (2011, p. 21):

Nas asas das fraturas epistemológicas chegam as simplificações, ou seja, as visões parciais da realidade, as explicações atomistas do mundo. Simplifica-se a economia reduzindo-a ao cálculo, com prejuízos sociais e humanos incomensuráveis diante desta perspectiva perversa de compreender e realizar as ações econômicas onde vidas humanas e processos de exclusão históricos estão implicados.

Não queremos aqui afirmar que os atuais movimentos sociais têm suas raízes fincadas nas tecnologias digitais de comunicação. Tampouco que nascem somente da condição de pobreza ou desilusão política (CASTELLS, 2013). Em tempos de cibercultura, acreditamos numa complexa e crescente rede de fatores que mobilizam emocionalmente pessoas de alguma forma interconectadas por indignações comuns que a injustiça muitas vezes incontestável provoca e que essa mobilização se dá através de um processo de ação comunicativa coletiva e em rede.

O que pudemos perceber nesse novo desenho de lutas é que ainda que distantes, ou não, em diferentes cidades e

lugares, as pessoas se organizavam e se mobilizavam juntas. Nas ruas, mão a mão, cartazes unidos, gritos e fanfarras ecoando juntos. No ciberespaço, *post a post*, imagem a imagem, memes a memes, *tuites a tuites*, curtidas e compartilhamentos. Ele veio ampliar esse cenário ao se constituir como um lugar onde os indivíduos podiam criar e pensar mobilizações, longe do controle instituído pelo Estado.

Nesse contexto, defendemos a ideia que as pessoas conseguem enfrentar o poder instituído se, ao conectarem-se entre si, transgredirem o pensamento individualista rumo a uma coletivização possível através de ações em prol da sociedade como um todo e concordamos com Castells (2013) ao ressaltar que essa conectividade será tão forte quanto mais forte e horizontal for a comunicação através de redes comunicativas interativas. E atualmente, a forma fundamental de comunicação e conexão generalizadas é mediada pelos usos das tecnologias digitais em rede. Dessa forma, é fundamental considerar o papel das redes digitais de comunicação sem fio (em mobilidade e ubiquidade) na caracterização de movimentos sociais como processos de criação de *espaçotempos* de luta, mobilização e formação próprios.

Desde então, é na mediação das redes digitais que muitos movimentos têm ganhado vida e força na atuação, engendrando uma nova cultura política no país. Embora não suficiente, acreditamos que a internet é um componente fundamental e indispensável na organização coletiva dos movimentos sociais de nossa época. Nos cabe assim, enquanto educadores e cidadãos, mergulharmos no desafio de formarmos e nos formarmos através de pensamentos críticos acerca dessa realidade.

Entre estudos, conversas no nosso grupo de pesquisas e vivências nos movimentos de ocupação e greve no Colégio, temos percebido essa realidade como fruto de sentimentos como medo, incerteza, indignação e, principalmente muita reflexão acerca da conjuntura social, cultural e política que desenham o atual cenário brasileiro. São sentimentos que se

entrelaçam e ao serem compartilhados; que se transformam em coragem e esperança e que buscam formas coletivas de reflexão e ação pautadas em táticas cotidianas de enfrentamento das injustiças. Ocupações e atos de greve, juntos, têm sido, portanto, momentos de intensa formação. E que exemplos desses atos podemos trazer do que vivemos no Colégio Pedro II para pensarmos essa formação?

2. MOBILIZA CP2: ATOS DE CURRÍCULO EM APP-LEARNING NA GREVE E OCUPAÇÃO DO COLÉGIO PEDRO II

Partindo da noção de formação e currículo como duas dimensões imbricadas, encontramos no diálogo com a Teoria sobre Atos de Currículo de Macedo (2011) um caminho para pensar a formação docente para além do que acontece somente em espaços formais de aprendizagem e a partir de um debate reflexivo sobre as relações entre as mesmas. Assim iniciamos o diálogo na crítica aos currículos fragmentados, através dos quais tantas vezes somos levados a entender o mundo. Como se a vida pudesse ser explicada em partes simplificadas e antinômicas: pedaços de história, pedaços de Matemática, pedaços de Biologia, pedaços de Informática, tão fragmentados quanto impossíveis de serem praticados fora da escola.

Esta visão simplista e departamentalizada, consolidada na modernidade, nos põe diante de um conhecimento que não olha para nossas invenções e descobertas, num contexto em que as ciências em geral não dialogam entre si. Diante dessa problemática, em combate ao determinismo que tenta nos fazer acreditar que as coisas são como deveriam e que, portanto, não há razão para problematizarmos passado, presente e futuro, temos nos implicado com questões que entõem práticas humanas transformadoras de si e do mundo.

Imaginemos, se possível fosse, nossas culturas e história sem inovação; nossas vidas sem criatividade; as conquistas sem

as lutas ou ainda, nos mantermos inaptos diante do potencial e da plasticidade do digital em rede. O esforço aqui é para superar essas perspectivas de práticas formativas dicotomistas e incompatíveis com o contexto cibercultural, em que as redes estão dispostas de maneira tal a potencializar intensas trocas de saberes e experiências.

Outra importante vertente defendida por Macedo e com a qual concordamos é a “crítica à redução da qualidade da formação ao que simplesmente apontam indicadores numéricos, ou ao currículo como prescrição” (MACEDO, 2011, p.15). Ele vem propor reflexões e possibilidades sobre como os praticantes, intimamente ligados a seus contextos socioculturais, podem agir nas cenas curriculares e serem coautores dos seus processos de aprendizagem (formação) pelos seus atos de currículo. Nesse sentido os sujeitos são concebidos como coautores de si enquanto docentes criadores dos processos de formação que se dão continuamente no exercício de sua profissão e em sinergia com o contexto cultural do qual participam.

Assim, para além da ideia de formação como capacitação, treinamento ou qualquer outra ação que vise uma espécie de prescrição de si, acreditamos ser necessária a criação de tessituras entre currículo e formação que revelem o currículo dito formal como um dispositivo revelador de políticas e experiências educacionais que agreguem sentido ao ato de educar como práticas que são socialmente construídas. Nesse viés, um currículo em ato se constitui entre contradições e complexidades naturais das ações humanas e nas relações não-fragmentadas entre forma e conteúdo, instituído e instituintes, ciência e empiria.

Afirmamos então que *Atos de currículo* têm na essência das práticas docentes cotidianas os sentidos que lhe conferem vida. Defendendo o ato como um gesto ético, implicado e situado e tomando formação e currículo como duas dimensões inseparáveis, tais ações curriculares se constituem num potente analisador da *práxis* docente e é nesse processo que apresentamos

a seguir reflexões em coautoria e diálogos praticados na perspectiva da horizontalidade entre pesquisadora-praticante e sujeito-praticante da pesquisa. São questões atualizadas neste texto, ao narrarmos a criação do aplicativo *MobilizaCP2* como um dispositivo inventado por uma docente participante dos movimentos de greve e ocupação.

Para melhor compreender como a criação desse *App* e seus usos afetaram os praticantes e o movimento em si, consideramos importante a compreensão do conceito de App-learning. Esse termo foi inaugurado por Lucia Santaella no prefácio da obra organizada por Couto, Porto e Santos (2016) em que pesquisadores de renomadas instituições educacionais brasileiras e uma de Portugal apresentam textos no campo da Comunicação, Educação e Tecnologias que narram projetos e experiências ocorridas em diferentes espaços de aprendizagem como fenômenos da cultura digital em tempos de mobilidade e ubiquidade.

Embora ainda não haja um conceito para o App-learning, ousamos ensaiar aqui algumas noções que nos levem a caracterizar sistematicamente esse fenômeno. Trata-se de uma nova forma de aprender que faz ponte com a educação on-line, conceituada como o “conjunto de ações de ensino-aprendizagem mediadas por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas, hipertextuais e em mobilidade” (SANTOS, 2014, p. 63). As interfaces no caso do App-learning são os aplicativos para celulares e a centralidade é a formação enquanto experiência a ser compreendida em meio às ações curriculares emergentes da criação e dos usos desses artefatos culturais em práticas de *aprendizagem ensino* formais ou não.

Acreditamos que as práticas de App-learning possam engendrar atos de currículo e processos formativos que se constituem no cotidiano das invenções e usos de aplicativos, cultivados na vivência de experiências potencializadoras de novas práticas e fenômenos educativos. E assim apresentamos a experiência de App-learning vivida na criação e nos usos do *MobilizaCP2*:

Fonte: criado pelas autoras.

3 APP-LEARNING E OS USOS COLABORATIVOS DO MOBILIZACP2: “EU POSSO INSERIR INFORMAÇÕES NO SEU APLICATIVO?”

Era dia 14 de outubro de 2016. Os alunos estavam reunidos no bosque do Pedrão. Eram muitos meninos e meninas ecoando palavras de ordem do tipo: “Vamos votar!”, “Precisamos falar com os alunos do EJA, precisamos nos organizar!”. Era o início da ocupação.

Na sala dos professores, a notícia chega no Pedrinho. Mais ecos: “Eles vão ocupar! Como vai ser isso?”, “Mas os alunos do Pedrinho não ocupam. são pequenos.”. “Agora vai ter que rolar uma greve!”

Dia 19 de outubro. Pedrão ocupado. Novos ecos na sala dos professores: “Vamos ser impedidos de entrar por essas crianças?” “Gente, isso é uma ocupação, eles irão tomar conta.”. “Achei isso um absurdo; uma menininha de short impedir a minha entrada na escola, pedindo minha identificação?”

Dia 26 de outubro, lotando o auditório Mario Lago em São Cristovão, os docentes do Colégio Pedro II decidem entrar em greve a partir de 28 de outubro de 2016, dia do funcionalismo público. Nós todos votamos sim!

(Narrativas de Professoras do Colégio Pedro II)

As narrativas compartilhadas acima são memórias da greve mobilizada por professores do Colégio Pedro II em 2016. O cenário era de greve geral nos 14 campi da instituição, que se fortaleceu no movimento de ocupação dos mesmos por seus discentes. Nesse período em que várias ações emergiram, como assembleias locais e gerais, abraços às diversas unidades da escola e panfletagem nas ruas, a comunidade escolar (servidores, pais e alunos) começou a se organizar também virtualmente.

Espaços como grupos no *Whatsapp* e páginas no *Facebook* foram criados e habitados para que as discussões fossem feitas e ampliadas para além dos *espaçostempos* das assembleias. Alguns desses grupos, como o *MobilizaCPII* e o *Engenho na luta*, foram criados com o intuito de compartilhar informações sobre as reuniões do comando de greve e seus desdobramentos, além de serem espaços para conversas sobre dúvidas e medos acerca do movimento e organização de ações locais.

Essas ações locais demandavam estudos sobre alguns temas específicos e preparação de material didático para uso durante as palestras/conversas. Assim, o grupo foi também utilizado para que os materiais fossem planejados, compartilhados e discutidos em um exercício de escrita coletiva, não dos conteúdos de que cada docente-praticante é especialista, mas sim de ações que nos formaram e nos fortaleceram política e pedagogicamente nas reflexões de nossos atos, fossem individualmente ou enquanto grupo.

Percebemos e vivenciamos, tal como mostram as narrativas acima, múltiplas e coletivas formas de mobilização dos praticantes. O uso de um aplicativo no celular ou no computador, a busca de informações sobre os temas e o movimento cíclico de compartilhamento, debate, re(escrita) e novamente o compartilhamento em rede só confirmam o que diz Pretto (2010):

[...] a troca permanente de informações e conhecimentos possibilita a implantação de um círculo virtuoso de produção coletiva, inspirado na ideia de que conhecimento e cultura não são bens tangíveis e escassos, que ao serem consumidos se exaurem. Ao contrário, quanto mais eles circulam e são trocados, mais a criação é estimulada. Atribui-se a Bernard Shaw uma excelente frase que serve de metáfora para essa discussão: “Se você tem uma maçã e eu tenho uma maçã, e nós trocamos as maçãs, então você e eu teremos uma maçã. Mas se

você tem uma ideia e eu tenho uma ideia, e nós trocamos essas ideias, então cada um de nós terá duas ideias”. (s/p)

Ainda que de forma intuitiva e levados por um movimento político historicamente denominado greve, os praticantes culturais envolvidos, ora em lócus nas reuniões e assembleias em diferentes campi, ora no ciberespaço, exerciam suas autorias de forma descentralizada: criando e compartilhando narrativas de amor ao Colégio Pedro II, postando informes, datas, *links*, vídeos, compartilhando slides produzidos a partir dos debates presenciais ou on-line.

Não conseguiríamos listar aqui, uma a uma, todas as atividades e conteúdos que eram criados e compartilhados, tamanha diversidade dos mesmos. Nos diálogos em redes sociais como o *Whatsapp*, a verticalidade das postagens e o grande número de praticantes e seus *posts*, em alguns momentos, tornavam-se um dificultador do acesso e filtragem das informações mais relevantes. Isso acontecia devido o formato verticalizado dessas redes, com suas interfaces lineares.

Nas assembleias gerais, momento em que todas as unidades se reuniam para pensar, socializar ou ratificar estratégias para continuidade do movimento grevista, era disponibilizado um número grande de informações geradas a partir de assembleias locais. A assembleia geral como espaço de partilha nos dava uma visão global das atividades de cada campus e do colégio como um todo. A partir dessa realidade surgiram os seguintes dilemas: de que maneira filtrar as informações sem anular as narrativas formativas do grupo? E as narrativas e práticas desenvolvidas em outros campi: como e onde poderiam se unir a outras narrativas a fim de mostrar o panorama do movimento no colégio como um todo?

As inquietações acima e a implicação com o movimento deram origem ao aplicativo *Mobiliza CP2* (imagem 5), elaborado on-line no portal Fábrica de Aplicativos, por uma professora de Informática Educativa do Colégio, implicada

com o movimento e praticante da pesquisa que dá origem a este artigo. Seu invento buscou reunir de forma organizada as informações mais relevantes sobre o movimento como um todo (ações globais e locais de todos os campi em greve e das ocupações) utilizando ícones que apontavam para os espaços ocupados pelos praticantes nas redes sociais, a saber:

- Mobiliza Realengo – página criada no *Facebook* para socializar as ações realizadas pelos praticantes do Campus Realengo.
- Ocupa Tudo CP2 – páginas de todas as ocupações dos estudantes nos campus do Colégio Pedro II
- *Twitter* #eudefendoocp2 – reunião de todas as postagens do *twitter* com a #eudefendocp2
- Sindiscope – *feed* de notícias do site do Sindicato de docentes
- Eu defendo o CP2 – *feed* de postagens da primeira página criada em defesa do Colégio Pedro II
- Ocupa CP2 no Congresso – *link* para o site de Vaquinha on-line criado a fim de arrecadar fundos para enviar uma aluna para discursar no congresso e representar o Ocupa CP2.

Imagem 5: App MobilizaCP2: tela inicial



Fonte: criado pelas autoras

Em conversa com a professora autora do aplicativo, ela explicou que todos os dados, falas, informes, materiais didáticos produzidos, vídeos, diários das ocupações e as narrativas dos praticantes o alimentavam automaticamente e a todo instante através das redes. Dessa forma, o dispositivo se fortalecia na colaboração dos praticantes. O desafio era encontrar um meio de organizar as datas dos eventos de todos os campi de forma descentralizada, isto é, de um modo autônomo, em que cada docente postasse conteúdos e ao mesmo tempo tivesse acesso às informações das outras unidades. Tudo isso sem que fosse

necessário qualquer tipo de conhecimento mais rebuscado em informática.

Os primeiros convites para a colaboração no aplicativo foram feitos via *Whatsapp* para contatos pessoais de docentes de diferentes campi. Alguns desses contatos indicaram novos participantes que poderiam também colaborar e dessa rede teve início a alimentação e articulação de uma agenda coletiva e digital de todo o movimento. Nascia então nesse ato colaborativo um espaço para o encontro de docentes indignados e em constante formação e mobilização em rede.

Toda as pessoas escolhidas ou indicadas para serem colaboradores do aplicativo eram professores do Colégio Pedro II imersos em um movimento de greve ocorrido após as manifestações de 2013, que se iniciaram nas redes e foram para as ruas demonstrando o potencial dessa cultura do digital que oportuniza a autoria através das comunidades virtuais que se formam e nos formam.

Mas, ter presenciado as manifestações de 2013 ou estar inscrito em redes sociais não foi condição suficiente para que os docentes compreendessem logo de início o momento cibercultural no qual estavam atuando. Percebemos em nossas pesquisas que durante o processo inicial de inserção de informações no aplicativo, os docentes tinham dúvidas de que a eles foi dado um convite para (co)habitar um dispositivo hipertextual, criado e ampliado através de suas contribuições e de que não havia um autor (dono do *App*), mas sim coautores do processo. Era comum que os professores se reportassem à autora do aplicativo, pedindo permissão para postarem algum conteúdo. Foi somente ao longo das interações cotidianas através do *App* que esse sentimento de autorização na criação e uso de conteúdos colaborativos amadureceu.

Esse fato nos remete à reflexão das nossas ações no movimento como novos atos de currículo, novas forma de aprender e fazer que são potencializadas pelo digital em rede. O aplicativo que inicialmente era visto como de alguém que o criou e que deveria ser compartilhado somente com

autorização de sua autora passou aos poucos a ser entendido como coletivo a cada colaboração, compartilhamento de *links* no *Facebook*, a cada vez que foi objeto das falas dos companheiros em assembleia ou apresentações em congressos, etc. A vivência cibercultural proporcionada pelos usos do *MobilizaCP2* foi portanto uma forma que nós (docentes) encontramos de entender o fenômeno a partir dele, sendo parte ativa do processo e coautores da informação, de nossa própria formação e da formação de nossos pares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao vivenciarmos esses movimentos, antes de tudo, por acreditar no poder que temos de *re-existir* com nossos diálogos e práticas que se opõem a determinismos que possam de alguma forma comprometer nosso engajamento com a educação de qualidade como direito do cidadão, temos aprendido muito sobre a importância dessas experiências nas nossas formações. A consciência crítica e política que emergiu em atos coletivos de luta potencializados pela mediação das tecnologias digitais em rede, em mobilidade e ubiquidade, tem nos aproximado ainda mais do nosso trabalho, do objeto de estudo e dos praticantes da pesquisa.

Assim se fortalece nosso compromisso implicado com uma pesquisa de doutorado que ajude a compreender o lugar do docente (e aqui nos incluímos) na construção de uma sociedade crítica e colaborativa. Temos refletido nossas práticas e formações como fenômenos vivos nesses movimentos sociais em tempos de cibercultura. Especificamente sobre a informática em ato, pudemos compreender com os movimentos de greve e ocupação do Colégio Pedro II que, para mais que uma disciplina, esse saber foi praticado por docentes e discentes seguindo a lógica da transversalidade, tal como é na vida.

Da experiência cibercultural sentida nos movimentos cotidianos de greve e ocupações nos 14 campi do Colégio Pedro II, guardamos registros e sentidos formativos, nascidos

em nossas andanças, ora por espaços públicos da cidade, ora pelas teias do ciberespaço. Das ações mediadas pelos usos do App MobilizaCP2, podemos afirmar que temos compreendido cada vez melhor o sentido coletivo dos movimentos sociais e das ocupações como *espaçotempos* que potencializam atos de currículo baseados na mobilização e transformação social.

Outra dimensão a destacar é a relevância de estudos sobre práticas de App-learning como esforços de compreendermos como interagem e aprendem os sujeitos imersos na cultura digital mediada pelos usos de dispositivos móveis e seus aplicativos para a produção de saberes em *espaçotempos* de *aprendizagemensino* formais ou não. É uma área de conhecimento nova e que portanto precisa de mais investimentos de pesquisa.

Finalizamos dizendo que a ocupação não acabou, porque soou em nós como uma experiência formativa. Seus rastros estão em nós e em registros pelo ciberespaço. Essa é uma condição que a plasticidade e o potencial de conectividade das redes agrega as nossas reflexões e formações a cada vez que nos permitimos revisitar o que foi vivido através do acesso a esses registros digitais de greve e ocupação. A cada acesso, é sempre um reencontro com a experiência, com nossa formação política e com nossas compreensões de mundo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. Sobre movimentos das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. In: ALVES, Nilda e BARBOSA, Inês (orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas**. 3 ed. Petrópolis: DP&A, 2008.

_____. Redes educativas 'dentrofora' das escolas, exemplificadas pela formação de professores. In: SANTOS, Lucíola, DALBEN, Ângela e LEAL, Júlio D. L. (Orgs.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**: Currículo, Ensino de Educação física,

Ensino de Geografia, Ensino de História, Escola, Família e Comunidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2010: 49-66.

ARDOINO, Jacques. **Para uma pedagogia socialista**. Brasília: Plano Editora, 2003.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet**. 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. 19ª ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

COUTO, Edvaldo, PORTO, Cristiane, SANTOS, Edméa (orgs.); SANTAELLA, Lucia, prefácio. **App-learning: experiências de pesquisa e formação**. Salvador: EDUFBA, 2016.

LE MOS, André. (org.) **Cibercidade**. A Cidade na cibercultura. Rio de Janeiro: E-Papers, 2004.

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

MACEDO, Roberto S. **Etnopesquisa crítica Etnopesquisa-formação**. Brasília: Liber Livro Editora, 2006.

_____. **Atos de currículo formação em ato?** para compreender, entretecer e problematizar currículo e formação. Ilhéus, BA: Editus, 2011.

_____. Atos de currículos: uma incessante atividade etnometódica e fonte de análise de práticas curriculares. In: **Currículo Sem Fronteiras**, v. 13, n 3, p. 427-435, set.-dez. 2013.

PRETTO, N. **Um jeito hacker de ser**. 2010. Disponível em: <<https://blog.ufba.br/nlpretto/?p=1809>> Acesso em 14/04/2017

ROCHA, Aline A. W. N. da. **Educação e cibercultura:** narrativas de mobilidade ubíqua. Rio de Janeiro, RJ, 2012, 58p. Mestrado (Educação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

ROSSINI, T., SANTOS, E. Comunidade REA-Brasil no *Facebook* um espaço de ativismo, autorias, compartilhamentos e inquietações. In: PORTO, Cristiane, SANTOS, Edméa (orgs). **Facebook e educação:** publicar, curtir, compartilhar. Campina Grande: EDUEPB, 2014, p. 85-112.

SANTAELLA, Lúcia. **Ecologia pluralista da comunicação / conectividade, mobilidade, ubiquidade.** São Paulo: Paulus, 2010. – (Comunicação) ISBN 978-85349-3212.

SANTOS, Edméa de O. **Pesquisa-formação na cibercultura.** 1 ed. Santo Tirso: Whitebooks, 2014.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa.** 3 ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

EDUCAÇÃO E CIBERCULTURA: FORMAÇÃO DOCENTE EM CONTEXTO DE RESISTÊNCIA

Valter Pedro Batista¹
Lucila Pesce²

Resumo

O artigo apresenta um estudo de caso educacional, que investiga em que medida o curso “Cibercultura e prática docente” contribuiu para o empoderamento autoral dos professores de uma escola pública. O marco teórico ergue-se em meio aos seguintes campos conceituais: políticas educacionais e formação de professores; educação e cibercultura; formação continuada de professores em serviço *in loco*; empoderamento freireano. A análise dos dados confirma a suposição de que o curso contribuiu para o empoderamento dos professores e converge com a revisão de literatura sobre a importância de as políticas públicas de formação de professores atentarem para as necessidades dos docentes, face à materialidade histórica do seu cotidiano professoral.

Palavras-chave: educação e cibercultura; formação continuada de professores em serviço; empoderamento.

EDUCATION AND CIBERCULTURE: TEACHER TRAINING IN RESISTANCE CONTEXT

Abstract

The article presents an educational case study, which investigates how the course "Cyberculture and teaching practice" contributed to the empowerment of the teachers of a public school, as authors of their teaching practice. The theoretical framework deals with the following conceptual

1 Faculdade Sumaré
2 UNIFESP

fields: educational policies and teacher training; education and cyberculture; continuing teacher training in on-site service; Freirean empowerment. The analysis of the data confirms the assumption that the course contributed to the empowerment of the teachers and converges with the revision of literature on the importance of public policies for the continuous training of teachers to attend to the needs of teachers, emanating from the historical materiality of their professorial daily life.

Keywords: education and cyberculture; continuing teacher training; empowerment.

INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta uma pesquisa em educação realizada em nível de pós-graduação *stricto sensu*, na Universidade Federal de São Paulo, *campus* Guarulhos. Durante as ações formativas realizadas em serviço, no espaço das aulas de trabalho pedagógico coletivo (ATPC) de uma escola pública da rede estadual de São Paulo, intencionou-se a investigação acerca das contribuições e dos desafios de tais ações, voltadas ao empoderamento freireano desses professores, como autores da sua prática docente, no contexto da Cibercultura. A supracitada formação foi denominada curso “Cibercultura e prática docente”.

A revisão de literatura foi desenvolvida como condição para a composição do panorama no qual o trabalho se insere em diálogo com outras produções acadêmicas do campo. A contextualização do tema de pesquisa emerge da trama teórica acerca de três campos conceituais: políticas educacionais e formação de professores no Brasil; educação e Cibercultura; formação de professores (com destaque para a formação continuada em serviço *in loco*); empoderamento (na acepção freireana do termo).

Este quadro teórico de referência, juntamente com a caracterização do *corpus* de investigação, dos sujeitos da pesquisa e da metodologia de investigação, melhor

contextualiza a análise, a discussão dos resultados a apontam para desafios que precisam ser enfrentados para melhorar as condições objetivas do exercício docente.

REVELANDO O PANORAMA DA PESQUISA

A necessidade de empreender a tarefa de situar a pesquisa entre tantas outras já realizadas e posicioná-la como propulsora de novas inquietações que porventura pudessem contribuir para o avanço das investigações científicas do campo, indubitavelmente, nos leva a afirmar que a revisão da literatura deflagra a relevância acadêmica da pesquisa e se constituiu como ponto de partida. A delimitação temporal voltou o nosso olhar para uma década atrás. A busca concentrou-se na década, a partir de 2004, tornando-se foco de atenção, pois data dessa época o surgimento da Web 2.0, onde o internauta passa de mero leitor a coautor das informações veiculadas no ciberespaço.

A revisão de literatura assenta-se nas seguintes bases de dados: Banco de Teses – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior (CAPES), Periódicos, Domínio Público, Artigos SCIELO - *Scientific Electronic Library Online* - (Biblioteca Eletrônica Científica Online), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) (GT 08, Formação de Professores; GT 16, Educação e Comunicação). Notadamente, a formação de professores é tema recorrente nas pesquisas na área da educação. À esteira do pensamento do filósofo Gaston Bachelard (1996), nos colocamos nesta mesma direção: estamos num processo de construção teórica, no confronto com ideias plurais.

Como a experiência comum não é construída, não poderá ser, achamos nós, efetivamente verificada. Ela permanece um fato. Não pode criar uma lei. Para confirmar cientificamente a verdade, é preciso confrontá-la com vários e diferentes pontos de vista. Pensar uma experiência é, assim, mostrar a coerência de um pluralismo inicial. (BACHELARD, 1996, p. 14)

Dado o limite do presente texto, sem entrar em pormenores, a revisão de literatura sobre formação docente aparece relacionada a uma área do conhecimento e/ou a algum componente curricular, a aspectos da prática docente em sala de aula, ao cargo e/ou à função na estrutura organizacional escolar ou, ainda, vinculada a alguma política pública implantada ou em implantação, em atendimento a preceitos legais. A recorrente temática sobre a formação de professores nas pesquisas em educação não é sem razão, uma vez que o professor é fundamental para todo esse processo, que se mostra complexo, pelo entrecruzamento de aspectos conceituais, de abordagens metodológicas e de análises nas pesquisas sobre o fenômeno educação. Isso nos permite inserir novas reflexões sobre a formação continuada em serviço dos professores.

Colocada nesses termos, a formação inicial e continuada do professor torna-se atual e urgente, ainda mais, face à mudança paradigmática em que estão envoltas as relações entre as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) e a contemporaneidade. Tal cenário sócio histórico nos leva a pensar a formação docente de forma contextualizada, ou seja, construída a partir da realidade em que atua o professor, bem como nos adverte Nóvoa (1995, p. 28), pois:

Trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E, por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas. (NÓVOA, 1995, p. 28).

É de capital importância admitir um novo um olhar na direção de se reinventar o cotidiano da escola, onde a práxis docente seja orientada pela compreensão do ser professor no tempo atual. Isso, por si só, justifica a relevância da análise do

problema da formação do professor no ambiente de mudanças provocadas pela Cibercultura, que tem causado impactos na sociedade e nas novas relações que estabelecemos com o tempo e o espaço.

Na revisão de literatura emergiu a necessidade de que haja políticas públicas específicas para a formação continuada dos professores e que essas sejam pensadas a partir das experiências dos docentes, face às múltiplas vozes que ecoam nos mais recônditos lugares e, sobretudo, que as políticas públicas permitam processos contínuos de formação, que não sejam limitados e atrelados aos mandos e desmandos de governo. Ao contrário, que sejam implantadas políticas de Estado.

Em direção à reflexão sobre formação docente continuada em serviço, este artigo pretende contribuir para os estudos do campo, em uma perspectiva que situa a materialidade histórica da escola, como instância fundamental, no delineamento das políticas de formação dos professores. Essa investigação conecta-se à reflexão sobre as possibilidades e as limitações da Cibercultura, na prática pedagógica, na construção do conhecimento, na constituição da docência emancipada e autoral.

REVELANDO O QUADRO TEÓRICO

No atual momento, as políticas de formação de professores estão na pauta das discussões quando o assunto é educação; isso se confirma no levantamento que realizamos na revisão de literatura. Especificamente, nesse ínterim aplica-se o adágio: “pior cego é aquele que não quer ver”, pois o tratamento dado a essa temática é a percepção de que o uso indiscriminado das TDIC seja o remédio para os problemas da execução de orçamentos diminutos, por parte do poder público, quando o assunto é formação continuada dos professores em serviço. Formação essa que deveria ser pensada não como resposta ao mercado produtivo capitalista, mas

como capaz de favorecer a autonomia dos professores, no exercício da profissão, desbaratando o temeroso processo de precarização, no exercício desse trabalho. E é nesse sentido que tomamos por empréstimo as palavras de Marin (1995), para situarmos a amplitude conceitual de educação continuada como propulsora de empoderamento e docência autônoma, provocando a evolução da consciência profissional ingênua para a consciência crítica.

Parece que a terminologia *educação continuada* pode ser utilizada para uma abordagem mais ampla, rica e potencial, na medida em que pode incorporar as noções anteriores – treinamento, capacitação, aperfeiçoamento – dependendo da perspectiva, do objeto específico ou dos aspectos a serem focalizados no processo educativo, permitindo que tenhamos visão menos fragmentária, mais inclusiva, menos maniqueísta ou polarizada. (MARIN, 1995, p. 19)

Ainda, focalizando a contextualização teórica, o artigo traz à tona o ideário neoliberal como pano de fundo para a concepção de políticas públicas educacionais vinculadas às orientações de organismos multilaterais, nomeadamente as provenientes das reuniões promovidas pela UNESCO³ e capitaneadas pela CEPAL⁴, com objetivo de mapear os

3 A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) foi criada em 16 de novembro de 1945, logo após a Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de garantir a paz por meio da cooperação intelectual entre as nações, acompanhando o desenvolvimento mundial e auxiliando os Estados-Membros – hoje são 193 países – na busca de soluções para os problemas que desafiam nossas sociedades. Disponível em www.nacoesunidas.org/agencia/unesco/

4 A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) é uma das cinco comissões regionais da Organização das Nações Unidas (ONU), que tem como mandato o estudo e a promoção de políticas para o desenvolvimento de sua região, especialmente estimulando a cooperação entre os seus países e o resto do mundo, funcionando como um centro de excelência de altos estudos. Os países requerem um organismo com a capacidade de compilar informação,

problemas relativos à educação e planejar ações para o enfrentamento dos mesmos. No contexto do neoliberalismo, já no início da década de 1990, erguem-se concepções pedagógicas conservadoras, que conjugam concepções clássicas e sua argumentação ideológica, apresentando-se como jargões, no âmbito da educação, tais como: aprender a aprender, culpabilização do indivíduo pelo sucesso ou infortúnio, responsabilização do sujeito pela própria sobrevivência. Diante do que, Saviani nos admoesta a uma reflexão e tomada de decisão, em prol de uma educação para todos:

Nesse contexto, seria bem vinda a reorganização do movimento dos educadores que permitisse, a par do aprofundamento da análise da situação, arregimentar forças para uma grande mobilização nacional capaz de traduzir em propostas concretas a defesa de uma educação pública de qualidade acessível a toda população brasileira (SAVIANI, 2008, p. 451)

A autora Dalila Oliveira (2004) traz informação importante sobre essa temática e nos auxilia a pensar acerca da precarização do trabalho docente:

As reformas educacionais iniciadas na última década no Brasil e nos demais países da América Latina têm trazido mudanças significativas para os trabalhadores docentes. São reformas que atuam não só no nível da escola, mas em todo o sistema, repercutindo em mudanças profundas na natureza do trabalho escolar. ...Tais estudos indicam que as reformas educacionais mais recentes têm repercutido sobre a organização escolar, provocando uma reestruturação do trabalho pedagógico. (OLIVEIRA, 2004, p.1128)

analisá-la e fazer recomendações. Desde 1948 a CEPAL contribui para o debate da economia e da sociedade latino-americana e caribenha, apresentando alertas, ideias e propostas de políticas públicas. Disponível em www.onu.org.br.

A pesquisadora chama atenção para um novo processo, relativo às demandas educacionais, que se ergue na década de 1990:

[...] nos anos de 1960 assiste-se, no Brasil, à tentativa de adequação da educação às exigências do padrão de acumulação fordista e às ambições do ideário nacional desenvolvimentista, os anos de 1990 demarcam uma nova realidade: o imperativo da globalização. (OLIVEIRA, 2004. p. 1129).

Assim sendo, preparar o indivíduo com as competências e habilidades indispensáveis para o mercado de trabalho surge como finalidade do sistema escolar, em consonância com o “imperativo da globalização” (OLIVEIRA, 2004), atingindo em cheio a estrutura e a gestão das redes públicas de ensino.

Trazem medidas que alteram a configuração das redes nos seus aspectos físicos e organizacionais e que tem se assentado nos conceitos de produtividade, eficácia, excelência e eficiência, importando, mais uma vez, das teorias administrativas as orientações para o campo pedagógico. (OLIVEIRA, 2004, p. 1130)

A atuação docente, a partir das reformas educacionais da década de 1990, bem como a ampliação da oferta da educação básica, como alternativa à erradicação das desigualdades sociais e a preparação do indivíduo para o mercado de trabalho, deveria sofrer mudanças significativas. Nesse movimento, a dilatação do processo de precarização do trabalho do professor extrapola sua área de formação. E essa avalanche vai sendo operada pela implantação de políticas públicas que visam à pasteurização dos processos administrativos e pedagógicos e que se tornam a chave para o controle do trabalho docente. Nas palavras da autora:

São, [os professores, grifo nosso] em geral, considerados os principais responsáveis pelo desempenho dos alunos, da escola e do sistema. Diante desse quadro, os professores vêem-se, muitas vezes, constrangidos a tomarem para si a responsabilidade pelo êxito ou insucesso dos programas. O professor, diante das variadas funções que a escola pública assume, tem de responder a exigências que estão além de sua formação. [...] Essa situação é ainda mais reforçada pelas estratégias de gestão já mencionadas, que apelam ao comunitarismo e voluntariado, na promoção de uma educação para todos. Nesse contexto é que se identifica um processo de desqualificação e desvalorização sofrido pelos professores. As reformas em curso tendem a retirar deles a autonomia, entendida como condição de participar da concepção e organização de seu trabalho. [...] Desta maneira, podemos perceber que o movimento de reformas que toma corpo nos países da América Latina nos anos de 1990, demarcando uma nova regulação das políticas educacionais, traz conseqüências significativas para a organização e a gestão escolares, resultando em uma reestruturação do trabalho docente, podendo alterar, inclusive, sua natureza e definição. O trabalho docente não é definido mais apenas como atividade em sala de aula, ele agora compreende a gestão da escola no que se refere à dedicação dos professores ao planejamento, à elaboração de projetos, à discussão coletiva do currículo e da avaliação. O trabalho docente amplia o seu âmbito de compreensão e, conseqüentemente, as análises a seu respeito tendem a se complexificar. (OLIVEIRA, 2004, p. 1131 e 1132)

Nas décadas de 1980 e 1990, as reuniões denominadas PROMEDLAC (Reuniões do Comitê Regional Intergovernamental na análise do Projeto Principal de Educação

para a América Latina e Caribe) foram oportunidades para, em várias frentes, dinamizar as políticas públicas para a educação.

No tocante a essas reuniões, a que aconteceu na cidade boliviana de Cochabamba (2001) recomendou aos países membros, cuidados com a profissionalização docente como eixo estruturante do processo educacional, com especial atenção à formação inicial e continuada, à introdução de inovações tecnológicas no rol das atividades educacionais e à reestruturação curricular que incorporasse as necessidades do mundo do trabalho. As orientações e recomendações contidas nos documentos das reuniões PROMEDLAC são facilmente percebidas no Brasil. De fato, os acordos realizados nas várias reuniões tiveram impacto na formulação de políticas públicas educacionais brasileiras. Destacamos o capítulo dedicado à educação, na Carta Magna de 1988, Art. 206 e nas Leis e Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (LDB 9394/96), em que já despontam a ideia de gestão democrática e participativa. Notamos no Brasil, desde então, um crescimento acentuado dos usos das TDIC, na formação inicial e formação continuada em serviço dos professores; formação essa massiva e balizada pelos custos reduzidos, nos levando a questionar se esse tipo de formação propicia a construção de uma educação de qualidade, conforme argumentam Gatti e Sá Barreto:

Todo o aparato legal montado para dar suporte inicial à criação de um sistema nacional de formação docente, concebido fundamentalmente por meio da integração das instituições públicas e para fazer face à preponderância da iniciativa privada na oferta de ensino superior no país, não impediu o crescimento acelerado e desordenado de EAD, tanto no setor público, quanto no privado. Ao contrário, é possível admitir que o crescimento decorre justamente dessa forma de regulação. (GATTI e SÁ BARRETO, 2009, p.112).

Vivemos em um momento de grandes mudanças, mudanças que se fazem notar pela avalanche de usos das tecnologias digitais, que trazem ebulição aos processos sócio-econômico-político-culturais vigentes, que também vão repercutir nos processos de educação de modo geral – como acabamos de ver acima, segundo as indicações da CEPAL – e aqui se instaura a preocupação e a necessidade de levarmos os professores a se prepararem para mais esse desafio, no exercício da docência. Nessa perspectiva, o uso das TDIC torna-se fator crucial na formação do docente, se desenvolvida em uma perspectiva que refute a racionalidade instrumental subjacente às políticas públicas oriundas das recomendações dos organismos multilaterais, como vimos anteriormente, mas, ao contrário, busque empoderar a classe docente, situando a formação desse profissional, em uma perspectiva autoral.

Para tanto, a formação continuada dos professores deve alicerçar-se na Cibercultura: ambiente cultural contemporâneo, fortemente marcado pelas tecnologias digitais, onde as relações sociais se engendram numa nova forma de comunicação e de aproximação entre as pessoas de todo mundo, o que provoca uma séria reflexão por parte dos docentes frente ao cotidiano da escola, fazendo-os buscar a ressignificação da sua prática e, nesse movimento de resistência, pensar nos limites e nas possibilidades de uma didática respondente às demandas dos sujeitos sociais desse novo tempo. Na medida em que, na Cibercultura, a constituição das subjetividades é perpassada pela complexa realidade universal não totalizante, esse movimento é imprescindível, como assinala Lévy (1999), pois o universal abriga o aqui e o agora da espécie, seu ponto de encontro, um aqui e agora paradoxais, sem lugar nem tempo claramente definíveis.

Isso posto, podemos imaginar a gama de possibilidades e de incremento nas relações humanas com o conhecimento. Decorrente dessas preocupações que Lévy indica, há necessidade de revisão e reformas dos sistemas de educação, da formação continuada do professor e ressignificação de suas práticas.

A formação contextualizada e continuada do professor torna-se imprescindível nos dias atuais, ainda mais face à mudança paradigmática em que está envolta, face às relações entre tecnologia e contemporaneidade. Urge empoderar-se, no universo do letramento digital, para poder assumir uma postura crítica e adotar uma utilização dos recursos tecnológicos, que vão ao encontro da vivência plena da cultura digital (BONILLA, 2011) e, portanto, das diversas práticas sociais contemporâneas.

Também é importante manter no horizonte uma das características que suscita aos docentes a autonomia no exercício da docência: a tomada de consciência da natureza reflexiva de sua prática. Não há como protagonizar a docência, sem que a reflexão constante sobre a prática esteja na pauta de qualquer formação continuada de professores. Nóvoa assim declara:

Pela minha parte, gostaria de perceber como é que os professores refletiam antes de os investigadores terem decidido que eles eram “profissionais reflexivos”. E encontrar processos que valorizem a sistematização dos saberes próprios, a capacidade para transformar a experiência em conhecimento e a formalização de um saber profissional de referência. (NÓVOA, 1999, p.18)

Urge pensar a formação dos professores numa dinâmica que acentue a construção da autonomia docente, pois, segundo Nóvoa (1999), essa é uma característica fundamental para a promoção da dignidade e da valorização social desse profissional. Nessa perspectiva de valorização social, assumimos a ideia de empoderamento freireano, à contramão do empoderamento individual, que pode resultar em isolamento competitivo. Isso porque a conscientização envolvida no processo de empoderamento, defendido por Freire e Shor (1986) e acolhida nessa pesquisa, funda-se na atenta leitura de mundo, que afasta a ingenuidade e colabora

para a construção de um diálogo crítico com a realidade, para que nela possamos agir e transformá-la.

Mudamos nossa compreensão e nossa consciência à medida que estamos iluminados a respeito dos conflitos reais da história. A educação libertadora pode fazer isso – mudar a compreensão da realidade. Mas isto não é a mesma coisa que mudar a realidade em si. Não. Só a ação política na sociedade pode fazer a transformação social, e não o estudo crítico em sala de aula (FREIRE & SHOR, 1986, p. 207).

O empoderamento freireano concentra-se em um processo coletivo, em um movimento em que a interação dos sujeitos sociais envolvidos nesse processo transponha a consciência ingênua em crítica. As palavras de Baquero (2012) corroboram com nossa visão.

Nessa perspectiva, o empoderamento, como processo e resultado, pode ser concebido como emergindo de um processo de ação social no qual os indivíduos tomam posse de suas próprias vidas pela interação com outros indivíduos, gerando pensamento crítico em relação à realidade, favorecendo a construção da capacidade pessoal e social e possibilitando a transformação de relações sociais de poder. (BAQUERO, 2012, p.181)

REVELANDO A METODOLOGIA

O método é um modo de captação do desenrolar das realidades e é parte integrante dessas realidades aquele que observa, aquele que verbaliza tal realidade, aquele que apreende tal realidade e lhe dá significado. Portanto, o método qualitativo de pesquisa no caso específico da pesquisa aqui relatada mostra-se mais adequado a esse intento: o de adentrar na experiência vivida, vivendo-a, interpelando-a, tentando chegar à essência, ultrapassando a barreira das aparências.

A pesquisa aqui relatada assumiu a abordagem qualitativa, a qual, segundo André (1983), visa a apreender o caráter multidimensional dos fenômenos em sua manifestação natural, bem como captar os diferentes significados de uma experiência vivida, auxiliando a compreensão do indivíduo no seu contexto. Trata-se de um estudo de caso educacional, uma vez que nos interessa a compreensão da ação educativa (STENHOUSE, 1988, *apud* André, 2005).

Nossa atenção recai sobre os docentes e sua prática, particularmente a partir da formação continuada em serviço *in loco*, realizada nas reuniões de ATPC de uma escola pública da rede estadual paulista, voltada ao desenvolvimento do curso “Cibercultura e prática docente”.

A coleta de dados contemplou as atas das reuniões das ATPC, as respostas ao questionário estruturado aplicado aos docentes participantes do curso, os discursos provenientes das entrevistas semiestruturadas realizadas com os docentes que aderiram à investigação, tornando-se os informantes-chave da pesquisa.

A análise documental proveniente das atas das ATPC não se configura como escopo central do estudo, mas coloca como pano de fundo a intencionalidade do grupo gestor, no que tange ao processo de sensibilização dos envolvidos nas ações formativas, para que percebam a necessidade do diálogo como condição de construção de um caminho coletivo, em convergência com as características da formação dialógica, inerente ao empoderamento freireano do grupo.

Da análise estatística descritiva das respostas ao questionário estruturado, realizada mediante levantamento e interpretação de gráficos e tabelas, emerge com força a realidade da estabilidade do corpo docente na unidade escolar, como fator facilitador da interação entre os profissionais. Dessa interação, o diálogo é a face mais proeminente, em direção ao empoderamento freireano e à autonomia docente. Na análise temática de conteúdo (LAVILLE e DIONNE, 1999) emanada das falas dos professores entrevistados, a opção foi pela técnica

de emparelhamento, na qual os dados recolhidos são associados, por meio de comparação, levantamento de convergências e divergências e, sequencialmente, categorizados.

REVELANDO A ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Palco desta pesquisa, a escola pública investigada tem características peculiares, para além de sua localização privilegiada. Conta com grupo gestor de longo tempo, com professores, em sua maioria, efetivos e com cerca de 80% deles com pós-graduação *lato sensu*. Apresentado aos docentes um questionário estruturado, entre os respondentes selecionamos, por critério de adesão, os participantes da entrevista semiestruturada, que se consubstanciou em material para a análise, que segue.

Como tentativa de revelar a realidade instaurada pelas ações formativas do curso “Cibercultura e prática docente”, a análise temática de conteúdo amparou-se em duas categorias: A) Cibercultura e formação docente continuada em serviço; B) Cibercultura, empoderamento freireano e prática docente autoral.

No que tange a categoria A, os entrevistados apontam o espaço da ATPC como importante espaço formativo, vejamos o que nos fala a Prof^a Mathilde Bessa⁵:

Durante os ATPC, sempre a gente tinha trabalho efetivo de orientação por parte da coordenadora. Então isso baseando em textos, em vídeos, trabalhando com vários

5 Em obediência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que anuncia a garantia de confidencialidade das identidades dos entrevistados, os nomes dos sujeitos de pesquisa seguem identificados com o primeiro nome de alguns dos fundadores da Academia Paulista de Educação. Os nomes dos fundadores da Academia Paulista de Educação, utilizados para identificação dos sujeitos de pesquisa são: Aquiles Archerio Junior, Zenaide Vilalva de Araujo, Mathilde B. d’Almeida Bessa, Alberto Rovai e Maria do Carmo Godoi. No corpo do texto são citados apenas os primeiros nomes.

autores. Era um trabalho que sempre levava a discussão do grupo, geralmente a gente lia esse material ou assistia na própria ATPC e isso suscitava discussões entre as práticas de todos os professores. [...] Das necessidades. Exatamente, dos alunos da escola, que vão surgindo, e individualmente você às vezes não sabe trabalhar com aquilo. Então é quando se traz para o grupo e claro, a questão das coordenadoras e até dos professores colaborando com a pesquisa de material. Então isso acrescenta a uma reflexão, a uma prática mais produtiva a partir desse conhecimento gerado. (Profa. Mathilde)

O curso analisado provocou um diálogo fecundo capaz de promover a socialização entre os pares, como processo para o aprendizado da profissão docente se coaduna às ideias defendidas por Tardif (2000).

Na verdade, eles (*os professores*) terminam sua formação sem terem sido abalados em suas crenças que vão se reatualizar no momento de aprenderem a profissão na prática, crenças essas que serão habitualmente reforçadas pela socialização na função de professor e pelo grupo de trabalho nas escolas, a começar pelos pares, os professores experientes. (TARDIF, 2000, p.20)

A falta de fluência tecnológica também foi citada e as ATPC se constituem como momentos propícios à formação que eleve essa fluência, de modo gradual:

Eu vejo que muitos professores deixam de realizar cursos oferecidos pelo Estado, pela Escola de Formação - a EFAP - justamente por não terem esse domínio pleno da utilização do computador. Quando fala que é um curso a distância, muitos professores já são arredios com relação a isso, deixam de fazer o curso por causa disso. [...] Então é uma característica dos professores da

rede estadual a dificuldade de acesso a essa tecnologia. Eu acho que quanto mais a gente tiver essa formação na prática, mais benéfico vai ser. (Prof. Alberto)

A percepção da formação continuada em serviço *in loco* situa-se como instância respondente às circunstâncias da escola onde atuam foi comparada com a formação continuada em serviço promovida pela Secretaria da Educação. Pelo escopo macro, essa segunda instância de formação não responde às circunstâncias da escola como a primeira. Daí os professores terem apontado a formação continuada em serviço *in loco* como importante aspecto na formação continuada. Portanto, que as políticas públicas atendam às demandas da materialidade histórica dos docentes, levando em conta as peculiaridades das escolas em que atuam.

Acredito que há uma relação... O [curso, grifo nosso] feito pela Secretaria de Educação traz algumas sugestões de atividades de como você deveria trabalhar. E aqui [ATPC na escola, grifo nosso] também, favorece como trabalhar com tecnologias, então dá para relacionar os dois. Aqui mais com aspectos de ensino aprendizagem de modo geral e aqui usando tecnologia, tentar usar os dois para haver essa relação. Agora o que falta um pouco seria talvez, como você falou, mais tempo para se reunir em grupo horário para discutir, como fazer essas integrações talvez, esses momentos de integração seriam muito importantes se fosse possível. (Prof. Aquiles)

Entre os respondentes há a percepção clara de que a formação continuada tem sido ofertada majoritariamente pela Secretaria da Educação de São Paulo, na modalidade a distância, uma vez que essa modalidade, quando cooptada pela racionalidade instrumental que ampara o neoliberalismo, situa-se como importante estratégia econômica, em convergência com as recomendações da PROMEDLAC VII.

Vemos claramente a importância demandada às políticas públicas, no que tange à formação continuada *in loco*.

Uma vez que o professor tem essa formação, dentro da sua própria unidade escolar, dentro do seu período de trabalho. Ele pode usar tanto essa nova sabedoria, esse novo saber para fazer os cursos da EFAP, ou seja, consumirem entre muitas outras aí, as formações oferecidas pela rede estadual de ensino, que se eu não me engano, a totalidade ou quase a totalidade é fornecido através desse modelo – EAD. São pouquíssimos os cursos presenciais para rede estadual do Estado de São Paulo. (Prof. Alberto)

Teve, teve encontro presencial? Claro. Mas o desenvolvimento de todo curso foi online, foi a distância. (Profa. Maria do Carmo)

Em relação à categoria B, as entrevistas fazem emergir o conceito de empoderamento freireano, pois citam a troca de experiências e a ampla discussão entre os pares, como elementos favorecedores da construção de uma prática pedagógica mais autoral. Assinalada essa perspectiva autoral, notamos, como adverte Pretto (2012), a percepção do empoderamento dessa classe trabalhadora, como instância fundamental para situar o professor no centro do processo educativo. Estar no centro do processo educativo, por sua vez, é se colocar como autor de sua prática.

Ela me possibilitou trabalhar mais efetivamente com os alunos, me possibilitou isso trabalhar mais efetivamente com os alunos. As físicas de uma maneira mais cidadã, entre outras aí. Porque através do curso eu obtive aí ferramentas, para poder disponibilizar um vídeo para o aluno. Disponibilizar um texto, disponibilizar uma matéria de jornal, coisas que antes daria para

fazer, mas não de uma maneira tão profícua.
(Prof. Alberto)

Eu acho que sim [houve melhoria na compreensão dos problemas vividos por ela ou por seus alunos, grifo nosso], porque a partir do momento que está em sala de aula e usa só a lousa e o giz, você limita o conhecimento do aluno, e também limita o seu conhecimento. Uma vez você ampliando isso, através da tecnológica auxilia o aluno, complementa o aluno porquê de repente, você está dando uma aula e ele a recebe de uma forma. E entrando com o auxílio da multimídia, auxílio do Moodle, ele vai complementar aquilo que talvez você tenha se dispersado no momento de dar aula. [...] Nós que abastecíamos [o ambiente virtual de aprendizagem – Moodle - utilizado na escola, grifo nosso] com figuras, com vídeos, com vídeos aulas, com exercícios complementares, onde também tinha essa parte de interagir aluno. (Profa. Zenaide)

Ainda tratando da categoria B, o conceito de empoderamento freireano e a ideia de autoria surgem com força nos respectivos depoimentos:

Só vou frisar a questão do grupo, que eu acho que é muito importante também, quando existe um grupo coeso que tem um objetivo, que quer melhorar, que tem essa disposição que leva realmente o trabalho a sério. Que você quer fazer um trabalho, bem feito com os alunos, que um quer ajudar o outro, eu acho que isso ajuda muito. Então eu sinto isso aqui na escola, com vários colegas de várias disciplinas, a gente tenta fazer o melhor com essa colaboração mútua. Vamos discutindo, trazendo coisas novas. Não é? (Profa. Mathilde)

Acho que um dos maiores desafios [da professora, ao longo do curso, grifo nosso] é você não mostrar medo ao aluno, se você tem a humildade de dizer assim, me ajude, eu estou com dificuldade de trazê-los aqui. Com certeza, eles vão a frente, eles também te ajudam, que é o que acontece hoje. A gente dá seminário, eles dão aula de seminário na lousa interativa para nós, eu acho isso muito valioso. (Profa. Zenaide)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo relata uma pesquisa acadêmica que buscou verificar a contribuição, ou não, do curso “Cibercultura e prática docente” para o empoderamento (freireano) de um grupo de professores de uma escola da rede estadual paulista, como autores da sua prática docente.

Os achados da pesquisa confirmam a suposição de que o curso contribuiu para o aprimoramento da formação continuada em serviço *in loco* dos professores, situando-os como autores de sua prática docente e para a constituição de uma frente de resistência, face ao rolo compressor das políticas públicas neoliberais de formação de professores.

No que diz respeito aos limites da pesquisa, há que termos clareza quanto aos determinantes circunstanciais a que o grupo se vincula. O grupo possui características *sui generis*, pois exercem a docência numa mesma escola, com situação funcional estável, como efetivos que são além de contarem com longo tempo de exercício profissional na mesma unidade. A porcentagem de titulação dos docentes (80%), em nível de pós-graduação *lato sensu*, está acima da média nacional: 29,2%. Esse conjunto de características possibilitou forte engajamento dos docentes no curso, tornando esse grupo, em particular, como um campo muito fecundo às ações formativas. Tomado o mesmo curso em outra escola, com outro grupo de docentes, com distintos determinantes circunstanciais de trabalho e de

formação acadêmica, os resultados provavelmente não seriam os mesmos.

Um aspecto apontado desde a revisão de literatura confirma-se nos achados da investigação aqui apresentada: a importância de que as políticas públicas voltadas à formação continuada dos professores pautem-se nas necessidades de atuação dos docentes, oriundas da materialidade histórica do seu cotidiano professoral, para muito além dos desenhos governamentais, que se curvam às demandas dos organismos multilaterais.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. Texto, contexto e significado: algumas questões na análise de dados qualitativos. **Cadernos de Pesquisa**, 1983, (45): 66-71.

_____. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livros, 2005.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico. Contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto Editora S.A. 1996.

BAQUERO, Rute. Empoderamento: instrumento de emancipação social? Uma discussão conceitual. **Revista Debates** (UFRGS), Porto Alegre, v. 6, n. 1, p.173-187, jan.-abr. 2012. p. 181. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/debates/article/viewFile/26722/17099>> Acesso em 20/01/2017.

BONILLA, Maria Helena S.; OLIVEIRA, Paulo C. Z. Inclusão digital – ambiguidades em curso. In: **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Maria Helena S. Bonilla, Nelson De Luca Pretto, organizadores. - Salvador: EDUFBA, 2011. v. 2.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: 29/02/2017.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: cotidiano do professor**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GATTI, Bernadete; SÁ-BARRETTO, Elba. (Coord.) **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682por.pdf>> Acesso em: 29/02/2017.

LAVILLE, C. & DIONNE, J. Análise de conteúdo. In: **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Trad. H. Monteiro e F. Settineri. Porto Alegre: ArtMed, 1999. p. 214-235.

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

MARIN, Alda J. Educação continuada: introdução a uma análise de termos e concepções. In: **Cadernos CEDES**, vol. 36, Editora Papirus, 1ª ed., Campinas, 1995, p. 13 – 20.

NÓVOA, Antonio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (coord.) **Os professores e sua formação**. 2ª ed., Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, 1995, p. 13-33

_____. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo. v. 25. v. 1. p. 11-20. Jan./jun. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v25n1/v25n1a02.pdf>. Acesso em 15/02/2017.

OLIVEIRA, Dalila A. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1127 – 1144, Set./Dez. 2004.

PRETTO, Nelson. Professores autores em rede. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. (orgs.). **Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas**

públicas. Salvador: EDUFBA; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. p. 91-108. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/home.html>> Acesso em 29/02/2017.

PROMEDLAC VII (24 p.) Cochabamba, Bolívia, 5, 6 y 7 de marzo de 2001 o **Declaración de Cochabamba y Recomendaciones sobre Políticas Educativas al Inicio del Siglo XXI** - <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001214/121485s.pdf> Acesso em: 05/08/2013. “Declaração de Cochabamba”. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127510por.pdf>> Acesso em: 29/02/2017.

SAVIANI, Demerval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 2ª ed. rev. e ampl. – Campinas, SP: Autores Associados, 2008. – (Coleção memória da educação)

TARDIF, Maurice & RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, ano XXI, n. 73. p. 209-244. Dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4214.pdf>> Acesso em 15/02/2017.

PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ELEMENTOS PARA PENSAR A VALORIZAÇÃO DA DOCÊNCIA VIRTUAL

Braian Garrito Veloso¹
Daniel Mill²

Resumo

O objetivo deste artigo é discutir as características do trabalho contemporâneo e suas implicações à docência na Educação a Distância (EaD) no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Para atender ao escopo do estudo, foram coletados dados, por meio de questionários virtuais, de 677 docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Posteriormente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com oito desses profissionais. Por meio da pesquisa, identificamos algumas características que permeiam a atividade docente exercida no Sistema UAB, como a flexibilização, o trabalho em tempo parcial, a fragilização dos vínculos entre docentes e universidades, etc.

Palavras-chave: Educação a Distância; Precarização do Trabalho Docente; Sistema Universidade Aberta do Brasil.

Precarization of Teaching Work in Distance Education: elements to think about valorization of the virtual teaching

Abstract: The objective of this article is to discuss the characteristics of contemporary work and its implications for teaching in Distance Education within the scope of the

1 Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

2 Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Universidade Aberta do Brasil system (UAB). In order to meet the scope of the study, data were collected through virtual questionnaires of 677 teachers who work or have already worked under the UAB System. Subsequently, semi-structured interviews were conducted with 8 of these professionals. Through the research, we identified some characteristics that permeate the teaching activity carried out in the UAB system, such as flexibilization, part-time work, the weakening of links between teachers and universities, etc.

Keywords: Distance Education; Precarization of Teaching Work; Universidade Aberta do Brasil system.

INTRODUÇÃO

Este artigo traz uma análise diretamente enfocada no trabalho docente exercido na Educação a Distância (EaD). Mais especificamente, pretende-se analisar as relações de trabalho dos docentes que atuam no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Parece-nos que, atualmente, a EaD se mostra permeada por tendências estritamente relacionadas ao trabalho contemporâneo. Sendo assim, ao compreendermos que as novas relações de trabalho podem significar perversidades aos trabalhadores, interessa-nos observar possíveis implicações desse processo sobre a docência exercida nos cursos a distância. Sob esse entendimento, discutiremos aspectos como a reestruturação produtiva e a precarização do trabalho.

O foco desta investigação é o Sistema UAB, pois este é um dos principais responsáveis pelo crescimento da EaD no Brasil. Além disso, consideramos que, sob a forma como ele foi estruturado, cria-se um terreno fértil para o desenvolvimento de características iminentes à reestruturação produtiva. Portanto, analisamos dados coletados com profissionais docentes que atuam ou já atuaram em cursos a distância oferecidos por meio do Sistema UAB à luz de discussões teóricas enfocadas na reestruturação produtiva e no pós-fordismo, tendo em vista suas diversas implicações ao trabalho contemporâneo.

No que se refere à estrutura do texto, inicialmente abordamos aspectos que tangenciam a reestruturação produtiva, trazendo algumas das tendências que têm influenciado as novas relações de trabalho e as possíveis implicações daí decorrentes. Em seguida, enfocamos as características do Sistema UAB para, posteriormente, analisarmos a docência na EaD sob a perspectiva das novas relações que permeiam o trabalho contemporâneo. De sorte que buscamos validar ou falsear as nossas hipóteses por meio dos dados coletados nos questionários virtuais e nas entrevistas realizadas com docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB.

SOBRE O TRABALHO NA CONTEMPORANEIDADE

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) têm trazido implicações diversas ao trabalho contemporâneo. Por um lado, elas têm possibilitado benefícios aos trabalhadores, como a flexibilidade quanto aos locais e horários de trabalho – pois entendemos que esse aspecto pode ser profícuo ao trabalhador, dependendo da perspectiva de análise. Por outro, também é por meio dessas tecnologias que o capital, alicerçando-se nas tendências pós-fordistas, tende a flexibilizar os processos de produção com o objetivo perverso de aumentar a extração de mais-valia e precarizar o trabalho. Nas palavras de Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010, p. 230), a “precarização passou a ser um atributo central do trabalho contemporâneo e das novas relações de trabalho, apresentando múltiplas faces e dimensões”. Ainda para os autores:

A flexibilização das relações de trabalho diluiu a nítida linha de separação entre incluídos e excluídos. Através da terceirização e da desregulamentação social, produziu-se a desestabilização do mundo do trabalho que atingiu, inicialmente, os trabalhadores industriais e depois todos os assalariados, afetando, hoje, todos os que vivem do trabalho” (FRANCO; DRUCK; SELIGMANN-SILVA, 2010, p. 231).

Com a discussão trazida pelos autores, vale fazer a ressalva de que não se pode culpar somente as TDIC pelas precariedades do trabalho contemporâneo – embora elas estejam diretamente relacionadas a aspectos como a flexibilização. Para além delas, o processo de precarização do trabalho está intimamente relacionado com a reestruturação produtiva que, por sua vez, relaciona-se com as tendências do modelo de produção pós-fordista.

Mas, o pós-fordismo, embora concernente ao trabalho na contemporaneidade, refere-se a uma nova forma de produção

que decorre de um modelo que o antecede, o fordismo. Este termo, originário das concepções de Henry Ford, designa um modelo de produção que procura evitar, ao máximo, o desperdício e reduzir, ao mínimo, o ciclo de transformações (CANTANHEDE, 1973). Ele caracteriza-se como prática de gestão na qual se observa a separação entre concepção e execução, baseando-se esta no trabalho fragmentado e simplificado, por meio de ciclos operatórios muito curtos, o que requer pouco tempo para formação e treinamento dos trabalhadores (LARANGEIRA, 1997).

O modelo de produção fordista, tendo seu surgimento e ápice durante as primeiras décadas do século XX, passa por significativas mudanças a partir da década de 1970 “em razão de pressões competitivas, causadas, principalmente, pela concorrência japonesa” (LARANGEIRA, 1997, p. 91). A crise pela qual o fordismo passa é responsável por significativas reestruturações, que imprimem novas formas de organização ao trabalho na contemporaneidade. Essas mudanças apresentam aspectos negativos, como:

[...] os altos índices de desemprego, o crescimento do trabalho em tempo parcial e do trabalho temporário ou subcontratado, a ausência ou ganhos modestos de salários reais e o enfraquecimento do poder de barganha dos sindicatos. Junto a isso, são apontados: o rápido crescimento da economia informal mesmo em países industrialmente avançados; o retorno do trabalho doméstico familiar artesanal, que implicaria o ressurgimento de práticas mais atrasadas de exploração; o solapamento da organização dos trabalhadores (LARANGEIRA, 1997, p. 93).

Nesse sentido, o modelo pós-fordista incorre, por vezes, em perversidades aos trabalhadores. Dentre os aspectos negativos cita-se o trabalho em tempo parcial, a fragilidade (ou inexistência) dos vínculos empregatícios, a flexibilização,

a terceirização etc. São estas, pois, algumas das características que perpassam as relações do trabalho contemporâneo. Acreditamos que a docência na EaD, na medida em que se mostra assentada nas tendências da contemporaneidade, apresenta-se envolta em problemáticas que decorrem da reestruturação produtiva. Por conseguinte, os docentes que atuam em cursos a distância se encontram sujeitos às perversidades do modo de produção capitalista que, via de regra, almeja a maximização dos resultados sem preocupações com as condições trabalhistas.

A título de exemplo, docentes são contratados temporariamente ou em regime parcial, isso quando são, efetivamente, contratados, pois são comuns os profissionais que recebem outros tipos de auxílio que não um salário. Essa flexibilidade, no que diz respeito à contratação, acaba por esfacelar os direitos trabalhistas, estabelecendo uma insegurança e imputando aos trabalhadores a culpa, por exemplo, pelo desemprego. De acordo com Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010, p. 232): “Consolida-se no imaginário social a noção de descartabilidade das pessoas, de naturalidade da insegurança e da competição de todos contra todos, ancorada na fragilização dos vínculos, nas rupturas de trajetórias profissionais, na perda da perspectiva de carreira”.

O trabalho docente na EaD, portanto, ao se mostrar sobremaneira complexo, demanda uma análise aprofundada. Porém, antes de partirmos à apreciação dos dados coletados com profissionais que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB, discutiremos alguns aspectos relacionados a esta política pública. Acreditamos que descortinar alguns dos elementos que constituem a docência na EaD ofertada em instituições públicas é ponto nevrálgico no que respeita à análise sobre o trabalho docente nessa modalidade.

SOBRE O SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

A EaD tem crescido vertiginosamente na sociedade contemporânea. No Brasil, a modalidade tem sido fomentada, há aproximadamente uma década, pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Criada em 2006, esta política pública tem como finalidade expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País (NEVES, 2016). Arquetizado sob o modelo de universidades abertas estrangeiras, o Sistema UAB foi constituído de um modelo em que Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), com atuação regular no ensino presencial, credenciam-se no Ministério da Educação (MEC) e aportam TDIC para o desenvolvimento e a oferta de cursos a distância (FERREIRA; MILL, 2014).

Após aproximadamente uma década de existência, o Sistema UAB atingiu dimensões de grande relevância ao contexto educacional brasileiro (FERREIRA; MILL, 2014). Corroborando sua significância à EaD no País, dados obtidos em maio de 2014 ilustram os seguintes quantitativos: 104 IPES integrantes, 1.103 cursos e 575 Polos de Apoio Presencial, atendendo a um número total de mais de 470 mil alunos (FERREIRA; CARNEIRO, 2015). No entanto, embora considerada a mais evidente e vultosa política pública de educação superior a distância no Brasil (FERREIRA; CARNEIRO, 2015), o Sistema UAB foi estruturado sob controvérsias, em especial no que concerne à concessão de bolsas a tutores e professores, imprimindo instabilidade ao exercício da docência virtual que se desvela pela fragilização dos vínculos entre universidades e docentes. Segundo Belloni (2013, p. 257), a “atual política economiza justamente na remuneração e na organização do trabalho docente, um dos pontos mais complexos e cruciais para a qualidade do ensino oferecido”.

Mas, para além da precarização – intrínseca à maneira como o Sistema UAB foi constituído – a docência na EaD, por si só, possui características concernentes às novas relações de trabalho, como a divisão e fragmentação das funções. Na modalidade, não apenas um, mas vários profissionais docentes devem atuar em consonância para garantir o processo de ensino-aprendizagem. Para Mill (2014), esse conjunto articulado de trabalhadores, necessário para a realização das atividades na EaD, denomina-se *polidocência*. Considera-se, contudo, que este termo não é a própria docência, mas sim uma forma de analisá-la em suas particularidades (MILL, 2014).

Sob o entendimento de Mill (2014), a docência na EaD refere-se à existência de vários profissionais, incluindo aqueles *não-docentes*. Porém, neste estudo, interessa-nos somente os membros que compõem o coletivo de trabalhadores e que são considerados, de fato, docentes. “Geralmente, o docente-autor, o docente-formador e os docentes-tutores são tipicamente educadores. Os outros são profissionais que participam da polidocência e influenciam a qualidade do ensino-aprendizagem, mas não são docentes” (MILL, 2014, p. 37). Portanto, neste artigo, discutimos as características que perpassam o trabalho na EaD à luz de suas implicações aos docentes que atuam na modalidade. Nossas apreciações se concentram em dados coletados com profissionais que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Entendemos que esta política pública tem participação estratégica no crescimento da EaD no Brasil. Consideramos, ainda, que ela foi estruturada sob problemáticas, criando um terreno fértil para o desenvolvimento de características diretamente relacionadas à reestruturação produtiva e às novas relações de trabalho.

METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é um recorte da dissertação de mestrado intitulada de “*Organização do Trabalho Docente na Educação*”

a Distância: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB)”. Trata-se de um estudo desenvolvido no âmbito do Grupo Horizonte (Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Inovação em Educação, Tecnologias e Linguagens) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Portanto, concerne aos esforços deste mesmo Grupo no que diz respeito à compreensão da EaD e aos meandros que perpassam as propostas de ensino-aprendizagem na modalidade.

Para atendermos ao objetivo precípua da pesquisa, isto é, *analisar as implicações do trabalho contemporâneo à docência exercida no âmbito do Sistema UAB*, utilizamos os métodos quantitativo e qualitativo, pois ambos podem combinar-se de diferentes formas numa mesma investigação (DUARTE, 2009). A essa combinação de múltiplos métodos para estudar um mesmo problema de pesquisa, denomina-se triangulação metodológica (DUARTE, 2009). Sendo assim, Romanelli e Biasoli-Alves (1998, p. 18) consideram que:

A relação desejada entre o quantitativo e o qualitativo pode ser considerada complementar. Ou seja, enquanto o quantitativo se ocupa de ordens de grandezas e as suas relações, o qualitativo é um quadro de interpretações para medidas ou a compreensão para o não quantificável.

As considerações supramencionadas permitem-nos inferir que a convergência entre os métodos qualitativo e quantitativo pode ser profícua na medida em que permite uma abordagem multifacetada do fenômeno a ser investigado. Para Duarte (2008), ambos os métodos podem ser utilizados lado a lado ou simultaneamente. Acreditamos, pois, que os métodos qualitativo e quantitativo são fundamentais à nossa pesquisa. Por um lado, preocupamo-nos em obter dados fidedignos e quantificáveis, considerando a grande envergadura do objeto de análise (Sistema UAB). Por outro, não desconsideramos a complexidade do fenômeno da pesquisa e a necessidade de

inquirir qualitativamente as experiências dos entrevistados e seus elementos subjacentes.

No tocante aos procedimentos metodológicos, primeiramente elaboramos um questionário virtual por meio do *software Limesurvey*. Trata-se de uma ferramenta digital que possibilita o desenvolvimento e o envio de questionários diretamente pelo sistema, a partir da criação de uma base com e-mails aos quais foram enviados os convites à pesquisa. Dessa forma, para construir a base de dados, utilizamos contatos de profissionais relacionados à EaD e ao Sistema UAB. Estes foram obtidos em fontes variadas, como: Listas do Grupo Horizonte, participantes de eventos científicos da área, cursos e listas sobre EaD das quais participamos etc. Após a constituição da base de e-mails e os processos de filtragem, enviamos convites à pesquisa a exatamente 25.408 contatos que possivelmente atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Destes, 677 indicaram possuir experiência como docente neste Sistema e responderam a todas as perguntas do questionário virtual.

Posteriormente, realizamos entrevistas semiestruturadas com alguns profissionais que participaram da primeira etapa da pesquisa. Selecionamos os docentes com base em sua experiência na EaD e no âmbito do Sistema UAB. Ao todo, foram realizadas e transcritas 8 entrevistas.

FLEXIBILIZAÇÃO OU PRECARIZAÇÃO?

Com a finalidade de analisar o trabalho docente na EaD à luz das novas relações de trabalho presentes na contemporaneidade, apreciamos os dados provenientes dos questionários virtuais e das entrevistas realizadas com diversos profissionais docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. Acreditamos que, nessa modalidade, o trabalho docente é amplamente influenciado pela reestruturação produtiva e pelas concepções pós-fordistas que permeiam a sociedade contemporânea, o que acaba gerando problemáticas passíveis de serem analisadas.

Preocupando-nos, primeiramente, com a flexibilização como possível sinônimo de fragilização dos direitos dos trabalhadores, questionamos os participantes dos questionários virtuais a respeito de seus regimes contratuais. Interessou-nos compreender de que maneira são instituídas as relações de trabalho entre universidades e docentes, além da existência ou não de vínculos empregatícios. A Figura 1 quantifica os dados obtidos.

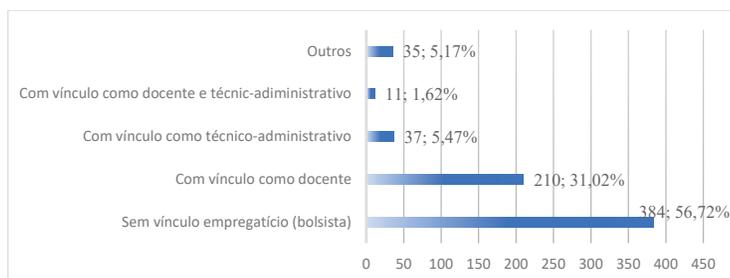


Figura 1. Tipos de vínculos estabelecidos entre universidades e docentes. Fonte: Autoria própria.

Dos 677 respondentes dos questionários virtuais, 384 informaram *não* possuir vínculo empregatício com a instituição. Em contrapartida, 210 entrevistados indicaram possuir vínculo como docente, seguidos de 37 com vínculo técnico-administrativo, 11 vinculados a ambas as categorias e 35 possuindo outros tipos de contratação, das quais constatamos, por meio de respostas abertas, que 6 também se enquadram como bolsistas. Esses dados corroboram a assertiva de que a flexibilização se relaciona com processos de precarização, sobretudo ao fragilizar os direitos dos trabalhadores. Na perspectiva de Franco, Druck e Seligmann-Silva (2010), a precarização instabiliza e cria uma permanente insegurança e volatilidade no trabalho, fragilizando os vínculos e impondo perdas dos mais variados tipos (de direitos do emprego, da saúde e da vida) para todos os que vivem do trabalho. Os autores ainda afirmam que uma das dimensões do processo de precarização refere-se justamente à desestabilização e à perda dos referenciais de proteção social do trabalho (FRANCO; DRUCK; SELIGMANN-SILVA, 2010).

Com vistas a elucidar quais são os docentes mais atingidos por essa precarização relacionada à fragilização dos vínculos entre universidade e trabalhadores, discriminamos os dados entre os diferentes tipos de docência. Para tanto, buscamos agrupar aqueles profissionais que informaram possuir experiência em *apenas* cada uma das figuras docentes. Considerando-se que a grande maioria dos participantes atua ou já atuou em mais de uma das funções, selecionamos aqueles que, ao contrário, possuem experiência exclusivamente em cada um dos perfis. Primeiramente, utilizamos os dados dos 138 participantes que informaram possuir experiência *apenas* como docente-tutor virtual e dos 67 que disseram possuir experiência *apenas* como docente-tutor presencial. Os resultados dessa filtragem estão presentes nas Figuras 2 e 3.

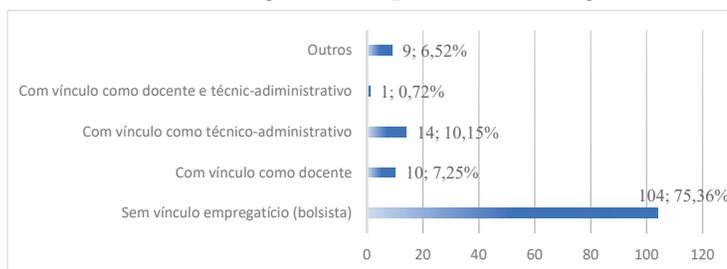


Figura 2. Tipos de vínculos estabelecidos entre universidades e entrevistados que possuem experiência apenas como docentes-tutores virtuais. Fonte: Autoria própria.

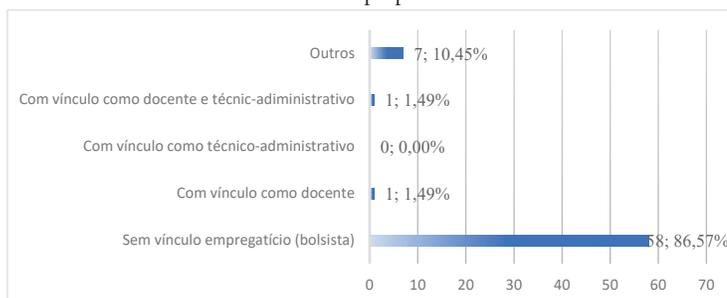


Figura 3. Tipos de vínculos estabelecidos entre universidades e entrevistados que possuem experiência *apenas* como docentes-tutores presenciais. Fonte: Autoria própria.

Os dados permitem-nos inferir que o tipo de contratação preponderante entre os docentes-tutores entrevistados, sejam eles virtuais ou presenciais, é como bolsista, isto é, não existe

vínculo empregatício. Constatase, portanto, um agravante no que diz respeito aos direitos trabalhistas desses profissionais, haja vista a inexistência de vínculo empregatício, ou seja, esses docentes não são abarcados por boa parte das seguranças legais. Além dessa fragilidade contratual, por serem docentes-tutores que desenvolvem atividades no âmbito do Sistema UAB, presumimos que suas remunerações consoam com o que é descrito nos editais de seleção. Isso quer dizer que, via de regra, esses docentes recebem um valor abaixo do salário mínimo vigente. Sob o entendimento de Lapa e Pretto (2010), nessas condições o que se tem é uma enorme precarização do trabalho docente, evidenciada, dentre outras coisas, por meio da baixa remuneração. Por isso, como resultado da flexibilização na EaD, podem se esconder novas formas de precarização, levando aos contratos individuais e sem referências ao coletivo de trabalho (MILL, 2012).

Em relação aos demais docentes, procuramos discriminar, nomeadamente, as respostas dos 25 docentes-autores/conteudistas e dos 43 docentes-formadores/aplicadores. Mais uma vez, selecionamos os dados referentes aos profissionais que indicaram possuir experiência em *apenas* cada uma dessas funções. Acreditamos que essas respostas propiciam uma dimensão mais fidedigna do regime contratual desses docentes. Os resultados podem ser observados nas Figuras 4 e 5.

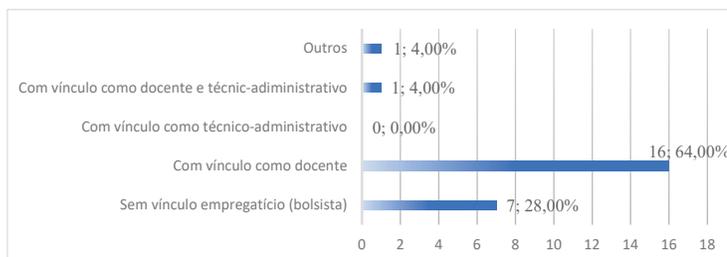


Figura 4. Tipos de vínculos estabelecidos entre universidades e entrevistados que possuem experiência *apenas* como docentes-autores/conteudistas. Fonte: Autoria própria.

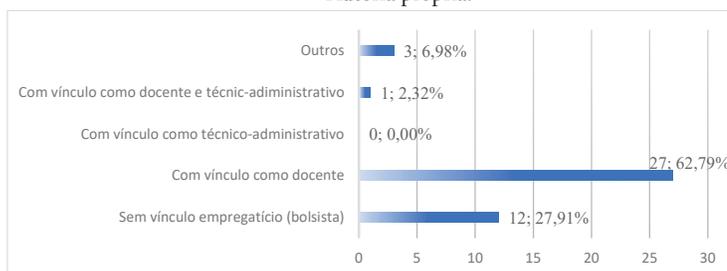


Figura 5. Tipos de vínculos estabelecidos entre universidades e entrevistados que possuem experiência *apenas* como docentes-formadores/aplicadores. Fonte: Autoria própria.

As estatísticas nos mostram que a maioria dos entrevistados disse possuir vínculo como docente, embora haja um número expressivo de profissionais sem vínculo empregatício. Quer dizer que esses trabalhadores sofrem menos no que se refere à fragilização dos direitos trabalhistas. Isso se deve ao fato de que em muitas experiências de EaD o corpo docente é composto por profissionais que já atuam na instituição de ensino, em cursos presenciais. Ratificamos essa hipótese por meio das entrevistas, tendo em vista que alguns dos participantes são professores vinculados às universidades que passaram a trabalhar também com a EaD. Mas há que se considerar possíveis perversidades nesse processo, pois esses docentes que, em geral, possuem vínculo mais forte com a mantenedora dos cursos a distância também são, quase sempre, submetidos a formas de trabalho precárias (MILL, 2012). De acordo com Mill (2012), geralmente, esses profissionais trabalham com educação virtual como segunda função, como atividade extra, recebendo baixa remuneração e

sem contrato de trabalho específico. Ou seja, embora possuam vínculo empregatício com as universidades, esses docentes se comprometem a realizar atividades na EaD além daquelas exercidas na educação presencial, recebendo, por isso, uma bolsa específica, que por vezes não condiz com a complexidade de suas funções. Para Lapa e Pretto (2010), nesses casos, a carga horária dedicada às atividades de ensino na modalidade a distância passa a ser computada como extra, configurando-se como um complemento salarial.

Portanto, se esses docentes exercem atividades concomitantemente a outras funções na educação presencial ou se, no caso dos docentes-tutores, a remuneração não equivale a um salário mínimo, conjecturamos que a carga horária semanal das atividades na EaD deva ser inferior ao regime contratual de dedicação exclusiva, isto é, 40 horas. Nessa perspectiva, questionamos os participantes sobre o número de horas trabalhadas por semana dedicadas, em média, exclusivamente às funções na EaD. As respostas se encontram na Figura 6.

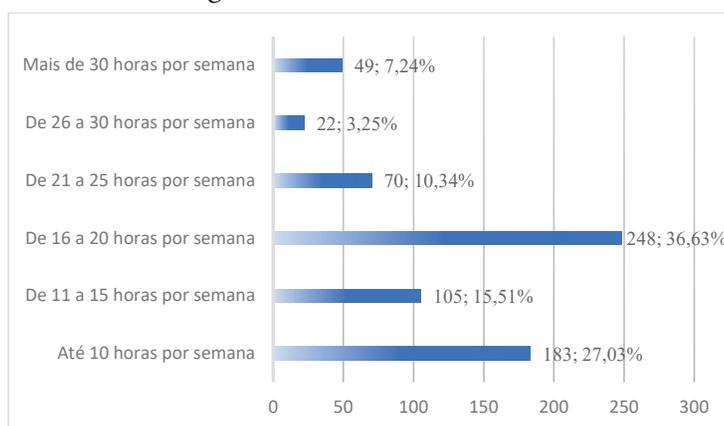


Figura 6. Carga horária semanal dedicada exclusivamente às atividades na EaD.

Fonte: Autoria própria.

Os números indicam que a maior parte dos respondentes, isto é, 248, trabalha de 16 a 20 horas por semana. Há também um número considerável de docentes que dedicam até 15 horas semanais para as funções na EaD. Embora existam

aqueles profissionais que trabalham, inclusive, em um regime superior a 30 horas, a maioria dedica até, no máximo, 20 horas de sua semana às atividades na modalidade. Trata-se de uma característica típica da flexibilização, qual seja, o regime em tempo parcial. Nas palavras de Larangeira (1997), dentre as perversidades do processo de produção flexível, está o crescimento do trabalho em tempo parcial e do trabalho temporário ou subcontratado. Isso implica que os docentes podem – e muitas vezes necessitam – possuir algum outro tipo de atividade remunerada para complementar sua renda. Para atender a essa perspectiva de análise, indagamos os docentes sobre o exercício de alguma outra função remunerada em paralelo à atuação na EaD. Os dados estão presentes na Figura 7.

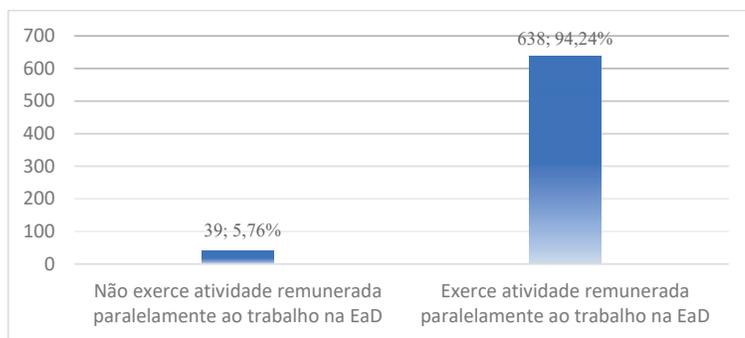


Figura 7. Porcentagem de docentes que exercem outras atividades remuneradas paralelamente à função na EaD. Fonte: Autoria própria.

Corroborando as nossas proposições, 638 participantes, o equivalente a 94,24% dos entrevistados, afirmaram exercer algum outro tipo de atividade remunerada paralelamente ao trabalho com a EaD. Segundo Mill (2012), dentre as implicações sobre o trabalhador imerso em um contexto precário da flexibilização está a necessidade de dois ou mais empregos para a manutenção de um padrão mínimo de qualidade de vida ou simplesmente para amenizar a angústia e a insegurança causadas para continuar com o posto de trabalho.

Além da necessidade de dois ou mais empregos como complemento da renda, preocupa-nos a complexidade do trabalho exercido na EaD na medida em que esse aspecto pode significar uma carga horária semanal dedicada à modalidade superior àquela especificada nos editais de seleção. Somam-se a isso as outras atividades exercidas paralelamente e tem-se regimes de trabalho exacerbados ou então, no caso dos docentes-tutores, regimes que superam as 20h previstas em edital. Duas falas de docentes durante as entrevistas evidenciam isso:

Com certeza absoluta! Eu trabalhei nesses 8 anos [com EaD] em média 60h semanais [somando atividades da educação presencial e da EaD] (docente-formadora/aplicadora C).

Olha, em 2009, quando eu comecei eu trabalhava mais de 20h, porque eu não estava acostumada ainda, então eu lia todo o material, relia. Hoje em dia eu acredito que de 10 a 20h por semana, pra uma turma de 40 alunos eu acho que é suficiente. Tem semana que é bem mais, por exemplo, na semana que vem vou começar a corrigir os trabalhos, então provavelmente vai ser umas 40h (docente-tutora virtual A).

Essa carga horária semanal, por vezes exorbitante, como um dos vieses da flexibilização e, por conseguinte, da precarização do trabalho, concerne às nossas proposições quanto às perversidades do trabalho contemporâneo. Nossos dados desvelam que, por certo, a forma como o Sistema UAB foi constituído viabiliza o desenvolvimento de características da reestruturação produtiva. Como resultado, tem-se trabalhadores atuando sme vínculo, em tempo parcial e, comumente, em regimes exacerbadores que decorrem do acúmulo de variadas funções em paralelo à atuação na EaD. Se o trabalho nesta modalidade não imprime um status de profissão aos docentes, não é de se estranhar que os trabalhadores recorram a outras atividades remuneradas,

submetendo-se a condições precárias como forma de garantir uma renda maior.

A despeito das características perversas identificadas no referencial teórico e nos resultados de nossa pesquisa, constatamos, ainda, que boa parte dos docentes gostam de trabalhar com a EaD. Muitos deles, durante as entrevistas e por meio das respostas abertas nos questionários virtuais, deram indícios de que os principais óbices não se constituem como motivos plausíveis para desacreditar na modalidade. Ao contrário, as problemáticas se constituem como mudanças necessárias. Portanto, preconizamos que a luta por melhores condições de trabalho é parte fulcral no embate que permeia a EaD e a produção científica da área. Nessa perspectiva, a institucionalização pode contribuir no que diz respeito ao oferecimento de melhores condições à docência. Incorporar a EaD à rotina institucional das universidades é uma das – senão a única – vias para mitigar as características do trabalho contemporâneo que incidem negativamente sobre a atuação docente na modalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, abordamos alguns conceitos que tangenciam as relações de trabalho na contemporaneidade. Buscamos compreender aspectos referentes à reestruturação produtiva e suas implicações aos trabalhadores. Além disso, traçamos um paralelo com a EaD a fim de identificar os novos paradigmas que permeiam a docência nessa modalidade.

A fim de atingir o objetivo precípuo, analisamos os dados coletados com docentes que atuam ou já atuaram no âmbito do Sistema UAB. A partir destes, procuramos compreender características que compõem o trabalho docente na EaD. Nossas apreciações foram norteadas pelos novos paradigmas presentes nas relações do trabalho contemporâneo, isto é, a flexibilização, a fragilização, o trabalho em tempo parcial etc.

Preocupando-nos com as características do trabalho docente na EaD, buscamos compreender como são instituídas as relações contratuais entre universidades e docentes. Desse modo, identificamos que muitos dos entrevistados não possuem vínculo empregatício com a instituição, enquadrando-se como bolsistas. Essa fragilização é ainda mais acentuada no que concerne aos docentes-tutores, sejam eles presenciais ou virtuais. Aliás, constatamos que a maior parte dos trabalhadores dedica até 20h por semana às funções na EaD. Exatamente por isso, existem casos nos quais os docentes recorrem a outras atividades remuneradas como complementação de renda. Como resultado, têm-se docentes que se submetem a condições precárias, trabalhando em uma quantidade de horas semanais exacerbada.

Nessa perspectiva, a forma como o Sistema UAB foi constituído parece contribuir com as perversidades que permeiam a reestruturação produtiva e que incidem sobre a docência na EaD. Envoltos num intenso processo de precarização, os docentes que atuam a distância ficam à mercê de uma política pública que, por vezes, prioriza os resultados quantitativos em detrimento da qualidade e de condições dignas de trabalho. Exatamente por isso, é indispensável que as pesquisas sobre a área e as lutas que se encontram no cerne da modalidade tenham a melhoria das condições trabalhistas como uma de suas principais pautas. Ademais, a institucionalização da EaD deve fazer parte dos esforços das instituições que atuam no âmbito do Sistema UAB. Por meio da incorporação da modalidade à rotina institucional, conjecturamos que será possível caminhar rumo a uma docência mais digna, que possa imprimir um status de profissão às atividades dos trabalhadores docentes.

REFERÊNCIAS

FRANCO, Tânia; DRUCK, Graça; SELIGMANN-SILVA, Edith. As novas relações de trabalho, o desgaste mental do trabalhador e os transtornos mentais no trabalho precarizado.

Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 35, n. 122, p. 229-248, jul. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v35n122/a06v35n122.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003, 115 p.

BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação e educação a distância na formação de professores. In: MILL, Daniel; PIMENTEL, Nara (Org.). **Educação a Distância: desafios contemporâneos**. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 245-265.

CANTANHEDE, César. **Organização do trabalho**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1973, 258p.

DUARTE, Teresa. A possibilidade de investigação a três: reflexões sobre a triangulação (metodológica). **CIES e-WorkingPaper**, Lisboa, n. 60, p. 1-24, 2009.

FERREIRA, Marcello; MILL, Daniel. Institucionalização da educação a distância no Ensino Superior público brasileiro: desafios e estratégias. In: REALI, A. M. de M. R.; MILL, D. (Org.). **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 81-102.

FERREIRA, Marcello; CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. A institucionalização da educação a distância no ensino superior público brasileiro: análise do Sistema Universidade Aberta do Brasil. **Educação Unisinos**, São Leopoldo, v. 19, n. 2, p. 228-242, maio-jun. 2015.

LARANGEIRA, Sonia M. G. Fordismo e pós-fordismo. In: CATTANI, Antonio D. (org.). **Trabalho e tecnologia:** dicionário crítico. Petrópolis: Vozes, p. 89-94, 1997.

MILL, Daniel. **Polidocência:** configurações para a docência na Educação a Distância. São Carlos: Pixel, 2017. 22 p.

MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na educação a distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis R. C.; OLIVEIRA, Marcia R. G. (Orgs.). **Polidocência na Educação a Distância:** múltiplos enfoques. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 25-42.

NEVES, Inajara de S. V. Diálogos sobre EaD e práticas pedagógicas. In: NEVES, Inajara de S. V.; CORRADI, W.; CASTRO, Carmem L. F. de (Org.). **EaD:** diálogos, compartilhamentos, práticas e saberes. Barbacena: Eduemg, 2016, p. 15-24.

LAPA, Andrea; PRETTO, Nelson de L. Educação a distância e precarização do trabalho docente. **Em Aberto**, Brasília, v. 23, n. 84, p. 79-97, nov. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5569/1/1792-7441-1-PB.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2017.

SILVA, Rosalina C. da. A falsa dicotomia qualitativo-quantitativo: paradigmas que informam nossas práticas de pesquisa. In: ROMANELLI, Geraldo; BIASOLI-ALVES, Zélia M. M. (Org.). **Diálogos metodológicos sobre prática de pesquisa.** Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998. p. 159-174

POR UMA ARQUITETÔNICA CÍBRIDA NAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO PARA USO DAS TDIC

POR UMA
ARQUITETÔNICA
CÍBRIDA NAS
POLÍTICAS DE
FORMAÇÃO PARA
USO DAS TDIC

Lúcia Helena Schuchter¹

Adriana Rocha Bruno²

Resumo

Este texto é o produto de um recorte de uma pesquisa de doutorado, que investigou a constituição das políticas públicas de formação docente para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação em uma rede municipal de ensino. A investigação é qualitativa, na abordagem histórico-cultural, respaldada por Vygotsky e Bakhtin, associada ao “ciclo de políticas” (BALL, 1994). A pesquisa defende a configuração de uma arquitetura cíbrida para a constituição e execução dessas políticas públicas.

Palavras-chave: formação de professores; política pública; tecnologias digitais.

FOR A CYBRID ARCHITECTURE IN PUBLIC TRAINING POLICIES FOR THE USE OF TDIC

Abstract

This text is the product of a cut of a doctoral research, which investigated public policies of teacher training for the use of Digital Technologies of Information and Communication in the municipal education. The research is qualitative, on cultural-historical approach, supported by Vygotsky and Bakhtin, associated with Ball's "policy cycle" (BALL, 1994). The research argues that it is necessary to configure a cybrid architecture for the constitution and execution of public policies.

Keywords: Teacher training; Public politic; Technologies.

1 Universidade Federal de Juiz de Fora - Programa de Pós-Graduação em Educação
2 UFJF/PPGE - Bolsista CAPES (2015-2016) No.0523/2015-01

INTRODUÇÃO: A GÊNESE DA PESQUISA

Em tempos e contextos da cibercultura³, a oralidade, a escrita, as imagens e a hipermídia norteiam as mudanças e fomentam a expansão dos suportes - que vão se diferenciando a cada nova tecnologia criada: cérebro-aparelho fonador, pedra, tecido, papel, tela do computador, do celular e muitos outros (LÉVY, 2000; SANTAELLA, 2010). Surgem novos gêneros textuais, que são “tipos relativamente estáveis de enunciados” (BAKHTIN, 2003, p.262), com características temáticas, composicionais e estilísticas próprias. A sociedade vem se reconfigurando: as modalidades de conexão, comunicação e interação trazem novas formas de ser, aprender, se relacionar, informar-se e atuar no mundo, a partir do uso do computador e da expansão da internet e das mídias móveis. A constituição de processos comunicacionais e informacionais independem do tempo e do espaço e a abundância de redes sociais, *sites* de busca e dispositivos móveis - para uma quase onipresente conexão - tiram da escola o papel de detentora da informação, como já foi considerada. Neste contexto, discentes e docentes precisam ter acesso e apropriar-se de habilidades e práticas sociais de leitura e escrita inerentes a cada gênero textual (ser letrado⁴) e elaborar seu conhecimento a partir da interação (BAKHTIN, 1988) e da interatividade (SILVA, 2010) com esses diversos textos. Interação, que, para Bakhtin (1988), constitui a realidade fundamental da língua, é evento dinâmico, é troca, é produto do diálogo entre interlocutores e a interatividade que, segundo Silva (2010), emerge na esfera tecnológica e social como uma nova lógica comunicacional.

3 “Cibercultura especifica o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço - o meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores.” (LÉVY, 2000, p.17)

4 Magda Soares (1998) define letramento como “o estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita” (p.47) e alerta que há diferentes tipos (impresso, digital, informacional etc.) e níveis de letramento.

As possibilidades de que o usuário passa a dispor, a saber: “participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e permutabilidade-potencialidade” (SILVA, 2010, p.188), apresentam-se então como nova experiência de conhecimento, em que há convivência entre texto e hipertexto, partilha entre quem ensina e aprende e capacidade de criar um percurso próprio de aprendizagem. Porém, na escola lê-se, geralmente, textos em xerox e/ou fragmentos de textos no livro didático. É um engessamento da escola num mundo interativo, icônico, onde as conexões movem a vida.

Percebe-se que a escola e a sociedade em que se insere estão em campos distintos de interesses, gerando desconfortos e conflitos entre todos os envolvidos no processo educativo. É fato que as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) podem potencializar espaços de aprendizagem, formação e trabalhos coletivos entre professor e aluno. Todavia, para que tal feito se concretize, pesquisas apontam que a formação docente para o uso crítico e pedagógico das TDIC é imprescindível (BONILLA, 2011, 2015; FREITAS, 2011; PESCE, 2010, 2014; SILVA, 2010).

A formação inicial dos professores já sinaliza alguns avanços, todavia, Bonilla (2011) afirma que esta formação é frágil e, desta maneira, a formação continuada está responsável pela formação dos professores, porém, tem “se constituído de cursos rápidos, instrumentalizantes, inclusive com a ideia de treinar professores” (p.66).

As Políticas Públicas de Formação Docente para o Uso das Tecnologias digitais (doravante PPFUDUT) estão sempre em evidência - nos programas de governo, nas universidades, nas pesquisas e nos eventos acadêmicos - todavia, seus efeitos (ou falta deles?) se repetem há anos. Por que não mudam?

Nesta esfera temática, o objetivo desta pesquisa foi investigar como vêm se constituindo, historicamente, as políticas públicas de formação docente para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação em uma rede municipal de ensino. O campo de pesquisa se constituiu (a) do Ministério da Educação; (b) da Secretaria de Educação

do Município e (c) de escolas públicas da rede municipal. Os 48 sujeitos foram profissionais ligados a estas instituições. Os procedimentos metodológicos consistiram em levantamento bibliográfico, análise de documentos e em pesquisa de campo, mediante a realização de entrevistas semiestruturadas, grupo focal e questionários.

Considerando a questão e os objetivos, optamos pela investigação de cunho qualitativo, de abordagem histórico-cultural, respaldada por Vygotsky e Bakhtin. Para estes autores, as investigações sobre fenômenos humanos e sociais devem considerar o homem como sujeito produzido pela cultura e produtor da mesma, sendo a pesquisa uma relação entre os sujeitos possibilitada pela linguagem (FREITAS, 2003). Associamos, a essa abordagem, o "ciclo das políticas de Ball" (BALL, 1994; MAINARDES, 2006), que defende que os autores dos textos políticos - cuja interpretação é uma questão de disputa - não podem controlar os significados construídos por seus leitores/implementadores. Tal abordagem permite, ainda, a análise crítica da trajetória de programas e políticas educacionais desde sua formulação inicial até a sua implementação no contexto da prática e seus efeitos. Ainda, na tentativa de uma construção teórico-metodológica inserida numa esfera cibercultural, utilizamos os "métodos de pesquisa para internet" (FRAGOSO, RECUERO, AMARAL, 2012).

Para melhor situar o estudo, trazemos, a seguir, alguns aspectos conceituais e teóricos que envolvem as políticas públicas e que julgamos necessários para o aprofundamento do tema.

1 SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS

Segundo Souza (2006), a política pública enquanto área de conhecimento e disciplina acadêmica nasce nos EUA, dando ênfase nos estudos sobre a ação dos governos. Vale destacar, portanto, que várias são as definições de políticas públicas. Dye (1984) as sintetiza como "Public policy is whatever

governments choose to do or not to do" (p.1). Neste campo conceitual, pode-se dizer que políticas públicas educacionais são as decisões que o Poder Público (o Estado) toma em relação à educação. No Brasil, são marcadas por reformas que visam solucionar os problemas encontrados na área, porém se caracterizam como descontínuas e pouco efetivas (SAVIANI, 2008).

Na já citada abordagem do ciclo de políticas de Ball, Mainardes (2006) aponta que há um conjunto de questões norteadoras para a análise da trajetória de políticas ou programas educacionais com base em cinco contextos - que apresentam arenas, lugares e grupos de interesse e envolve disputas e embates (BOWE; BALL; GOLD, 1992; BALL, 1994):

(a) contexto de influência - onde normalmente as políticas públicas são iniciadas e os discursos políticos são construídos;

(b) contexto da produção de texto - são textos legais oficiais e textos políticos, comentários formais ou informais sobre os textos oficiais, pronunciamentos oficiais, vídeos etc.;

(c) contexto da prática - onde a política está sujeita à interpretação e recriação;

(d) contexto dos resultados/efeitos - momento em que se preocupa com questões de justiça, igualdade e liberdade individual;

(e) contexto de estratégia política - envolve a identificação de um conjunto de atividades sociais e políticas que seriam necessárias para lidar com as desigualdades criadas ou reproduzidas pela política investigada.

No contexto de influência encontram-se as diretrizes e ações políticas do cenário internacional que influenciam na formulação e operacionalização das políticas públicas educacionais no Brasil e na construção de seus respectivos discursos/textos políticos oficiais (contexto da produção do texto), que estarão de acordo com a definição das finalidades

sociais da educação advindas dos organismos internacionais, mostrando a vinculação (para alguns autores, submissão) das políticas públicas aos organismos internacionais, como o Banco Mundial, a Organização dos Estados Americanos, o Fundo Monetário Internacional, que têm em comum uma linha político-econômica neoliberal.

Nos “contextos do ciclo de políticas” (BALL, 1994), vimos, por meio de uma revisão de literatura, que há pontos divergentes em alguns aspectos, evidenciados nos diferentes discursos: do MEC (órgão produtor de textos) e das pesquisas acadêmicas (contextos da prática e dos resultados). As pesquisas apontam que os programas de formação docente para o uso das TDIC ainda não conseguiram incluir totalmente as escolas e os professores no mundo digital e não provocam e/ou promovem o uso pleno, inovador e significativo das tecnologias, apesar dos professores terem participado de cursos de formação continuada, perceberem-nas como ferramentas importantes na educação e reclamarem a ausência de programas permanentes de capacitação para o uso das TDIC (MATOS, 2012; PLÁCIDO, 2011; PACHECO, 2011; ASSIS, 2011; NUNES, 2011; POCRIFKA, 2012).

Fantin (2014), em artigo que menciona alguns desafios relacionados a diferentes programas do Governo Federal, arremata e traz uma sinalização (denúncia?) muito importante:

A descontinuidade e a falta de um olhar crítico e distanciado sobre o que foi/está sendo realizado, na maioria das vezes faz com que interesses políticos e econômicos de cada governo prevaleçam sobre os da educação e da cultura, e isso se revela na ineficiência das formações propostas, no pouco envolvimento dos professores e na ausência de diálogo com pesquisas acadêmicas. Tal ausência se traduz na reprodução de equívocos já identificados em programas anteriores. (p.55)

2 PRODUÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Por meio da nossa inserção na teoria, aprendemos que a palavra é fenômeno ideológico e, ao mesmo tempo, se relaciona com o real, estando sempre presente no ato de compreender, refletir e refratar essa mesma realidade, de revelar confrontos de valores e de indicar as transformações sociais (BAKHTIN, 1988). “É por isso que Bakhtin viu a palavra (signo linguístico) como a intermediária entre a infraestrutura (relações de produção e estrutura sócio-política) e a superestrutura (sistema ideológico organizado)” (FREITAS, 1995, p.141), cuja relação pode ser esclarecida “pelo estudo do material verbal” (*Id.*, p. 140): a realidade - social, política, econômica - determina o signo - ideológico. Para Bakhtin (*Id.*), a linguagem humana constitui o sujeito e suas relações sociais e se materializa para referenciar e representar o mundo.

Ousando transpor para a questão investigada, no que tange à categorização dos dados, compreendemos a infraestrutura como a arquitetura dos Laboratórios de Informática (LI) das escolas e do Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM): os recursos humanos, tecnológicos e materiais, as condições de trabalho; e a superestrutura como a arquitetônica⁵, isto é, um todo integrado no fomento à cultura digital: o político, o pedagógico, o histórico, o cibercultural, a ideologia, a postura pessoal, a vontade, as relações e interações humanas que constituem a consciência.

5 “A arquitetônica é a criação de um todo integrado. (...) Um todo arquitetônico é imbuído da unidade advinda do sentido. O ‘todo’ tem relação com o acabamento” [interação e atividade autoral]. “Uma arquitetônica do pensamento bakhtiniano defende que as categorias desenvolvidas em seus estudos devem ser compreendidas em diálogo” (COVRE, NAGAI, MIOTELLO, 2009, p.15-16), em que os signos emergem dentro da interação social e “comportam em si índices de valores que espalham e constituem os sujeitos que os utilizam e a realidade social por onde circulam.” (*Id.*, 93). Quando se diz “arquitetônica de Bakhtin” remete-se ao conjunto de sua obra, que é um todo integrado, onde um conceito se relaciona com outro conceito.

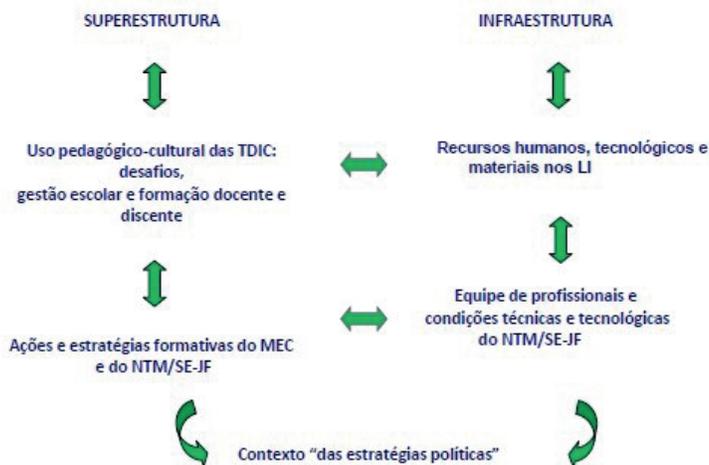
Foram produzidas duas categorias teórico-metodológicas e subcategorias a elas relacionadas:

(a) Categoria 1: INFRAESTRUTURA;

(b) Categoria 2: SUPERESTRUTURA.

Pensamos poder configurá-las da seguinte maneira:

Figura 1: Categorias teórico-metodológicas e subcategorias



Fonte: elaboração própria

O recorte produzido para o presente artigo implicou a opção por trazer alguns dados, mais gerais e resultantes de cada uma das categorias.

A partir da categoria Infraestrutura, os dados apontaram que:

- Ainda há escolas sem LI; há LI sem internet ou com internet lenta e com problemas na rede elétrica; alguns funcionam em espaços limitados e inadequados, sem manutenção de equipamentos;

- O NTM está em condições materiais e tecnológicas bastante problemáticas, além de um quadro funcional insuficiente para atender as demandas das escolas;

- Nos documentos oficiais do MEC há uma visão muito positiva sobre as políticas, mas não são levadas em consideração as condições em como se efetivam - ou não - no contexto da prática.

Os achados, por meio da categoria Superestrutura, são:

- No que diz respeito ao uso e apropriação das TDIC pelos profissionais/equipe gestora das escolas da rede municipal na prática educativa: faltam tempos de formação para o uso das TDIC e há a proibição do uso de celulares nas escolas; ainda há escolas que não inseriram o uso do LI ou não indicaram um trabalho com as TDIC em seus Projetos Político-Pedagógicos; os profissionais do LI exercem funções de professores eventuais;

- Não há um planejamento do tempo nas escolas, em sua maioria, para estudos sobre leis e políticas públicas e para formação para o uso das TDIC;

- A gestão da Secretaria de Educação determina - de forma bastante expressiva - a dinâmica da formação dos professores da rede municipal de ensino, por meio do número de formadores, da linha teórico-epistemológica da formação, da manutenção - ou não - das condições de trabalho na própria secretaria e nas escolas;

- As PPFUDT oferecidas pelo NTM são releituras do Proinfo 40 (Introdução à Educação Digital), minicursos, oficinas e palestras, organizados pela equipe de formação, que tentam atender a demanda dos professores que frequentam as reuniões mensais do Grupo de Estudos de Informática.

- Não há uma continuidade/aprofundamento nos cursos de formação oferecidos pelo NTM, já que a cada equipe de transição são realizados novos cursos e novos encaminhamentos - embora permaneça o Proinfo 40 - e as PPFUDT que estão ativas na rede municipal não são avaliadas pelos profissionais do NTM.

Neste viés, Gatti, Barretto, André (2011) inferem que boa parte das condições que sustentam as práticas docentes que

conduzem a aprendizagens dos alunos depende grandemente “das definições da política educacional, dos estilos de gestão e das culturas organizacionais instituídas” (p.263).

Bowe, Ball e Gold (1992) ensinam que aqueles que atuam no contexto da prática exercem uma interpretação ativa dos textos das políticas; logo os gestores das Secretarias Municipais de Educação e das escolas e os professores são compreendidos como atores que exercem essa interpretação ativa dessas políticas nacionais. Logo, a interpretação do texto político individualiza cada governo específico.

A constatação desse panorama nos induz e nos guia a muitas interpretações, além da exposição dos achados. Eis o próximo passo: apresentar considerações e sugestões como contribuição para pensarmos em “estratégias políticas” (BALL, 1994).

3 O CONTEXTO DA ESTRATÉGIA POLÍTICA

A questão central nesta pesquisa é a implementação da política pública para a formação docente para o uso das TDIC no município, por meio da compreensão sobre como as propostas do MEC têm sido incorporadas na rede de ensino. Andrade *et al.* (2015) nos inquietam ao mencionar que a dinâmica de materialização das políticas é permeada por condicionantes que incluem motivações político-ideológicas, grau de interesse dos sujeitos sociais envolvidos, o ritmo e as peculiaridades das instituições corresponsáveis.

As políticas públicas de formação docente para uso das TDIC na rede municipal de ensino estão sendo implementadas em contextos desiguais e com diferentes resultados/efeitos. Condé (2013) alerta que “atores e instituições interagem nos processos das políticas públicas” (p.83), logo, precisam buscar táticas para vencer tantos desafios. Neste viés, em relação ao contexto da estratégia política, podemos dizer que não são discussões, proposições, negociações, omissões e fatores estanques que vão delinear o processo de constituição de uma

política educacional desde sua origem à sua materialização nas escolas.

Para Sarmento (2010), “é preciso respeitar o corpo docente, garantir formação permanente e condições de trabalho adequadas. Nenhuma política se concretizará se não contar com a adesão dos professores” (p.41). Nesta perspectiva, as políticas públicas poderiam ser idealizadas a partir de outra lógica, em coautoria: com os formadores das universidades, das Secretarias de Educação, com os gestores, com os professores (e não somente para eles). As PPFUDUT deveriam estar articuladas às necessidades dos docentes e discentes. A perspectiva dinâmica inerente às TDIC deveria estar nas políticas a elas direcionadas. Uma PPFUDUT só tem significado se inserida no real.

A nossa visão é de que há uma intenção, por parte do Governo Federal, de descentralização na execução das políticas públicas, mas não na idealização, que deveria se pautar na participação, na resolução e atendimento às demandas formacionais. Percebe-se que a perspectiva não-dialogal da formulação das políticas na estrutura macro (contexto de influência e de produção de texto) se reproduz na estrutura micro (contexto “da prática”, BALL, 1994). Seria relevante que esses mesmos contextos estivessem integrados e articulados em suas funções, atitudes e, quiçá, decisões coletivas e democráticas.

Defendemos que a formação de um professor pesquisador e (inter)ativo é contínua, coletiva e em interação com seus pares - da escola, da rede de ensino - obedecendo a uma dinâmica organizacional que dialoga (no sentido bakhtiniano: sem esconder os conflitos e as diferenças) com outras instituições e entidades: MEC, Universidades, Programas de Pós-Graduação, Grupos de Pesquisas, Secretarias de Educação, Escolas, Sindicatos, Colegiados Escolares, Conselhos Municipais de Educação, Conferência Nacional de Educação (CONAE), União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) etc. Tal dinâmica deveria

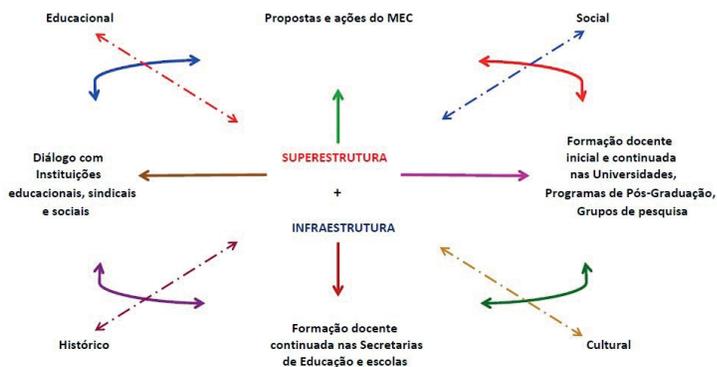
se pautar em um processo reflexivo e formativo em parceria, onde saberes são intercambiados e transformados mutuamente: sistemas integrados, soluções em rede, poderes articulados, em que atores institucionais corresponsáveis se retroalimentam no diálogo desejável e promissor; em que acessam, produzem, compreendem e avaliam informações; utilizam as tecnologias digitais como linguagem, como forma de expressão, em suas relações sociais, profissionais e pessoais. Todas estas ações e posturas devem visar a mudanças na cultura da escola, inserida - vivencialmente - na cultura digital.

Assim, para a constituição e execução das políticas públicas de formação docente, seria potente uma configuração por nós denominada como arquitetônica cívica⁶. Cívica, que no campo da semântica, é aquilo que se espalha, se propaga, se liquefaz, penetra, infiltra, difunde, irradia; e que, no campo da teoria da comunicação, é ser/estar *online* e *off-line*, é existir real e virtualmente. Logo, a arquitetônica cívica é a criação de um todo integrado, correlacionado, onde o real e o virtual se fundem e se confundem, em que as condições infraestruturais/materiais e superestruturais/imateriais coexistem e são interdependentes, em que se estabelecem interações e implicações recíprocas/dialéticas entre sujeitos sociais, instituições formadoras e sociedade. Enfim, apresentamos a imagem, que tenta traduzir e sintetizar a ideia e a possibilidade (que acreditamos potente) da arquitetônica cívica:

6 “Para Peter Anders (*apud* KINSLEY, 2003), cívica é a fusão da atualidade e da virtualidade, a conexão entre a realidade que contém os objetos concretos e a virtualidade, que contém os objetos simulados. Os objetos concretos são os objetos reais, atualidade do espaço físico que habitamos, entendido como constituídas por unidades básicas de existência (átomos). Já o virtual é relacionado ao espaço computacional e suas unidades que o compõem, os bits”. (HAMDAN, 2009, n.p.).

“Somos ON e OFF ao mesmo tempo, simbioticamente, formando um ser maior que o nosso corpo/cérebro biológico nos expandindo para todo tipo de dispositivo e abrangendo outras mentes e corpos. Somos cívicos. (...) Não precisamos mais sair de onde estamos para acessar uma máquina que nos leve para o ON. Hoje, e cada vez mais, o ON está com a gente onde quer que estejamos e, em breve, estará conectado direto no nosso cérebro.” (GABRIEL, 2012, n.p.).

Figura 2: Arquitetônica cívica das PPFUDT – implicações e (inter)ações entre sujeitos, instituições e sociedade



Fonte: elaboração própria

Sintetizando, as PPFUDT deveriam ser integradas e compartilhadas entre todos os órgãos. É na articulação e alinhamento com outras políticas, nos debates travados nas várias entidades educacionais, sindicais e sociais, que será determinada sua real execução e adoção. Há que se ter apoio (sistêmico, interdependente, cooperativo) dos órgãos públicos - MEC, Universidades, SE e escolas - e serem conduzidas por um viés dialógico em que todos assumam o papel de atores (aqueles que agem) políticos. Os “contextos do ciclo das políticas” (BALL, 1994) precisam se reconhecer como instâncias corresponsáveis pela melhoria na educação, sendo a escola pública um elemento fundamental para se (re)pensar as PPFUDT, pois nela se concretizam - ou não - as ações, os efeitos e os novos rumos das políticas, tecendo, inclusive, a possibilidade de lutar contra o neoliberalismo (que degrada o serviço público e supõe uma superioridade do privado).

Retomamos Souza (2006), que nos alerta: política pública é campo do conhecimento que busca colocar o governo em ação e/ou analisar essa ação e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações. Esta pesquisa aponta a necessidade de um novo paradigma dialógico e integrado no formato das políticas de formação, com uma revisão estrutural, com um novo enfoque teórico

e prático para reconsiderar questões antigas, porém basilares – e não resolvidas – da formação docente. Bonilla (2011) assinala que professores e alunos precisam ter voz e vez nesse contexto, participar do processo como autores, colaboradores. Diz, ainda, que professores podem se constituir sujeitos fortes, dispondo de suporte tecnológico, sendo necessário repensar os currículos dos cursos de formação de professores: “Temos todos, professores formadores, universidades e governos muito a estudar, elaborar e propor - longo caminho a ser trilhado!” (p.83).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Defendemos que a primeira condição para se pensar em qualquer aspecto da educação é uma reflexão sobre quem são os alunos de hoje - inseridos e produtores na/da cibercultura - e como eles aprendem. Ainda persiste, em diversos contextos, o modelo de emissão e recepção de conhecimento (ou informação?), sem considerar que os alunos produzem relações de interação, aprendizagem, produção, acesso e uso de informação, independente da escola e/ou do professor.

Observamos que as idiosincrasias entre escolas de uma mesma rede de ensino - em termos de infraestrutura e de uso das TDIC - denotam que na arena de interesses, ações e negociações também estão presentes a falta de interesse, inações e acomodações por parte de implementadores da SE, dos gestores e demais profissionais das escolas.

Implantar uma política pública educacional poderia implicar o conhecimento da identidade, da cultura, das experiências, vivências e demandas dos profissionais das escolas (muitas vezes, reveladas nas pesquisas acadêmicas). Todavia, vimos que os designers/formuladores das políticas não se atêm aos resultados das pesquisas acadêmicas, tendo em vista a recorrência de modelos e práticas inalteradas, ainda que de insucesso. Seria importante, a partir da constatação de Gatti (2014), a criação de “grupos especializados nas universidades,

nos órgãos gestores”, que “produzissem meta-análises” com base em “conjuntos de estudos e pesquisas sobre temas básicos que possam contribuir para a concretização de melhores políticas, tomadas de decisão e ações educativas” (p.27). Tal feito contribuiria para um todo integrado e dialógico no desenho das PPFUDT.

Assim, defendemos que os profissionais da educação possam assumir seus papéis proativos no exercício de suas funções, na própria formação e na formação de seus pares - para terem respaldo para criticar e exigir mudanças, se for o caso. Desta forma, o contexto da prática se torna uma instância também produtora de políticas (e não reprodutora de políticas), já que exerce papel fundamental de produtor de sentidos para o texto político, que será ação na prática pedagógica. Nesta perspectiva, sentidos podem ser subvertidos, criticados, negociados, recriados.

Se uma política se implementa, de fato, no contexto “da prática” (BALL, 1994), a solução pode estar na própria rede de ensino, onde novos paradigmas pedagógico-culturais podem, coletiva e criativamente, ser criados e experimentados. Enfim, nossa tese é de que há que se indicar percursos, determinar tempos e espaços formativos no interior da Secretaria de Educação e das escolas - em rede colaborativa com todas as instâncias formadoras, na concepção dialógica da arquitetura híbrida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. F. A. *et al.* Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO): uma análise de experiências vivenciadas em Pernambuco. **Revista de Administração Educacional**, Recife, v.1, nº1, p.51-67, jan./jun 2015. Disponível em: http://revista.administracaoeducacional.com.br/artigos/04_20151.pdf

Acesso: 10.ago.2016.

ASSIS, V. L. **O dia seguinte da formação continuada de professores para o uso pedagógico do laboratório de informática:** um estudo de caso com professores da rede municipal de ensino de Belo Horizonte. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação). PUCMG, Belo Horizonte, 2011.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem.** 4ª ed. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. **Estética da criação verbal.** SP: Martins Fontes, 2003.

BALL, S. J. **Educational reform:** a critical and post-structural approach. Buckingham: Open University Press, 1994.

BONILLA, M. H. S. Formação de professores em tempos de web 2.0. In: FREITAS, M. T. A. (org.). In: **Escola, tecnologias digitais e cinema.** Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011, p.59-78.

BOWE, R.; BALL, S.; GOLD, A. **Reforming education and changing schools:** case studies in Policy Sociology. London: Routledge, 1992.

CONDÉ, E. S. Abrindo a caixa: dimensões e desafios na análise das políticas públicas. **Pesquisa e debate em Educação**, v.2, p. 78-100, 2013.

COVRE, A. M.; NAGAI, E. e MIOTELLO, V. (orgs.) **Palavras e contrapalavras:** glossariando conceitos, categorias e noções de Bakhtin. São Carlos: Pedro e João Ed., 2009.

DYE, T. **Understanding Public Policy.** 13ª ed. Boston: Longman, 2010.

FANTIN, M. Contextos, perspectivas e desafios da mídia-educação no Brasil. In: ELEÁ, I. (edit.) **Agentes e vozes:** um panorama da mídia-educação no Brasil, Portugal e Espanha. The International Clearinghouse on Children, Youth and Media (Câmara Internacional de Crianças, Jovens e Mídias). Edição português/espanhol, 2014.

FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

FREITAS, M. T. A. FREITAS, M. T. A. **Vygotsky e Bakhtin, Psicologia e Educação**: um intertexto. 2ª ed. SP: Ática, 1995 (Série Fundamentos).

_____. A perspectiva sócio-histórica: uma visão humana da construção do conhecimento. In: _____; JOBIM E SOUZA, S.; KRAMER, S. (orgs.). **Ciências humanas e pesquisa**: leitura de Mikhail Bakhtin. SP: Cortez, 2003.

_____. Tecnologias digitais e cinema na formação de professores. In: _____. (org.). **Escola, tecnologias digitais e cinema**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011.

GABRIEL, M. C. C. Cibridismo: ON e OFF *line* ao mesmo tempo. **Martha Gabriel Blog**. 02 de maio de 2012. Disponível em: <https://www.martha.com.br/cibridismo-on-e-off-line-ao-mesmo-tempo/> Acesso: 01.set.2016.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. S.; ANDRÉ, M. E. D. **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: UNESCO, 300 p., 2011.

_____. Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e políticas educacionais. **Est. Avaliação Educacional**, SP, v. 25, nº 57, p. 24-54, jan./abr. 2014.

HAMDAN, C. **Ecologia Cíbrida**: arte, tecnologia e sistemas vivos. Seminário Cultura Visual, 2009. Disponível em: https://seminarioculturavisual.fav.ufg.br/up/778/o/2009.GT2_Camila_Hamdan_UnB_Poeticas_V.pdf Acesso em: 19.ago.2016.

LÉVY, P. **O que é cibercultura**. 2ª ed. SP: Ed. 34, 2000.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação e Sociedade**. v.27, nº 94, p.47-69, jan/abr 2006.

MATOS, M. R. **Educação e cibercultura**: usos do computador e da internet por alunos e docentes do ensino público fundamental. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2012.

NUNES, V. W. **Decorências em escolas públicas do Estado do Mato Grosso do curso Tecnologias na Educação**: ensinando e aprendendo com as TIC. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estácio de Sá, RJ, 2011.

PACHECO, M. A. B. **Educação digital**: uma perspectiva de inclusão no cotidiano da escola. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação). UFU, Uberlândia, 2011.

PESCE, L. M. O. Contribuições da Web 2.0 à formação de educadores sob enfoque dialógico. In: DALBEN, A.; DINIZ, J.; SANTOS, L. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. 1ª ed. BH: Autêntica, 2010, v. 1, p. 251-278. Disponível em: http://www.fae.ufmg.br/endipe/livros/Livro_3.PDF.

Acesso: 20.mar.2016.

_____. Políticas de formação inicial de professores, tecnologias e a construção social do tempo. **EccoS**, Revista Científica. v.33, nº 01, p.157-175, jan-abril. 2014. Disponível em <http://www4.uninove.br/ojs/index.php/eccos/article/viewFile/3598/2721>

Acesso: 12.mai.2016.

PLÁCIDO, M. S. **Formação continuada de professores**: análise sobre uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na organização do trabalho pedagógico. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação). UFS, Sergipe, 2011.

SANTAELLA, L. **A ecologia pluralista da comunicação**: conectividade, mobilidade e ubiquidade. 2ª ed., SP: Paulus, 2010.

SARMENTO, D. C. Apresentação. In: _____. (org.). **Sistemas de Educação no Brasil:** políticas, autonomia e cooperação. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2010.

SAVIANI, D. Política educacional brasileira: limites e perspectivas. **Revista de Educação.** PUC Campinas, Campinas, nº 24, p.7-16, jun. 2008.

SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa.** São Paulo: Loyola, 2010.

SOARES, M. **Letramento:** um tema em três gêneros. BH: Autêntica, 1998.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias.** Porto Alegre, ano 8, nº 16, p. 20-45, jul/dez. 2006.

A FORMAÇÃO DE FORMADORES NA CIBERCULTURA E A ATUAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA

Rosemary Santos¹

Resumo

Este artigo é parte da Pesquisa Institucional “Formação de Formadores e Educação Superior na Cibercultura: itinerâncias de Grupos de Pesquisa no Facebook”, realizada em 2013 e teve como objetivo compreender a formação do formador no contexto da Cibercultura e como este vem estruturando a atuação docente universitária. O tema da formação está geralmente calcado no modelo da racionalidade técnica, instaurando a separação entre teoria e prática, reflexão e ação. Num movimento contrário, vêm tomando corpo, cada vez com mais intensidade, pesquisas e estudos que defendem outras perspectivas sobre o tema. Como teóricos mais expressivos nesse campo, dialogamos com as abordagens de Josso, Nóvoa, Macedo e Alves. A metodologia inscreveu-se no movimento da perspectiva epistemológica da multirreferencialidade com os cotidianos e pelo método da ciberpesquisa-formação, tendo como campos de pesquisa a universidade e a rede social Facebook. Como dispositivos, bricolamos oficinas, interações nas redes sociais e entrevistas. A pesquisa revelou que a formação do formador com o advento da cibercultura forja outros espaços e tempos de pesquisa acadêmica e de criação de dispositivos online. Revelou também que os usos do digital em rede pelos praticantes da pesquisa fizeram emergir outros processos de articulação da cidade-universidade, estabelecendo outros sentidos para a prática pedagógica e para a pesquisa acadêmica.

Palavras-chave: Pesquisa-formação multirreferencial. Cotidianos. Formação de formadores. Cibercultura.

A CIBERPESQUISA-FORMAÇÃO MULTIRREFERENCIAL COM OS COTIDIANOS: UMA PESQUISA IMPLICADA E IMPLICANTE

A docência é uma atividade complexa e desafiadora, o que exige do professor uma constante disposição para aprender, questionar e investigar sobre como e por que ensinar. Numa sociedade em constantes mudanças e infinitas incertezas, as exigências para o exercício da docência na universidade têm sido cada vez maiores.

Assim, a problemática sobre a formação de formadores e seu exercício docente na universidade, precisa ser repensada necessariamente no que diz respeito à estrutura dos seus processos e práticas comunicativas. Se até agora a universidade tinha se estruturado como difusora de conhecimento, como transmissora de um conteúdo numa perspectiva unidirecional, de um para muitos e em virtude do deslocamento do centro comunicacional com a cultura digital, precisamos reposicioná-la mediante às questões e às proposições curriculares e formativas da contemporaneidade.

Ao trazer a formação de formadores na cibercultura como objeto desta pesquisa, partimos do pressuposto de que o fundante da Educação é a formação (MACEDO, 2010) e que todo ato de ensinar e toda criação curricular passam necessariamente pela preocupação com essa experiência social, política, acadêmica e afetiva.

A tentativa de enfrentar a questão da formação do formador na cibercultura, considerando a extrema especificidade de sua atuação e os contextos institucionais que a determinam, vem marcar o rumo deste texto. Evidenciamos a importância da discussão sobre o sentido da formação na pesquisa em Educação como uma questão que emerge do próprio ato e dinâmica processual do fazer pedagógico. Contudo, essa problemática necessita ser mais debatida, uma vez que a contemporaneidade tem nos confrontado com

impasses epistemológicos, sociais, políticos e culturais sem precedentes.

No processo de formação docente, o que se aprofunda e se amplia é a própria compreensão de cada formador sobre a complexidade da sua prática docente. Afinal, quando está em exercício, ele articula múltiplas dimensões e múltiplas referências, o que faz da prática docente uma ação complexa. A ideia de que a formação se dá em múltiplos contextos permite que percebamos que ela não é nem simples, nem de fácil transformação (ALVES, 2010).

A universidade constitui espaços de vivências de diferentes agentes e atores, cujas relações, repletas de sentidos e em permanente tensão, confrontam-se, contrapondo-se ou ajustando-se. E é nesse campo de disputas e conflitos que os atos de currículo (MACEDO, 2010) – expressão dos currículos que criamos em nossas atividades cotidianas, mistura de elementos das propostas formais e organizadas com as possibilidades que temos de implantá-las – ganham força.

Diante da tentativa de se levar em conta a experiência como fundante dos processos formativos, é cada vez mais importante a percepção de que o conhecimento acadêmico produz compreensões de uma parte da realidade e de que essa parte é mais uma referência importante, mas não a única. Por meio da epistemologia da multirreferencialidade com os cotidianos, sustentamos a necessidade de se desconstruir os excessos iluministas da academia para nos formarmos também com e por outras referências, com outros saberes, com nossas afetividades e com nossa relação com os objetos culturais.

Começamos este texto demarcando que ele se inscreve no contexto da Cibercultura e seu campo de atuação é a universidade e a rede social Facebook. Neste texto, especificamente, nos inspiramos nas narrativas das professoras-formadoras Patrícia Galvão, Anita Malfatti, Clarice Lispector e Simone Beauvoir² (sujeitos da pesquisa), embora, na

2 Por questão de anonimato, neste texto, resolvemos substituir os nomes das professoras-formadoras da tese, pelos nomes de grandes escritoras e artistas.

Pesquisa Institucional completa também pesquisamos com os orientandos dessas professoras.

Pretendemos problematizar a noção de ciência, o lugar de tantos saberes plurais, a relação com o campo, com os praticantes culturais, com o conhecimento e com o próprio saber e cocriar os dados. Nos inspiramos nas narrativas desses praticantes e no complexo conjunto de possibilidades que foram se construindo no movimento da pesquisa e na relação com o objeto da pesquisa.

Com relação à dimensão empírica do trabalho, durante dois anos acompanhamos as itinerâncias das professores-formadores nas redes sociais, mapeamos seu percurso acadêmico, suas histórias de vida e sua relação com as tecnologias digitais. Nesse período, acionamos alguns dispositivos³: oficinas no Moodle, entrevistas no ambiente da universidade e via *Skype*, participamos de eventos (defesas de teses e dissertações, seminários e oficinas) e no Facebook fizemos imersão nos grupos de pesquisa criados por essas professoras, além de acompanhar suas narrativas em suas *timeline*⁴.

Embora sustentemos a ideia de que os dispositivos são acionados no campo pelo pesquisador em seu processo de pesquisa, acreditamos também que estes podem emergir

3 O conceito de dispositivo utilizado por nós é baseado em Arduino. Para o autor, dispositivo é “uma organização de meios materiais e/ou intelectuais, fazendo parte de uma estratégia de conhecimento de um objeto” (ARDOINO: LOURAU, 2003, p. 80).

4 Timeline é uma palavra em inglês que significa "linha do tempo", na língua portuguesa.

O termo timeline é bastante conhecido entre os usuários das redes sociais na internet, como o Facebook, Twitter e Instagram. Trata-se da ordem das publicações feitas nas plataformas sociais online, ajudando o internauta a se orientar, exibindo as últimas atualizações feitas pelos seus amigos.

A "linha do tempo" (timeline) aparece na página inicial na maioria dos sites e aplicativos de redes sociais. Normalmente, as publicações que surgem na timeline do usuário são condizentes às suas preferências ou gostos pessoais na internet, ou seja, as informações que a rede social achar mais pertinentes para o indivíduo terão prioridades na "linha do tempo".

durante o devir da pesquisa. Ao utilizar dispositivos de pesquisa na metodologia deste trabalho, nos baseamos em Ardoino (1998) com quem compartilhamos a ideia de que o dispositivo de pesquisa-formaçã⁵o é um instrumento capaz de captar singularidades, pluralidades, objetividades e subjetividades de uma realidade em um processo investigativo.

DA FORMAÇÃO DE FORMADORES NA CIBERCULTURA: EM BUSCA DE UM CONCEITO

Entender a formação como processo em que o docente constrói o seu caminhar, pelo seu fazer fazendo-se, se apresenta como um ato dinâmico de vivências subjetivas, percepções, opiniões e singularidades criadoras coletivas. A palavra “formação” carrega consigo uma grande variedade de significados e sentidos. Reconhecida como necessária para o exercício de uma profissão, ela também faz parte da evolução da nossa história de vida. O que é vivido por aqueles que refletem sobre o que acontece de formativo em suas vidas constitui uma via de acesso à compreensão do conceito de formação como no *post* a seguir da professora-formadora Patrícia em seu Facebook:

Escrevemos para descobrir a nós mesmos. Pesquisamos pelo mesmo motivo. Em alguma esquina podemos até encontrar um vestígio de pensamento, uma ideia de desmachucar o mundo inteiro, ou o pequeno mundo de nossa atenção. Então sugerimos escritas com cuidadosos dedos, atenciosos olhos, sensíveis ouvidos, alimentada fome. Mas, nos provisórios fins, somos nós que estamos ali, descobertos, reinventados pela nossa própria palavra sempre soprada pela boca e pelo corpo inteiro do outro. Quem tem sorte pesquisa o que ama. Eu tenho! (*Post* de Patrícia no Facebook, 28 de outubro de 2012)

5 Optamos por escrever dispositivos de pesquisa-formação por acreditarmos que não há pesquisa sem formação e vice-versa.

“*Escrevemos para descobrir a nós mesmos. Pesquisamos pelo mesmo motivo*”. Inspirador o *post* de Patrícia. Como esclarece Deleuze: “Escrever é um caso de devir, sempre inacabado, sempre em via de fazer-se, e que extravasa qualquer matéria vivível ou vivida” (1997, p.11). Formar para pesquisar e pesquisar para formar podem ser compreendidos de modo similar ao que é escrever e pesquisar para Deleuze e Patrícia: um ato que não se demonstra estático, com o objetivo de puramente trocar informações, relatar fatos cotidianos e pessoais, mas, sobretudo, um ato que ajuda a reconhecer a riqueza de sentidos e significados que carregamos em nossa bagagem experiencial. Ou seja, não se deve conceber a ação formativa como algo que funcione separado de uma escrita de vida.

Para tratar o conceito aqui refletido, procuramos de início, tomando como base Macedo (2010), explicitar o sentido do verbo “compreender” que, em se tratando de um fenômeno humano vinculado à própria condição de existir (e ao existir, existimos compreendendo), implica uma atividade que envolve variadas condições e “possibilidades via aprendizagem, de transformar em realidades significativas para o sujeito, acontecimentos que emergem no dia-a-dia da vida” (MACEDO, 2010, p.21). O mesmo autor sinaliza ainda para a importância de perceber o sentido de compreender a formação, uma vez que “a ideia de compreensão já significa a existência se apresentando em formação, ou seja, *existimos compreendendo para poder viver*, e com isso, nos formamos” (MACEDO, 2010, p.41, grifo nosso).

Assim, para o autor, compreender é muito mais do que entender. É muito mais do que um trabalho cognitivo e intelectual de explicação; é saber, inclusive, que aprendemos contextualizados, social, política e culturalmente, aprendemos com nossas experiências afetivas, pois o afetivo aprende, o social aprende, o político aprende, o cultural aprende, e, ao aprendermos, lutamos por significar, significando as nossas práticas cotidianas, procurando apontar/desinvisibilizar a

complexidade que as constitui. A ideia de como uma ética da compreensão poderá compor uma política de sentido para uma ética da formação só é possível se nos aproximarmos com uma atitude compreensiva.

Encontramos também em Morin (2006a) a argumentação de que a compreensão é fruto de um encontro entre praticantes culturais e permite que um compreenda o que vive o outro, seus sentimentos, motivações e sofrimentos. Temos, portanto, que um dos sentidos da palavra “compreender” é tomar um conjunto, envolver, enlaçar, enredar, cocriar. Nesses termos, uma ética da formação não pode desprezar o outro, reduzi-lo a uma só referência. Faz-se necessário para o exercício dessa compreensão percebê-lo de uma forma relacional, enredado.

Segundo o autor, há uma interdependência entre os modos de compreensão apresentados, partindo do prefixo *com*, presente tanto no termo “complexidade”, como no termo “compreensão”, esse estende ao envolvimento, ao entrelaçamento e à tessitura de seus elementos. Comparativamente, o mesmo ocorre com a análise do termo “incompreensão”, por abarcar a indiferença, o incompleto, o inacabado.

A compreensão complexa, para Morin (2006b), considera as influências internas e externas, não de forma simplificada pela razão e pela certeza, mas integrando e reorganizando todos os modos reducionistas de ver o homem, a vida e o mundo, aceitando sua incompletude, seu inacabamento e sua parcialidade do conhecimento. Ela ajuda a reconhecer a incompreensão, a entender que existe a falta, o desprezo, o ódio e a violência.

Buscar compreender o processo formativo que atravessa a docência é criar um exercício interpretativo de autoria, produção discursiva e teórica de interpretar interpretando-se, recriando, inclusive, os modos de pensar e de fazer novas Educações (PRETTO, 2010). Implica, ao mesmo tempo, compreender os dilemas docentes, o próprio papel do professor, suas relações com os alunos, com a arte, com o movimento da cidade, com as políticas dos governos, com as tecnologias.

Nóvoa (2002) destaca a importância do contexto, da cultura e seus artefatos e da complexidade que recai no conceito de espaço de conhecimento. Ainda segundo o autor:

Um novo espaço de conhecimento. Os debates sobre a escola ignoram frequentemente o tema do conhecimento. É verdade que, hoje, ele se encontra numa diversidade de formas e de lugares. Mas o momento do ensino é fundamental para o explicar, para revelar a sua evolução histórica e para preparar a sua apreensão crítica. Há quatro pontos que merecem ser brevemente assinalados. Em primeiro lugar, evitar que a educação exclua a “contemporaneidade”, reduzindo-se apenas às formas clássicas de conhecimento. Em segundo lugar, contrariar tendências de desvalorização do conhecimento; a pedagogia está indissociavelmente ligada aos conteúdos de ensino. Em terceiro lugar, admitir novas formas de relação ao saber; a realidade atual do mundo da ciência e da arte define-se por uma complexidade e uma imprevisibilidade que a escola não pode continuar a ignorar. Em quarto lugar, compreender o impacto das tecnologias de informação e comunicação, que transportam formas novas de conhecer e aprender. [...] Estas tensões não são recentes, mas têm novos contornos numa sociedade que se diz “do conhecimento”. (NÓVOA, 2002, p. 21).

Assim, desejamos efetivar uma crítica aos equívocos com os quais o conceito de formação tem sido usado de forma elevada, prescritiva. Pretendemos distinguir e apresentar uma noção dentro do que Macedo (2013) chama de uma perspectiva epistemológica e pedagógica complexa, cujo sentido central se constitui como ato de compreender compreendendo de forma significativa e socialmente referenciada. Na itinerância da pesquisa, as conversas com os praticantes e seus orientandos, a imersão nas redes sociais em que estes habitavam, a participação

nos grupos de pesquisa *online* e na universidade, a escuta sensível (BARBIER, 2002) e o acompanhamento de seus rastros na rede foram fundamentais para essa compreensão.

A formação como experiência (JOSSO, 2006), e que aparece em ato e em sentido, jamais pode ser vista como individual ou fechada, com a ideia de formatação, forma, mas como invenção de si. Concordamos que a invenção de si e a invenção do mundo criam um conjunto de condições e mediações para que as aprendizagens socialmente legitimadas se realizem. Penso então que a formação é um fenômeno que se configura numa experiência profunda e ampliada do praticante que aprende interativamente, de forma significativa, imerso numa cultura, numa sociedade, como produção de subjetividades.

Penso também que a invenção de si pressupõe um projeto de si (JOSSO, 2006), o que implica conquistar progressivamente um vir a ser de uma autonomia de ação, de uma autonomia de pensamento, de uma autonomia de nossas escolhas de vida, significando um verdadeiro trabalho de subjetivação. A invenção de si torna-se uma posição existencial da nossa intencionalidade, que se desdobra nos cotidianos e não somente em situações ou contextos individuais.

Ela diz respeito a todas as esferas de nossa existência: desde as roupas e objetos que escolhemos usar, até as histórias que escolhemos contar, passando pela organização do nosso tempo, pelas escolhas das atividades culturais que fazemos, pela escolha de nossas leituras, dos filmes assistidos, das exposições visitadas, das nossas narrativas e usos das redes sociais. Todas essas pequenas liberdades que se inscrevem certamente são igualmente marcadores da nossa invenção de si e do mundo (KASTRUP, 1999).

Penso ainda com a ajuda de Josso (2006, p.30) que inventar é “indispensável uma vez que se trata de elaborar os instrumentos, procedimentos e simbolizações que dão significados ao que se vive e ao que se aprende”. Os limites dessas pequenas liberdades abrem muitas possibilidades para as

nossas invenções; entre essas, a obra que é criada em cada uso, em cada tática (CERTEAU, 2009), em cada dilema proposto e em cada narrativa elaborada. Esses movimentos criativos são também invenções dos múltiplos contextos formativos em que estamos imersos.

Para Macedo (2010, p.31 e 32), a formação é um fenômeno que se faz fazendo, e não se explica pelas lógicas dos modelos teóricos, não se reduz, compreende-se, explicita-se no seu acontecer com “o Ser existindo em formação, refletindo/narrando sobre a sua formação e o estar formado” (MACEDO, 2010, p.31-32). Para o autor, o que devemos esclarecer desde as suas concepções de forma responsável são as ações pedagógicas em seu favor, os dispositivos em seu favor, as condições em seu favor, os recursos em seu favor, as políticas em seu favor e a legitimação institucional em seu favor. Numa conversa com a professora-formadora Anita pergunto-lhe como é para ela falar de formação sendo um professor -formador? Aquele que está na universidade inventando coisas e pensando outras com um grupo de pessoas que já passaram muito tempo na escola ou na universidade, e ela responde:

Ah depende! Se você trabalhar na perspectiva da Nilda Alves, há diversas redes que esse formador habita. Agora, é óbvio que esse formador passou pela mesma formação que ele tá dando para o outro. Ele fez uma graduação, ele fez um mestrado, ele fez um doutorado, ele fez, algumas vezes, um pós-doutorado. Então esse formador tem uma formação na Academia, mas esse formador tem uma formação nas redes culturais que ele habita, na televisão, a música que ele ouve, no livro de literatura que ele lê, eu acho. Esse formador tem formação se ele participa dos movimentos sociais, dos espaços culturais, da cidade que ele frequenta, se ele frequenta ou não, museu, os equipamentos urbanos. Então para mim quem o forma são essas redes que ele habita. (ANITA, PROFESSORA-FORMADORA)

Encontramos, na narrativa de Anita, um diálogo com Alves e Garcia (2012). As autoras acrescentam que na formação de um professor são extremamente relevantes os múltiplos contextos nos quais ele está socialmente envolvido em sua itinerância, não apenas profissional, mas de sua vida, que se inicia antes mesmo da entrada em um curso destinado a formar (formação acadêmica, por exemplo). Esse processo estende-se continuamente nas redes que tece e nas quais se encontra enredado, com sua atuação, saberes e valores permanentemente tecidos e destecidos. Sobre tais aspectos, ALVES, 2010, p.3) acrescenta “a ideia de que a formação se dá em múltiplos contextos, permite que percebamos que ela não é nem simples, nem de fácil transformação”.

O enredamento permanentemente percebido nos processos de formação e nos sentidos e práticas docentes influencia e tece, simultaneamente, discursos e práticas que nos ajudam a perceber os contextos que envolvem a formação. Uma apropriação de discursos e valores nos indica a articulação entre tais contextos e mesmo a interferência de outros que nos atravessam nos processos formativos. Alves (1998, 2002, 2010) desenvolve a ideia de que esses múltiplos contextos extrapolam o contexto da formação acadêmica e remete-se a espaços e tempos que também podem atravessá-la.

PROFESSORES-FORMADORES NA INTERFACE CIDADE–CIBERESPAÇO: RASTROS NO FACEBOOK

Segundo o Mapa Mundial de Redes Sociais (COSENZA, 2013⁶), o Facebook é a rede social preferida em 127 países de 137 pesquisados, totalizando cerca de 1,2 bilhão de usuários. Uma rede social com esta dimensão pode ser analisada sob diversos aspectos, entre eles a interface amigável e intuitiva, a comunicabilidade, a fácil navegabilidade possibilitada pela

6 <http://vincos.it/world-map-of-social-networks/>

hipertextualidade⁷, o compartilhamento de dados, a criação de conteúdos como textos e imagens, etc. O Facebook comporta e reúne um conjunto de elementos destinados a possibilitar aos usuários trocas, intervenções, agregações, associações e significações com autoria e coautoria integrando várias linguagens (sons, textos, fotografia, vídeo).

O Facebook atingiu 1 bilhão de usuários em 2012 (FOLHA, 2012⁸), grande parte desses usuários é de professores e estudantes universitários. Para Rocha (2012, p.111), os usos de dispositivos comunicacionais potencializam a articulação dos saberes e rompem com a noção de que a sala de aula é um lugar fixo, sendo o único *espaçostempos* possíveis de criação de conhecimento. Os usos das redes sociais como potência comunicacional vêm somar-se à sala de aula, ampliando as relações dos praticantes culturais e seus repertórios comunicacionais.

Antes dos dispositivos móveis, nossa conexão às redes dependia de uma interface fixa, os computadores de mesa (desktop). A entrada nas redes implicava que o usuário estivesse parado à frente do computador. Agora, ao carregar consigo um dispositivo móvel, a mobilidade se torna dupla: mobilidade informacional e mobilidade física do usuário (LEMOS, 2007). Para navegar de um ponto a outro das redes informacionais, nas quais se entra e se sai para múltiplos destinos, YouTube,

7 Os hipertextos são documento, páginas e ou interfaces que contêm ligações (links) para o mesmo ou outros textos e/ou hipermídias (gráficos, imagens e/ou sons) criando relações que enriquecem a qualidade da leitura. Esses links, quando ativados pelo leitor, proporcionam novos caminhos que por sua vez podem trazer outros novos caminhos oportunizando a diversidade de olhares e a não linealidade do texto, potencializando a riqueza do caminhar, do se perder e do se encontrar do leitor.

8 <http://www1.folha.uol.com.br/tec/2012/10/1163723-facebook-supera-1-bilhao-de-usuarios-diz-zuckerberg.shtml>

sites, blogs, páginas etc., o usuário também pode estar em movimento. O acesso passa a se dar em qualquer momento e em qualquer lugar. Acessar e enviar informações, transitar entre elas, conectar-se com as pessoas, coordenar ações em grupos, compartilhar arquivos, marcar e organizar eventos. Assim, o ciberespaço fundiu-se de modo indissolúvel com o espaço físico, criando o que Santaella (2008, p.183-187) chama de espaço intersticial, híbrido e misturado.

A formação na cultura digital tem sua especificidade, vivemos imersos em um contexto sociotécnico onde ciberespaço, mobilidade, ubiquidade, coautoria e aprendizagem colaborativa são algumas dentre as mais variadas noções que nos desafiam. Como exemplo, trago a página *Frida não me Kahlo*, criação da professora-formadora Patrícia, usando as telas da pintora. As publicações de algumas biografias e do diário de Frida Kahlo: *Um íntimo autorretrato*, despertaram a curiosidade do público e da mídia sobre a pintora. Mas, foi o filme *Frida*⁹, no início deste século que divulgou a personagem Frida Kahlo. Os conflitos pessoais, culturais e a relação entre oprimido/opressor são colocadas para o público. Frida como mulher e intelectual, atuou em lutas políticas pelo socialismo no México.

Ao criar a comunidade no Facebook *Frida não me Kahlo*, a professora-formadora edita as telas da pintora, acrescentando-lhes textos com suas críticas irreverentes sobre vários assuntos, inclusive os temas de sua pesquisa. Na descrição da comunidade, escreveu: “*De Patrícia para os amantes de Frida: sua arte, a arte sobre ela... sua poesia, suas liberdades, suas revoluções e as minhas. Nossas lutas todas!*”

9 Trailer do filme: https://www.youtube.com/watch?v=S7c_JdPpaQE

Figura 1 - Imagens editadas pela Professora Patrícia na comunidade Frida não me Kahlo



Fonte: <https://www.facebook.com/pages/Frida-nao-me-kahlo/1516630961882637?fref=ts>

Assim, Patrícia nos mostra que é necessário nos inspirarmos nos fenômenos que emergem do novo cenário sociotécnico e suas repercussões para desenvolvermos projetos de formação voltados para as práticas e pesquisas acadêmicas. O desenvolvimento dos meios de comunicação se dá na própria dinâmica da sociedade e da urbanização. Devemos então reconhecer a instauração de uma dinâmica que faz com que o ciberespaço e as práticas sociais sejam reconfiguradas com a emergência das tecnologias digitais.

Digitalizada, a informação circula, se reproduz e se atualiza em diferentes interfaces. Silva (2010) diz que com a cibercultura é preciso “reinventar a autoria do professor.” Para o autor, com as potencialidades do digital, o professor constrói uma rede e não uma rota. Este professor terá um conjunto de territórios a explorar, como vimos nas telas de Frida as reinvenções de Patrícia.

Assim, as novas tecnologias digitais, não apenas potencializam essas redes, mas também são partes integrantes delas. São constitutivas dos conhecimentos tecidos, como podemos ver na narrativa da professora-formadora Clarice diante da grande repercussão dos eventos de junho de 2013, via *post* no Facebook:

PORQUE PENSAR JUNTO É UM EXERCÍCIO DE HORIZONTALIDADE DA PALAVRA!

Hoje, pela manhã e pela noite, muitos alunos e professores da Faculdade de Educação da UERJ sentaram para pensar junto. Só essa experiência, em si, já seria maravilhosa. Mas as perguntas que lá nasceram nos ensinaram que PERGUNTAR é muito mais difícil que ensaiar uma resposta – sobretudo para uma experiência contemporânea em que estamos imersos. Então, vamos seguir sistematizando as perguntas, para que sejam nossas boas companheiras! Em que as redes sociais instauram um novo modo de subjetividade política? Em que as redes sociais potencializam modos já instituídos de políticas? Em que medida as redes sociais potencializam movimentos sociais já instituídos, em que medida sugerem o surgimento de outros? Quem acordou e quando? Que despertador social para essa medida? Que visibilidades surgem? Que questões e territórios permanecem invisibilizados? Que é ideologia no atual contexto político, seja online, seja offline? Que sujeitos se pronunciam? Que avatares emergem? Que é anônimo – essa ideia de uma inteligência-rede? Quem exige assinar sua história? O que nos afeta, nas ruas e/ou online? Que sentimentos nos tomam? Se as redes produzem um novo movimento, diferente, sem a centralidade instituída pela ideia de representatividade, que concepção de democracia fomentam? Como pensar a relação entre redes sociais (online) e mercado? Como pensar essas questões de forma objetiva? Como avaliar as transformações de ordem subjetiva? Como escapar da cisão objetivo- subjetivo? Se somamos incertezas, como manter o vigor das lutas? Como manter acesas as fogueiras das ruas e da euforia? Que fazer? E que esta “ata” siga em ato... (CLARICE, 3 de julho de 2013, *post* no Facebook)

A narrativa de Clarice nos inspira a pensar a crise do paradigma hegemônico que vem sendo acompanhada pelo crescimento dos usos das tecnologias digitais em rede e na multiplicidade de possibilidades de pensar as diferentes redes educativas, considerando tudo aquilo que as vem subvertendo e transformando na contemporaneidade. Clarice nos apresenta esse embate mostrando as políticas como práticas coletivas que envolvem as múltiplas relações dos praticantes culturais nas redes cotidianas de conhecimentos e significações e que os desafios à sua compreensão são indicadores de processos possíveis para os contextos de formação de professores na contemporaneidade (ALVES, 2010).

Entender, portanto, a dinâmica da cidade com os artefatos digitais implica perceber um ordenamento complexo, interativo e instável que conta com a possibilidade de acesso à rede e às diversas sociabilidades que ali se apresentam. Não se está inaugurando um mundo pós-urbano, conforme percebe Lemos (2003), muito pelo contrário, vive-se o reforço do urbano. O crescimento dessa dinâmica não dissolve as cidades, como tem sido frequentemente anunciado, pois os lugares urbanos e os espaços de fluxo (CASTELLS, 1999) influenciam-se mutuamente.

Para Santos (2014), os saberes da docência online são espaços vividos e construídos no devir da cibercultura. Para a autora, cada vez que um novo praticante se conecta ao ciberespaço, uma nova rede de relação se constitui, e é nessa relação que dinâmicas e processos são articulados nos espaços e nos tempos de formação.

Finalizo este texto com a narrativa da professora-formadora quando lhe pergunto que considerando que o tema que me proponho a abordar é a formação do formador em tempos de cibercultura, de uma sociedade em rede, conectada e informacional, como ela poderia me responder quem a formou e forma professora-formadora?

Quem me forma são várias coisas. Quem me forma obviamente são os autores com quem eu dialogo diariamente: Benjamin, Bakhtin, Certeau e alguns autores da cibercultura, Santaella, Mea, Pierre Lévy, Lemos, esse autores me formam certamente, são meus interlocutores, eu leio e amo o que leio, mas estudo e aprofundo Walter Benjamin há 30 anos. Ele é por excelência meu formador. Ele me ajuda a pensar no pesquisar, como sujeito da experiência, a pensar a pesquisa como experiência, ele me humaniza, tanto na profissão, quanto na pesquisa, quanto na minha vida pessoal. A minha formação docente não está separada na minha vida como pessoa. Hoje, eu recebi pelo WhatsApp um texto que dizia: “Não vamos transformar Walter Benjamin em um fetiche”. O texto é de Marie Gagnebin¹⁰ e antes de você chegar eu estava lendo nessa telinha pequena do celular e pensando: “Meu Deus do céu, o que esse homem me ajuda a pensar sobre vida, profissão, pesquisa”. Os alunos me formam direto. A partir do momento que eu passo a encarar o outro como legítimo outro, desde que comecei a ler Vygotsky nos idos de 1985, minha cabeça deu uma virada, no que se refere a minha relação com os alunos. Assim como eu dou acabamento a eles, com o meu saber e a minha experiência, eles dão acabamento a mim, com o saber deles e com a experiência deles, que muitas vezes são maiores que a minha. Eles também são meus formadores, com certeza absoluta. São meus formadores meus colegas da universidade. Eu tenho muitos amigos na UERJ. Nós nos relacionamos fora da universidade e agora muito mais pelos dispositivos móveis e pelas redes sociais. Eu falei que quem me forma são os autores, meus alunos e os meus colegas da universidade. A minha relação com esses três grupos, ela se dá presencialmente, é lógico,

10 O texto citado pela professora encontra-se disponível em: <http://www.suplementopernambuco.com.br/index.php/component/content/article/8-entrevista/1350-walter-benjamin-nao-pode-ser-mais-um-fetiche-cultural.html> .

mas se dá muito mais, hoje, pelas redes sociais e pelos dispositivos móveis, Rose. Não tem como pensar formação hoje sem pensar na questão da cibercultura. Não tem mesmo, hoje em dia o mundo é complicado, o trânsito é difícil. Quando eu chego à UERJ já está na hora de entrar na sala da Graduação. Eu mal tenho tempo de conversar com os meus amigos. Às vezes gasto horas para chegar à UERJ, minhas amigas trabalham muito, correm de um lugar para outro, quase nunca temos tempo para conversar. A vida nas cidades, nas grandes metrópoles, é muito complexa. Se não fossem as redes sociais você não se encontrava com o outro. Às vezes eu fico horas no WhatsApp¹¹ conversando com as colegas e conversamos sobre tudo. Existe uma crítica que eu não concordo, que diz que as redes sociais vieram atrapalhar os encontros de fato, que você não olha mais no olho, que você não dá mais a mão, não abraça. Eu não concordo com isso. E tenho relações muito afetivas com meus alunos, com meus colegas pelas redes sociais e pelos dispositivos móveis. Eu fico horas no WhatsApp, a gente fala de tudo, contamos piadas, rimos, estudamos, são mensagens, são grupos do Face, eu mando artigos para elas e elas mandam artigos para mim. Isso é muito importante para a minha formação. SIMONE, PROFESSORA-FORMADORA)

A narrativa de Simone é muito significativa para o que viemos pensando e observando nas nossas itinerâncias de pesquisa. A narrativa nos parece fértil também para discutir

11 WhatsApp Messenger é um aplicativo de mensagens multiplataforma que permite trocar mensagens pelo celular sem pagar por SMS. Está disponível para iPhone, BlackBerry, Android, Windows Phone, Nokia e, sim, esses telefones podem trocar mensagens entre si! Como o WhatsApp Messenger usa o mesmo plano de dados de internet que você usa para *e-mails* e navegação, não há custo para enviar mensagens e ficar em contato com seus amigos

como é visível que o mundo mudou. Como praticantes culturais, sendo e existindo no mundo, constantemente nos transformamos e modificamos a realidade a nosso redor. As dinâmicas vivenciadas nas instituições sociais na contemporaneidade ganham novos contornos, torna-se indispensável observar que os aspectos relacionados à formação se desenvolvem nesses espaços e tempos de tensão e questionamentos.

CONCLUINDO...UMA EPISTEMOLOGIA DE FORMAÇÃO PRECISA SER REINVENTADA A PARTIR DO CONTEXTO DA CIBERCULTURA

Ao longo da pesquisa, fomos compreendendo as políticas como práticas coletivas e que envolvem as múltiplas relações dos praticantes culturais nas redes cotidianas de conhecimentos e significações e que os desafios à sua compreensão são indicadores de processos possíveis para os contextos de formação de professores na contemporaneidade. Vimos nas autorias implicadas dos professores-formadores como estas foram encorajadas pelos usos dos dispositivos móveis e das redes sociais. Podemos afirmar que tanto o conteúdo quanto as formas através das quais nossas ações cotidianas são desenvolvidas têm como características a multiplicidade de elementos constitutivos do osso contexto de atuação.

Nesse momento de crise, quando surgem tantas questões, é preciso admitir, em primeiro lugar, que nenhum de nós tem as respostas necessárias. Dessa maneira, precisamos permitir que os olhares plurais dos tantos outros que compartilham conosco as redes que criamos, e nas quais nos formamos, dialoguem conosco e com as pesquisas que realizamos. Assim, o que de novo ocorre no país e no mundo, as práticas, a política, a economia, tudo merece um olhar *outro* (MACEDO, 2010). Mesmo que pensemos que já temos todas as respostas, elas não estão dando conta dos desafios de educar na contemporaneidade, visto que as perguntas já são outras.

Compreender o que fazemos com as redes digitais é fundamental. Entretanto, é importante, também, compreendermos o que as redes digitais estão fazendo conosco, com a nossa subjetividade, com nossos modos de receber e compartilhar informações, com nossa memória, nossos anseios e desejos, com o modo como produzimos conhecimento, percebemos e representamos o mundo.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. A compreensão de políticas nas pesquisas com os cotidianos: para além dos processos de regulação. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.31, n.113, p.1195-1212, out.-dez. 2010.

_____. Sobre o movimento das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa; ALVES, Nilda (Orgs.). *Pesquisa no/do cotidiano das escolas: sobre redes de saberes*. Petrópolis: DP&A, 2008.

_____. Tecer conhecimento em rede. In: ALVES, N.; GARCIA, R. L. (Orgs.). *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p.26-38.

_____. *Trajetórias e redes na formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

ALVES, N.; LEITE, R. G. A necessidade da orientação coletiva nos estudos sobre cotidiano: duas experiências. *Revista Portuguesa de Educação*, v.14, n.2, p.0, 2001. ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. G. (Coord.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998, p.58-78

ARDOINO, J.; LOURAU, R. *As pedagogias institucionais*. São Carlos: RiMa, 2003.

BARBIER, R. *A pesquisa-ação*. Brasília: Plano, 2002. CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CERTEAU, M. de. *A invenção do cotidiano 1: artes de fazer*. Petrópolis: Vozes, 2009. COSENZA, V. *World map of social networks*, VINCOSBLOG. Disponível em

<<http://vincos.it/world-map-of-social-networks>>. Acesso em 20 abr. 2014.

_____. O processo de formação e alguns dos seus componentes relacionais. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (Orgs.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Cadernos de Formação I, Lisboa: Pentaedro, 1988, p.25-60.

GARCIA, A. Sentirfazerpensar: Nilda Alves e a formação de professoras e professores. *Revista Teias*, v.13, n.29, p.14, 2012.

JOSSO, M.-C. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. Os relatos de histórias de vida como desvalamento dos desafios existenciais de formação e do conhecimento: destinos sócio-culturais e projetos de vida programados na invenção de si. In: SOUZA, E. C.; ABRAHÃO, M. H. (Orgs.). *Tempos, narrativas e ficções: a invenção de si*. Porto Alegre: EDIPUCRS, Salvador: EDUNEB, 2006, p.21- 40.

KASTRUP, V. *A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição*. Campinas, SP: Papirus, 1999.

LEMOS, A. Cidade e mobilidade: telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. *Matrizes*, v. 1, n. 1, 2007.

_____. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MACEDO, R. S. *Atos de currículo e autonomia pedagógica*. Petrópolis: Vozes, 2013.

_____. *Compreender e mediar a formação: o fundante da educação*. Brasília, DF: Líber Livro, 2010.

_____. Multirreferencialidade: o pensar de Jacques Ardoino em perspectiva e a problemática da formação. In: MACEDO, R. S.; BORBA, S.; BARBOSA, J. G. *Jacques Ardoino e a*

Educação. Coleção Pensadores e Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2012, p.68-96.

_____. Outras luzes: um rigor intercítico para uma etnopesquisa política. In: MACEDO, R. S.; GALEFFI, D.; PIMENTEL, Á. *Um rigor outro: sobre a questão da qualidade na pesquisa qualitativa*. Salvador, BA: EDUFBA, 2009.

MACEDO, R. S.; GONÇALVES, J.; BORBA, S. C. *Criação e dever em formação: mais- vida na educação*. Salvador, BA: EDUFBA, 2014.

MORIN, E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

NÓVOA, A. (Org.). *Profissão professor*. Porto, Portugal: Porto, 2002.

_____. *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: Educa, 2002.

PAIS, J. M. Nas rotas do quotidiano. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. Lisboa, n.37, jun. 1993.

PRETTO, N. O desafio de educar na era digital. *Revista Portuguesa de Educação*, v.4, n.1, 2011.

ROCHA, A. A. W. N. da. *Educação e cibercultura: narrativas de mobilidade ubíqua*. Rio de Janeiro, 2012. 210 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

SANTAELLA, L. A ecologia pluralista das mídias locativas. *Revista FAMECOS: Mídia, Cultura e Tecnologia*, Porto Alegre, n.37, p.20-24, dez. 2008.

_____. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

SILVA, M. *Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica*. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

A FORMAÇÃO DE FORMADORES NA CIBERCULTURA E A ATUAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA

RRI: UMA EXPERIÊNCIA
DE DECISÕES
CONSCIENTES
NO DESAFIO DA
CIBERCULTURA

Patrícia Lupion Torres¹

Raquel Pasternak Glitz Kowalski²

Katia Ethienne Esteves dos Santos³

Resumo

Em parceria com o projeto europeu Engage, esta investigação de um grupo de estudo de pesquisa da prática pedagógica na educação presencial e a distância, enfatiza nas discussões no ambiente WeSpot e nos mapas do LiteMap o desenvolvimento de novas estratégias para preparar os estudantes para desenvolver as habilidades de Pesquisa e Inovação Responsáveis (Responsible Research and Innovation - RRI). O projeto europeu Engage em parceria com uma universidade brasileira, realizou discussões e atividades envolvendo o tema Agrobiodiversidade – Transgênicos, por meio da cocriação. Neste contexto, utilizando a *Inquiry Based Learning* (IBL), os professores desempenham um papel importante para tornar a RRI uma realidade nas escolas e na sociedade.

Palavras-chave: Pesquisa e Inovação Responsáveis. RRI. Projeto Engage.

Abstract

In partnership with the European project Engage, this research from a research study group of pedagogical practice in face-to-face and distance education emphasizes in discussions in the WeSpot environment and in LiteMap maps the development of new strategies to prepare students to develop Responsible Research and Innovation (RRI). The

1 Pontifícia Universidade Católica do Paraná

2 Pontifícia Universidade Católica do Paraná

3 Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR e Universidade Positivo - UP

European project Engage in partnership with a Brazilian university, held discussions and activities involving the theme Agrobiodiversity - Transgenics, through co-creation. In this context, using Inquiry Based Learning (IBL), teachers play an important role in making RRI a reality in schools and in society.

Key-words: Responsible Research and Innovation. RRI. Project Engage.

PESQUISA E INOVAÇÃO RESPONSÁVEIS

A cibercultura é tão relevante porque se constitui a partir da nova estrutura social e tecnológica por oferecer uma dinâmica de rede e de conexões ampliando o acesso as informações e as pessoas, além de apresentar a estas espaços diferenciados que embarcam questões sensoriais, cognitivas e perceptivas, exigindo de seus usuários novas posturas e conhecimentos renovados.

Como ressalta Santos (2018, p. 29) “A cibercultura se estabelece no crescimento do desenvolvimento de tecnologias e seu acesso cada vez maior, da existência de um espaço de comunicação, socialização, e transação de conhecimentos que se formou”.

A possibilidade da utilização de métodos de RRI - Inovação e Pesquisa Responsável (RRI, em inglês) para a pesquisa e investigação tende a se delinear como uma das estratégias de resistência aos desafios do ciberespaço, por proporcionar uma análise crítica das informações disponíveis, além das coletadas durante a construção do projeto.

As inovações tecnológicas aliadas ao desenvolvimento constante da ciência oferecem um cenário desafiador para que as descobertas e as mudanças possibilitem a ampliação dos benefícios oferecidos por estas, além de buscar evitar a possibilidade de qualquer impacto que possa influenciar a estrutura social ou seus valores.

A educação tende a ser o espaço para que a ciência seja um elemento relevante e fundamental para esta era contemporânea, por possibilitar que elementos sociocientíficos, sejam incorporados a dinâmica educacional. Entende-se que a presença da ciência como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem possa auxiliar ao desenvolvimento e aprimoramento de competências socioemocionais, além de valorizar a ética, a capacidade de fazer perguntas e criticidade.

A introdução da ciência de forma mais efetiva e com intencionalidade tem sido apoiada pela RRI que tem seu registro na Europa no âmbito da Comissão Europeia no programa de Ciência na Sociedade. Na Europa a opção foi inserir a RRI, uma definição do parlamento europeu, como uma proposta transversal de abordagem inclusiva e sustentável com foco na colaboração entre os agentes: empresas, cidadãos, políticos, pesquisadores.

Por se tratar de um projeto amplo e desafiador, que tem como foco a investigação e a inovação, a implantação da proposta de RRI tende a estender-se por anos, como na Europa, que delineou como um dos objetivos do programa Horizon 2020, que iniciou em 2014 e se estenderá até 2020.

A Pesquisa e Inovação Responsáveis é uma abordagem que antecipa e avalia as implicações potenciais e as expectativas da sociedade em matéria de investigação e inovação, com o objetivo de promover o desenho de uma investigação e inovação inclusivas e sustentáveis (COMISSÃO EUROPEIA, tradução nossa).

O interesse pela ciência, revela a preocupação governamental em relação a manutenção e ampliação do posicionamento dos países em relação ao desenvolvimento e inovação garantindo a competitividade global da Europa.

Como esclarece Kowalski (2018, p. 66):

Em síntese, pode-se definir ao RRI três grandes áreas: a primeira que envolve a sociedade em ciência e inovação, a segunda é a conexão de diferentes aspectos entre RRI e a sociedade, e o último é a questão transversal a ser promovida no Horizon 2020. Definido e compreendido o termo RRI, cabe ressaltar que não é novo o assunto de que se precisa criar melhores procedimentos de pesquisa e inovação. O que necessita de observação é a mudança na responsabilidade, em que o foco não é mais individual e sim compartilhado entre todos: pesquisadores, indústrias, políticos, cidadãos, educadores etc.

Percebe-se que os projetos em andamento na Europa têm possibilitado uma visão crítica e responsável da ciência, além da troca de materiais e experiências entre estudantes e professores desde o Ensino Básico até o ensino Médio. Sendo o foco de valorizar-se a RRI, a ciência e a tecnologia, pode-se consequentemente estimular a comunicação entre especialistas acadêmicos e outros grupos dando mais força a reflexão e a pesquisa, “além dos muros da escola” proporcionando a reflexão sobre dilemas éticos.

A RRI apresenta a reflexão sobre a responsabilidade de promover a pesquisa e a inovação para antecipar consequências e envolver a sociedade, neste caso em específico os estudantes, na discussão de como se quer o mundo para as gerações futuras (TORRES *et al.*, 2017).

A proposta de RRI sugere uma participação efetiva, tanto da área científica quanto da pública, portanto os pesquisadores, por exemplo: da área de engenharia podem compartilhar suas descobertas e conhecimentos com a comunidade, com estudantes de níveis menores de escolaridade, com profissionais técnicos, ampliando a aprendizagem de todos os envolvidos. A possibilidade de utilizar-se exemplos autênticos, estudos de caso, criações de padrões e pesquisa de como se trabalha a ética (OKADA, 2016) podem aumentar a compreensão sobre RRI e sua importância social e educacional.

As oportunidades de aplicação da RRI tendem a ampliar-se, tanto no âmbito governamental, quanto privado, pois o engajamento em pesquisa de qualidade e em diferentes níveis educacionais, torna-se cada vez mais relevante porque possibilita que as pesquisas na ciência levem em consideração elementos como: abertura, responsabilidade e coprodução do conhecimento. O objetivo é promover uma cultura de pesquisa responsável, que significa também permanecer informado sobre novos desafios, problemas e tópicos sociais futuros (ANGELAKI, 2016).

Ao refletir-se sobre as mudanças constantes que existem no cotidiano, os desafios que as inovações promovem, a necessidade cada vez maior do verdadeiro conhecimento e da importância da ciência, a educação é o caminho fundamental para a revisão do percurso existente, para a inserção efetiva da RRI nas instituições educacionais. Portanto a RRI pode efetivar o despertar para a ciência e formar futuros pesquisadores capazes de utilizar seus conhecimentos para o bem comum, sendo cidadãos reflexivos e ativos, comprometidos com seu contexto de vida e com o planeta no qual vivem.

No Brasil o antropólogo Marko Monteiro, professor de política científica e tecnológica da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e coordenador da equipe brasileira do projeto relata que “Pensamos a responsabilidade na ciência e na inovação, por meio de uma visão antiga, que pensa a ética, por exemplo, como se fosse apenas coibir o plágio, quando ela pode ser muito mais do que isso”. O professor Monteiro complementa em relação a ciência brasileira “[...] ainda é vista por muita gente como separada da sociedade, enquanto na Europa há uma discussão muito mais ampla e institucionalizada sobre como integrar ciência e sociedade e como aumentar o impacto social e econômico do trabalho científico”⁴.

4 Inovação responsável na EU - Universidades europeias se unem para ampliar a interação com suas comunidades. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2017/02/13/inovacao-responsavel-na-ue/> Acesso em: mar. 2018.

A ciência tende a ser um elemento de destaque para o desenvolvimento das sociedades e na Europa os projetos têm proporcionado o desenvolvimento de habilidades de aprendizagem baseadas na *Inquiry Based Learning* (IBL) possibilitando aos estudantes ter um papel de investigador, de decifrador de situações-problema, mas não mais sozinho, e sim, de forma colaborativa e criativa.

Visualiza-se que a pesquisa responsável e o engajamento público em busca de inovações e possibilitando decisões científicas podem ampliar de forma significativa o papel das instituições educacionais, nos diferentes níveis. Educar a próxima geração com base nos conceitos da RRI corrobora para que os estudantes discutam e desenvolvam investigações baseadas em pesquisa, discussões e opiniões, além de preparar os educandos para serem cidadãos responsáveis com e para sociedade, inserindo nos projetos escolares, questões sociocientíficas (OKADA, 2016). Entende-se que a RRI possibilita o envolvimento dos atores, além de ponderar sobre específicas frente as dimensões do processo, como observa-se na figura 1.

Figura 1 - Atores da RRI



Fonte: RRI Tools.

Ao refletir-se como a ciência é ensinada pelos professores percebe-se a necessidade de uma mudança de paradigma, para que os temas abordados se fundamentem em conhecimentos, habilidades e valores, que podem ser desenvolvidos por meio da RRI e que foquem o contexto e as características da sociedade.

As propostas que envolvam a RRI podem ter resultados mais abrangentes quando são disponibilizadas em ambientes colaborativos, podendo estes ser virtuais ou presenciais, pois os estudantes compartilharão ideias e valem-se de ferramentas que apoiam a utilização da RRI (OKADA, 2016).

A RRI está em processo de construção, e entende-se que a cada proposta de investigação científica realizada, amplia-se o conhecimento sobre a proposta e consolida o conceito que ainda pode ser considerado como novo. E ao falar-se de ciência, a RRI, também está construída por uma base sólida de teorias, métodos e princípios.

Conhecer o mundo que cerca os estudantes com olhar da ciência, traz para o ambiente educacional possibilidades de debates de temas atuais e relevantes para a sociedade, contribuindo para a construção da cidadania. Entende-se que ao escrever-se sobre RRI, compartilhar resultados, discutir dificuldades e propor inovações no projeto, amplia-se a sua utilização e conseqüentemente refina a proposta para que a prática seja cada vez mais alinhada com as necessidades sociais e educacionais.

Pode-se refletir que a RRI é uma maneira de pensar e agir a pesquisa e a inovação incluindo a sociedade, envolvendo problemas reais e repensando as novidades e os avanços científicos e tecnológicos mundiais. É uma iniciativa que colabora com o pensamento de Morin (2004, p. 45), o qual afirma que no século XX produzimos muitos avanços importantes em todas as áreas de conhecimento científico e nos campos das técnicas, mas esquecemos os problemas globais, fundamentais e complexos.

Acredita-se que as propostas de RRI tendem a se ampliar principalmente pelos desafios da cibercultura e do ciberespaço. O que corrobora com o que apresenta Santos (2018, p. 30)

O ciberespaço também possibilita a comunicação entre todos os sujeitos dos processos, inclusive o educativo, o que facilita

o desenvolvimento de uma inteligência coletiva, pois este oferece condições para uma comunicação direta, interconectada e focada na interação.

Os estudiosos Sá e Silva (2013, p. 142) apresentam que, no ciberespaço, as pessoas trocam experiências, saberes, fazendo com que a cibercultura seja fruto de novas formas de relação social que emergem com a liberação de autoria, conectividade, compartilhamento e colaboração.

PROJETO ENGAGE

Sabe-se que a utilização da RRI está em construção no Brasil com projetos de parcerias de IES da Europa com IES do Brasil e uma delas é o projeto europeu *Engage*, financiado pela Comissão Europeia com o objetivo de promover a RRI, por meio da conexão entre a tecnologia e a ciência (OKADA *et al.*, 2015).

Quando se pretende equipar as gerações para que possam participar de forma consciente e crítica de questões científicas e vivenciar a transformação de com que a ciência é aprendida, a aplicação de estratégias como IBL “que propicia aos aprendizes a oportunidade de auto expressão e responsabilidade por tomar decisões informadas”. (PROJETO *ENGAGE*), tende a apoiar o projeto de pesquisa com ciência.

As pesquisadoras Torres, *et.al* (2016b, p. 2243) que participaram do projeto ressaltam que

O projeto *ENGAGE*, financiado pela Comissão Europeia, visa difundir o ensino e a aprendizagem do RRI, por meio da ciência e tecnologia com aprendizagem baseada em investigação. Um grande desafio para os docentes é transformar a forma como a ciência é ensinada em uma prática de ensino inovadora. Isso requer que o ensino da ciência inclua um conjunto de conteúdos e práticas para propiciar aos estudantes oportunidades

para eles desenvolverem conhecimentos, habilidades e valores para usar a ciência no cotidiano.

Na proposta de RRI para o projeto *Engage* tem-se como premissa que o conhecimento da ciência está estruturado em quatro áreas principais: impacto tecnológico (observa-se as possibilidades, riscos e benefícios das inovações), ciência (como processo colaborativo de construção visando o bem comum), pensamento de valores (avaliar partindo de um pensamento sócio ético e saber fazer as escolhas éticas) e ciência na mídia (atenção especial a como a ciência é transmitida pela mídia, levando-se sempre em consideração a fonte de informação que precisa ser analisada em relação a sua finalidade, confiabilidade e referências).

O currículo RRI do projeto *Engage* segundo Okada (2016) destina-se a três componentes: o interesse dos estudantes, conhecimento científico e as 10 habilidades de investigação científica para RRI: elaborar perguntas; interrogar; analisar consequências; estimar riscos, analisar dados; tirar conclusões, justificar opiniões, criticar afirmações, usar a ética e comunicar ideias.

Entende-se que o projeto *Engage* é muito mais do que mudar a forma de se fazer ciência, mas é transformar a prática docente e inseri-los na concepção de RRI para que possam de forma consciente e intencional questões atuais de relevância científica para os estudantes.

A proposta apoia o que nos apresenta Nóvoa (1995, p.26) sobre a formação continuada dos professores que requer uma dimensão reflexiva

[...] é preciso criar redes de (auto) formação que permitam compreender a globalidade do sujeito, assumindo a formação como processo interativo e dinâmico. A troca de experiência e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua nos quais cada educador é

chamado a desempenhar simultaneamente o papel de formador e de formando.

O projeto tende a criar esta rede que Nóvoa (1995) comenta, portanto, a proposta é de atender cerca de 12 mil professores e 300 mil estudantes em 14 países. O suporte ao trabalho dos professores envolvidos no projeto acontece por meio de REAs sobre ciência, cursos *on-line* abertos e massivos (*Massive Open On-line Course – MOOC*) e parcerias entre escolas e pesquisadores pela plataforma Engage (*EngagingScience.eu*), como se pode observar na figura 2 (TORRES *et al.*, 2016a).

Figura 2 - Plataforma Projeto Engage - Engaging Science



Fonte: <http://www.engagingscience.eu/en>

A rede aberta de pesquisa Colearn embarcou o projeto europeu *Engage* que acontece em parceria com as IES brasileiras com o objetivo de desenvolver pesquisas sobre RRI, por meio de vivências, discussões e construções coletivas sobre as novas abordagens e teorias que são tendências mundiais.

Para que os participantes estejam sempre conectados em “rede”, utiliza-se ferramentas *on-line* como: *Hangout*, *weSPOT*, *LiteMap* e *nQuire-it*, de forma colaborativa, o que proporciona

possibilidades de cocriação e coinvestigação da RRI. O projeto também é apoiado por: eventos, cursos, palestras e intercâmbios, tanto de estudantes como de resultados dos estudos que normalmente são apresentados em congressos e eventos na Europa e no Brasil.

O Engage desenvolveu estratégias para atender estudantes na necessidade do entendimento e envolvimento nas grandes mudanças da ciência contemporânea. O maior desafio é mudar a forma como a ciência é ensinada nas escolas europeias abrangendo mais 14 países, incluindo o Brasil. Isso significa passar do ensino focado na ciência como um tema do conteúdo, para prover aos estudantes conhecimento, habilidades e valores para usar a ciência a favor da sociedade. A colaboração e a cocriação entre escolas, IES, colaboradores do projeto, estudantes e professores, fará com que o projeto tenha êxito e fortaleça ainda mais as diretrizes da RRI não apenas na Europa, mas em todo o mundo.

weSPOT

Para esta reflexão apresenta-se a possibilidade de utilização do ambiente financiado pela Comissão Europeia denominado de weSPOT (sendo weSPOT: Ambiente de Trabalho com Tecnologias Sociais, Pessoais e Abertas). Este ambiente fora estruturado, de 2013 a 2015, por pesquisadores de nove países, com o foco de disponibilizar para estudantes e professores um espaço aberto que possibilitasse o IBL colaborativo.

A concepção do espaço partiu da ideia da plataforma ELGG (<http://elgg.org/>) que objetivava a possibilidade dos estudantes do Ensino Médio e Superior se tornarem co-investigadores, por meio da personalização e da IBL. Portanto o espaço para a aprendizagem tende a oferecer possibilidades de diálogo, de construção, de compartilhamento, tanto individual como colaborativo.

O ambiente para a construção de ciência, por meio de recursos digitais como: redes sociais personalizadas, blogs

comunitários, repositórios, e-portfolio, atividades e tarefas em colaborativas, investigações individuais e coletivas, constituído de forma a ser ampliado pelos usuários, por meio da inclusão de plug-ins, possibilita a participação e o envolvimento efetivo de todos os atores envolvidos.

Entende-se que as possibilidades que o weSPOT oferece, por serem atuais e de fácil utilização, apoiam os co-aprendentes a planejar suas atividades de acordo com suas habilidades, necessidades de pesquisa e preferências, por meio de aplicativos móveis, suporte de análise e colaboração social.

A interação, como elemento fundamental da aprendizagem é ampliada com a utilização do weSpot, pois o ambiente propicia maior compartilhamento entre os pares e a presença constante de *feedbacks* essenciais para a construção do conhecimento. As conexões sociais significativas, que podem ser geradas por meio da utilização do ambiente tendem a motivar e apoiar a co-aprendizagem.

Os recursos disponíveis no weSPOT estão agrupadas em quatro categorias:

- Organizador das informações pessoais que apoia uma abordagem auto-dirigida para criar e gerenciar as investigações.
- Sistema de notificação consciente que permite o compartilhamento contextualizado e a notificação de experiências do mundo real. Os estudantes podem vincular projetos de determinados locais, objetos físicos ou combinações de fatores contextuais e as notificações podem resultar na coleta de dados.
- Sistema de coleta de dados capaz de suportar a submissão direta de dados de sensores e medições manuais no sistema de trabalho. Utilizado para coletar dados ou para testar uma hipótese. Possibilita a apresentação de anotações e materiais multimídia, para permitir a consulta, a recuperação, o suporte a pares e a pesquisa colaborativos.

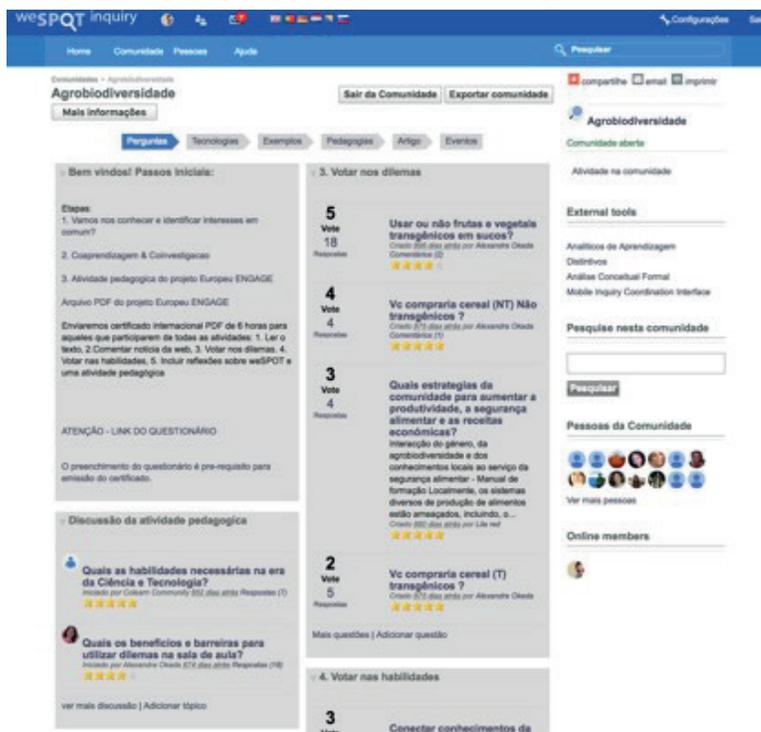
- Interface de coordenação de investigação móvel que oferece suporte aos coordenadores, dando-lhes acesso a consultas dos usuários e as contribuições de todos os participantes. Permite o envio central de mensagens e o gerenciamento de tarefas e dados.

A possibilidade de utilizar-se um ambiente virtual de aprendizagem para o processo de “fazer ciência” possibilita que os envolvidos estejam no mesmo espaço e possam colaborar, cocriar e construir o conhecimento de forma coletiva. Como cita Santos (2012, p. 85):

A conceituação de AVA está ligada ao sentido das palavras: ambiente pode ser considerado todo “espaço” que envolve pessoas ou algo; virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, que significa força e potência; aprendizagem, pois pode proporcionar a significação, a interação, a construção de conhecimentos, logo o aprender.

Os ambientes virtuais de aprendizagem, aqui nesta reflexão, representado pelo wesSpot, Figura 3, possibilitam uma diversidade de oportunidades de interação, de comunicação escrita ou falada, o compartilhamento de dúvidas e de ideias e principalmente os momentos de colaboração. Quando se entende que a aprendizagem é um processo social onde os sujeitos interagem na e pela cultura, nos diferentes contextos, valoriza-se ainda mais a oportunidade de realizar RRI em ambientes presenciais e virtuais.

Figura 3 – Ambiente virtual weSpot



Fonte: <http://inquiry.wespot.net/>

LITEMAP

As discussões em linha sobre questões de interesse público são muitas vezes dispersas em diferentes ambientes de sites e redes sociais. Isso torna difícil para as partes interessadas ter sentido do estado e do progresso de um debate público.

Como apresenta Rosa, *et al* (2017, p. 224-225),

O *Lite Map* é um ambiente da web que pode ser utilizado para mapear visualmente os conteúdos de debates online em diversos fóruns e sites, e de acordo com o Projeto Catalisty foi desenvolvido pelo *Knowledge Management Institute da Open University*. Os usuários que se conectarem ao *LiteMap* terão a oportunidade de responder problemas, criar

novas ideias, informar se é a favor ou contra a determinado argumento e, principalmente visualizar em forma de gráficos, o resumo visual de uma discussão, melhorando de modo significativo a compreensão do debate e o envolvimento com os outros usuários [Open University 2017]⁵.

O recurso educacional do *LiteMap* é um espaço de debate e interação virtual, com a possibilidade de inserir temas atuais de relevância para a comunidade em rede, valorizando ideias, opiniões a favor ou contra uma afirmação, instigando a troca, ao oferecer um espaço conectar e visualizar de forma gráfica o que os participantes estão construindo.

Os pesquisadores Rosa *et.al* (2017, p. 225) ressaltam a importância das representações gráficas para a construção coletiva, pois,

Para McTighe [1992] o uso de representações gráficas que são construídas de modo colaborativo traz benefícios aos estudantes, pois fornecem um ponto focal nas discussões e oferecem um quadro comum para pensar, além desenvolver o que poderia ser denominado a memória do grupo, em que os usuários visualizam o produto de suas ideias e consideram outros pontos de vista.

Entende-se que o *LiteMap* por ser constituído por uma ferramenta de *bookmarklet* (colhe conteúdo da Web e telas 2-D - Mapas) amplia as possibilidades de inserção de ideias e de debates, pois o conteúdo colhido pode ser conectado para construir mapas de argumentos, representações de rede das situações-problema em questão, ideias e argumentos em torno do tema em discussão.

5 Uma Discussão Colaborativa com o uso do LiteMap na Disciplina de Administração da Produção: um estudo de caso. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclos/ciclo25/AnaisCINTED2017.pdf> Acesso em: mar. 2018

A seleção de melhores ideias e argumentos, também valorizado pelo recurso, ampliam a potencialidade dos debates e da construção de um conceito, definição ou resolução de problema.

Para gestores comunitários a utilização do *LiteMap* possibilita o acesso ao escopo do debate, além de possibilitar um resumo do que está em construção e este pode ser compartilhado com a comunidade e com os agentes envolvidos no processo.

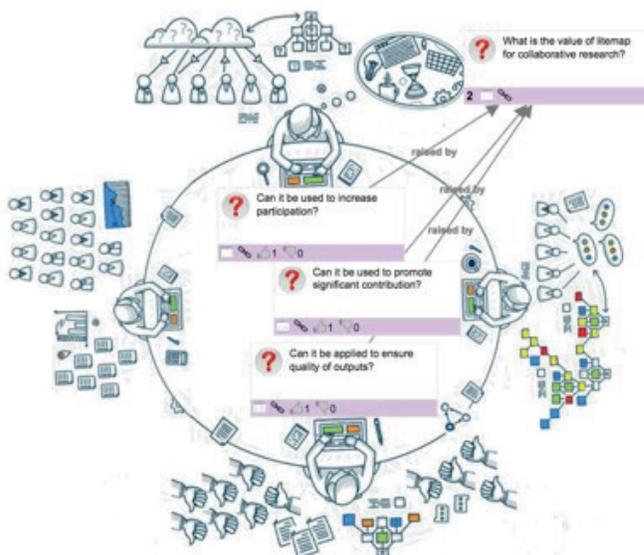
O *LiteMap* permite que haja uma melhor organização das contribuições coletadas e da comunidade, por possibilitar, por meio do painel analítico, a redução das duplicações de ideias e suportar a análise e resumo dos conteúdos.

Rosa *et.al* (2017, p. 225) ressaltam que,

Nesse sentido, Okada, Buckingham Shum e Sherborne [2014] entendem os softwares de mapeamento como ferramentas visuais para leitura e escrita na era das conexões em rede, pois com tantas informações disponibilizadas na internet o desafio é encontrar padrões significativos em torno do modo nas quais as narrativas tangíveis podem ser tecidas, considerando para isto, os mapas de conceitos e argumentos, que possibilitam as conexões entre as ideias e discussões.

A possibilidade de utilização de um recurso visual, como o *LiteMap*, Figura 4, aprimora a participação no debate e a moderação da comunidade envolvida, ampliando as conexões em rede, por ser possível criar uma representação visual individual dentro do ambiente no qual o debate está acontecendo comunicando ideias por meio de representações.

Figura 4 – Estrutura do *LiteMap*



Fonte: <https://litemap.net/map.php?id=ccbde00f-3aa1-454f-a191-913a66898223>

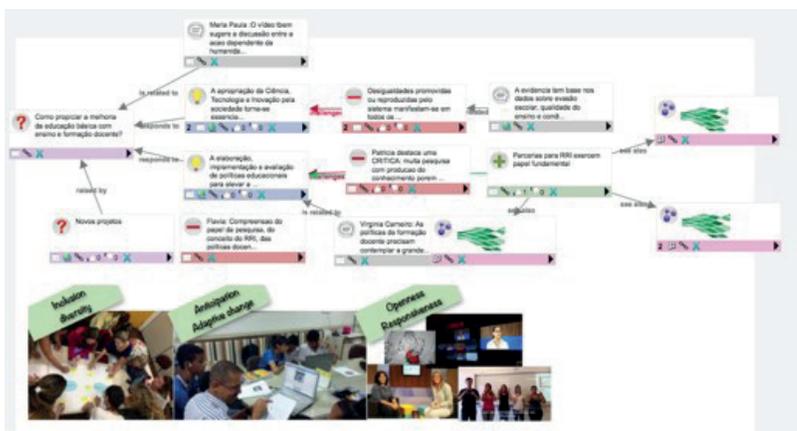
Entende-se que a construção de representações gráficas e de estruturas esquemáticas para expressar ideias ou um conjunto delas e para construir conceitos de forma coletiva possibilita uma apresentação mais clara e organizada do que está sendo estudado e debatido. As representações gráficas tendem a clarificar as relações entre palavras e conceitos incluindo o processo de construção de uma configuração mais abrangente do pensamento.

A escolha do *LiteMap*, Figura 5, nesse processo de RRI derivou das possibilidades já elencadas, além de auxiliar no desenvolvimento da competência de realizar sínteses tanto das ideias, como das propostas discutidas tanto em reuniões como na aplicação da proposta. A escolha também encontra eco nos estudos de Mariott e Torres (2015, p. 183):

A construção de mapas conceituais promove uma mudança na maneira de estudar, e é natural que alguns alunos se sintam desconfortáveis a princípio. Quando os

mapas são gerados a partir de um texto, a leitura desse texto também passa a ser um exercício novo, e MARRIOTT e TORRES destacam alguns benefícios desta atividade: (a) desenvolver as estratégias de leitura; (b) praticar a análise do texto como um todo além da identificação dos detalhes de apoio; [...] (d) desenvolver as habilidades linguísticas no exercício de seleção das palavras de ligação para a união dos conceitos selecionados (tradução própria) (2008, p. 55).

Figura 5 – LiteMap do projeto



Fonte: <https://litemap.net/map.php?id=deda7629-2ce9-497c-be9d-e9044c8d944d>

A EXPOSIÇÃO

Como parte integrante do projeto foi realizada uma pesquisa referente a Agrobiodiversidade e Comunidade em uma universidade de grande porte de Curitiba, por meio de uma exposição organizada pelo grupo de estudo de pesquisa da prática pedagógica na educação presencial e a distância: metodologias e recursos inovadores de aprendizagem, constituído por professores, mestrandos e doutorandos, além de estudantes da graduação bolsistas PIBIC. A Universidade é uma das instituições parceiras do projeto ENGAGE, e o grupo de pesquisa citado, o agente final da execução das

atividades que visam promover a investigação e inovação mais responsáveis, com foco no desenvolvimento dos estudantes, para que, se tornem cidadãos mais conscientes da sua função e capazes de exercer seu papel nos momentos de tomada de decisão.

As ações de promoção da RRI tendem a oferecer condições para que a ciência se amplie em relação a sociedade e que possibilite o engajamento público, por meio do acesso aberto, de gênero, de ética e educação científica.

O grupo de pesquisa promoveu uma exposição fotográfica, com o objetivo de promover uma prática da RRI sobre a agrobiodiversidade, com ênfase nos produtos transgênicos, buscando disseminar questionamentos direcionados a essa temática, por meio da rede social *Facebook*.

Participaram desta etapa da pesquisa os integrantes do grupo de pesquisa, estendendo-se para a comunidade em geral envolvendo pessoas do Brasil, do Reino Unido, de Portugal, entre outros. Ao oportunizar aos estudantes propostas de atividade e projeto escolares inovadoras e que impliquem no compartilhamento em rede, é fundamental que ocorram os processos de cooperação e de colaboração.

Para compor a exposição foram selecionados os seguintes questionamentos:

Você sabe qual o símbolo que identifica os alimentos transgênicos? Você comeria um alimento transgênico? Você acredita ser possível eliminar o agrotóxico dos alimentos? Usar ou não frutas e vegetais transgênicos em sucos? Quais as estratégias da comunidade para aumentar a produtividade, a segurança alimentar e as receitas econômicas? Você compraria cereal transgênico (T)? Você acredita que consome alimentos transgênicos sem saber? (TORRES, et.al, 2016b, p. 2144).

Para a exposição estes questionamentos foram distribuídos pelo painel da exposição montado com imagens ilustrativas, para instigar a curiosidade das pessoas da comunidade em relação ao tema em discussão - os produtos transgênicos. As imagens foram montadas pelos estudantes da graduação do grupo de pesquisa. A Figura 6 revela um recorte dos questionamentos expostos no painel.

Figura 6: Parte da Exposição Agrobiodiversidade e Comunidade.



Fonte: Exposição Agrobiodiversidade e Comunidade

Os questionamentos objetivavam instigar a comunidade acadêmica da universidade levando-a a investigar mais sobre o tema, além de proporcionar um espaço de discussão entre os visitantes da exposição. Para ampliar o alcance da reflexão e poder envolver uma comunidade ainda maior podendo gerar novas investigações, uma página no *Facebook* foi montada como demonstrado na Figura 7. As postagens feitas na página da rede social conseguiram atingir até 129 pessoas, como demonstra a Figura 8 e em 19 de fevereiro de 2018, a página ainda em atividade, conseguiu alcançar 341 seguidores, Figura 9.

Figura 7: Página Agrobiodiversidade e Comunidade do Facebook



Fonte: <https://www.facebook.com/prapetecpuopr2015agrobiodiversidade/>

Figura 8: Página Agrobiodiversidade e Comunidade do Facebook



Fonte: <https://www.facebook.com/prapetecpuopr2015agrobiodiversidade/>

Figura 9: Página Agrobiodiversidade e Comunidade do Facebook



Fonte: <https://www.facebook.com/prapetecpuopr2015agrobiodiversidade/>

A exposição foi visitada pelos estudantes e professores, além de outras pessoas da comunidade, que puderam postar imagens e vídeos referentes as reflexões sobre os questionamentos expostos, ampliando de forma significativa o conhecimento construído.

A exposição e as publicações na página do *Facebook*, possibilitaram que o registro se ampliasse o que instigou os pesquisadores do grupo.

Alguns pesquisadores que também são professores optaram por realizar atividades sobre o tema agrobiodiversidade em suas salas de aula, envolvendo os alunos nos diferentes questionamentos. A Figura 10 mostra alguns resultados alcançados por alunos mediados por pesquisadores do grupo de pesquisa.

Figura 10: Atividades sobre os transgênicos realizadas pelos estudantes



Fonte: PRAPETEC, 2016

As estratégias criadas pelo grupo de pesquisa, oportunizaram a interação e a co-criação de elementos constitutivos para a pesquisa, além de ampliar as possibilidades de comunicar os resultados, com o apoio das tecnologias e de outros grupos envolvidos na proposta do Projeto europeu Engage.

CONCLUSÃO

Esta reflexão apresenta os desafios da construção do conhecimento na cibercultura, portanto a escolha da proposta de RRI e do tema da agrobiodiversidade proporcionaram um espaço propício para discussões e reflexões com foco na importância da ciência e da veracidade das informações

que podem ser acessadas na busca por determinado assunto. O tema da agrobiodiversidade por ter posicionamentos dicotômicos apresentou-se como grande disparador da busca pela escolha consciente dos estudantes, mesmo influenciados pelas demandas da cibercultura, que por estar em rede, possibilita o acesso a informações nem sempre verdadeiras ou cientificamente comprovadas.

Nesta reflexão os resultados que emergiram das atividades realizadas dos pesquisadores e de suas reflexões tornam-se relevantes quando se tem como objetivo oferecer a demais pesquisadores e docentes exemplos de possibilidades de resistência a banalidade das implicações da cibercultura,

Sabe-se que está crescendo a possibilidade de utilizar-se projetos na área de RRI como os financiados pela Comissão Europeia, como o ENGAGE (engagingscience.eu), mas entende-se da necessidade de estudos como este para ampliar a visibilidade da proposta e para incentivar a que outros projetos se tornem reais e assim ocorram mais pesquisas e investigações com foco no aprimoramento da aprendizagem e do fazer ciência.

As estratégias diferenciadas utilizadas para apoiar o projeto, o weSpot, o LiteMap, a exposição, a página do Facebook, além dos produtos criados, ofereceu aos participantes do grupo de pesquisa e aos estudantes espaços de colaboração e de interação tão relevantes para a construção do conhecimento.

Acredita-se que nesse momento no qual a cibercultura e o ciberespaço se tornaram tão relevantes estudar de forma científica temas polêmicos e que podem contribuir para o desenvolvimento social, torna-se fundamental para a construção de uma sociedade mais capaz de fazer escolhas e de saber opinar com clareza e conhecimento sobre os assuntos.

REFERÊNCIAS

ANGELAKI, M. An Introduction to Responsible Research and Innovation. 2016.

Disponível em: http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/RRI_POLICY%20BRIEF.pdf. Acesso em: 10 jan. 2017.

COMISSÃO EUROPEIA, Horizon 2020. 2012. Disponível em: <<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/responsible-research-innovation>> Acesso em: 02 jun. 2017.

KOWALSKI, Raquel P. G. Metodologia de projeto para o ensino de design: uma proposta de aprendizagem colaborativa na perspectiva da pesquisa e inovação responsáveis; orientadora: Patrícia Lupion Torres. Curitiba: [s.n.], 2018. Tese doutorado – Pontifícia universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018.

MARRIOTT, Rita; TORRES, Patrícia Lupion. Mapas conceituais uma ferramenta para a construção de uma cartografia do conhecimento. In: TORRES, Patrícia

Lupion. Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba:

SENAR - PR, 2015.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

NÓVOA, Antonio. (Org.) Os professores e a sua Formação. 2 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

OKADA, Alexandra. Responsible Research and Innovation in Science Education. Milton Keynes: The Open University UK – Knowledge Media Institute. 2016.

OKADA, A., YOUNG, G., SHERBORNE, T. Innovative Teaching of Responsible

Research and Innovation in Science Education, Open Education Europa Journal -

eLearning Papers, V 44. 2015. Disponível em:

<https://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/legacy_files/asset/The-Teacher%27s-Role%20in-Educational-Innovation_Design_Paper_44-8.pdf> Acesso em: 01 jul. 2017.

RRI TOOLS, 2016. Disponível em: <<https://www.rri-tools.eu/>> Acesso em: 10 jun. 2017.

SÁ, Helena, SILVA, Marco. Mediação docente e desenho didático: uma articulação complexa na educação online. 2013. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 13, n. 38, p. 139-159, jan./dez. 2013.

SANTOS, K. E. Aprendizagem colaborativa na educação a distância: Um caminho para a formação continuada. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2012.

SANTOS, K. E. A educação híbrida no processo de ensino-aprendizagem: uma proposta norteadora. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018.

TORRES, P. L., FIALHO, N. N., KOWALSKI, R. P. G., OKADA, A. Responsible Research and Innovation for the Media Facebook: Community Involvement in the Study on Agrobiodiversity. *Creative Education*, 7, 2141-2150, 2016b. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.715212> Acesso 9 fev. 2018.

TORRES, Patrícia Lupion, OKADA, Alexandra, KOWALSKI, Raquel P. G. Responsabilidade pesquisa e inovação: uma experiência de desenvolvimento de REAs no formato de revistas, vídeos, aplicativos e games. In: *Memorias de la Décima Quinta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*, 2016a. Disponível em: <http://www.iiis.org/>

CDs2016/CD2016Summer/papers/XA275YQ.pdf Acessado em: 7 dez 2017.

TORRES, P. L., SANTOS, K. E. E. dos, KOWALSKI, R. P. G., OKADA, A. Experiência de Educação Ambiental utilizando Pesquisa e Inovação Responsáveis da Pontifícia Universidade Católica do Paraná no Projeto Europeu Engage. Revista Diálogo, v. 17, n. 55, 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/22306> Acessado em: 16 mar 2018.

FACEBOOK, UN ESPACIO PARA COMPARTIR LA LECTURA. UNA EXPERIENCIA EN UN AULA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA SECUNDARIA EN ESPAÑA

FACEBOOK, UN ESPACIO PARA COMPARTIR LA LECTURA. UNA EXPERIENCIA EN UN AULA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA SECUNDARIA EN ESPAÑA

Hugo Heredia¹
Manuel Romero²
Victor Amar³

Resumen

Ante una pregunta como: ¿para qué usan las tecnologías los adolescentes? Las respuestas podrían ser o deberían ser varias y variadas. Es decir, faltaría imaginación en los docentes del siglo XXI para saber compartir la lectura en las aulas de educación secundaria obligatoria en el contexto español. Estamos preparados para trabajar con las tecnologías del momento actual o estamos mirando para otros lugares lejos de la educación real. De repente no tenemos una respuesta absoluta pero con Facebook podemos mirar para la cibercultura, para un nuevo ambiente de una educación pensada para los estudiantes. Para eso, necesitamos de formación y predisposición. De lo contrario vamos a perpetuar la lectura del pasado

Palabras clave: Lectura, Facebook, experiencia educativa, educación secundaria

-
- 1 Doctor y profesor del Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Universidad de Cádiz
 - 2 Doctor y profesor del Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura de la Universidad de Cádiz
 - 3 Doctor y profesor del Departamento de Didáctica de la Universidad de Cádiz

FACEBOOK, UM ESPAÇO PARA COMPARTILHAR A LEITURA. UMA EXPERIÊNCIA EM UM AULA DE EDUCAÇÃO OBRIGATÓRIA SECUNDÁRIA NA ESPANHA

Resumo

Na frente duma pergunta como: para que usam as tecnologias os adolescentes? As respostam poderiam e deveriam ser várias e variadas. Quer dizer, faltaria imaginação nos docentes do século XXI para saber compartilhar a leitura nas salas de aula da educação secundária obrigatória no contexto espanhol. Estamos preparados para tabalhar com as tecnologias do momento atual ou estamos olhando para outros espácios longe da educação real. De repente não temos uma resposta absoluta mais no Facebook podemos olhar para a cibercultura, para um novo ambiente duma educação pensada para os estudantes. Para isso, precisamos de formação e predisposição, Do contrário vamos perpetuar a leitura do passado.

Palavras chave: Leitura, Facebook, experiência educativa, educação secundária

FACEBOOK, A SPACE TO SHARE THE READING. AN EXPERIENCE IN A COMPULSORY SECONDARY EDUCATION CLASSROOM IN SPAIN

Abstract

In front of a question as: so that they use the technologies the adolescents? The respostam were able to and they should be several and varied. He/she wants to say, it would lack imagination in the teachers of the century XXI to know to share the reading in the classrooms of the education secondary obrigatória in the Spanish context. We are prepared to work with the technologies of the current moment or we are looking at other places far away from the real education. Suddenly we don't have an absolute answer more in Facebook we can

look at the cibercultura, for a new atmosphere of an education thought for the students. For that, we needed formation and predisposition, otherwise we will perpetuate the reading of the past.

Words key : Reading, Facebook, educational experience, secondary education

MARCO TEÓRICO

No cabe duda que hoy en día las redes sociales están ocupando un lugar importante dentro de la sociedad, considerándose unas herramientas “vitales” para nosotros, pues en el Estudio Anual de Redes Sociales en España 2017 se indica que un 86% de los internautas entre los 16 y 65 años utilizan las redes sociales. De esta forma se ha producido una transformación en nuestras vidas, pues se aparece una nueva forma de vida e incorporamos de esta forma nuevos vocablos.

En este sentido podríamos indicar que “han provocado un empoderamiento de los usuarios, que han pasado de ser meros consumidores de información y receptores de contenidos a convertirse en gestores y productores de los mismos” (BUSTAMANTE, 2017, p.117) de tal forma que podríamos considerar que son lectores y escritores a la vez (RUIZ, 2009). A partir de aquí podríamos delimitar el concepto de redes sociales y establecer cuáles son las más utilizadas hoy en día.

Hay muchos autores que han definido el concepto de redes sociales destacando la de Soler (2014, p. 9) pues las considera como “la estructura para crear y compartir contenidos diversos, enfocados en la gestión a escalas personales y profesionales; además de constituirse (desde 2002) como nuevas formas y nuevos medios de establecer, mantener y cultivar relaciones sociales”. De esta forma hacen que los propios participantes controlen sus perfiles y de esta forma puedan construirlos subiendo información, vídeos, fotos..., aunque una de las actividades que más realizan es chatear/ enviar mensajes (IAB, 2017). Hoy en día existen numerosas y

es por ello que es necesario establecer una clasificación de ellas y destacamos la que realiza De Haro (2010) pues distingue tres tipos:

1. Horizontales: Son aquellas en las que los usuarios se incorporan a una red que tiene muchos usuarios y permite crear grupos como por ejemplo *Twitter, Facebook, WhatsAapp*.

2. Verticales: Son propios usuarios pueden cerrarse al exterior y están unidos por un tema en común como puede ser los vídeos, aspectos profesionales o educativos como ejemplo *Linkedin, Edmodo, Youtube*

Hay que indicar que las redes sociales están vivas, pues surgen en cada momento nuevas y, por lo tanto, la clasificación es cada vez más amplia.

Nosotros nos centraremos en las redes horizontales porque según el Instituto Nacional de Estadística (España) en el 2103, entre los jóvenes de 16 a 24 años, el 94,5% utilizan este tipo. Además, hay que destacar el estudio de 2017 realizado por IAB, pues exponen que cada año van incorporando más y las que más usan o visitan son: *Facebook, WhatsApp, YouTube y Twitter*. Pero, ¿para qué usan estas tecnologías los adolescentes? Antes de contestar a esta pregunta hay que decir que todo va a girar en torno a sus amistades, ya que para ellos sus grupos de iguales van a tener mucha importancia en estas edades. Los adolescentes las utilizan para hablar, subir fotos, comentar algunas fotos de sus amistades e incluso, algunos empiezan a compartir sus gustos lectores y compartir sus lecturas (MANSO, 2015). En este sentido, hay que señalar que la lectura dentro de este “mundo digital” está en crisis pues compite con las tecnologías de la información y la comunicación que están dentro de las preferencias de los estos (HEREDIA Y ROMERO, 2017). Por lo tanto, ante esta situación se deben crear espacios virtuales donde los adolescentes puedan integrar sus gustos lectores porque la idea de compartir es esencial, pues así se nutren de nuevos lectores y pueden hacer algunos que el otro se interese por esa lectura, alejándose de los aspectos académicos. Por lo tanto, por las

oportunidades que ofrece la red y es una de las que utilizan los jóvenes de hoy en día destacamos *Facebook*.

Facebook

Desde el punto de vista social, Facebook es una red social que utilizamos hoy en día y sobre todo los jóvenes. Fue creada en 2004 para los estudiantes de la Universidad de Harvard y luego, en 2005 se extendió. En 2006, pueden utilizarla todos los que tengan una cuenta y en 2007, aparece en diferentes versiones entre ellas, la española. Esta se define como:

una plataforma de comunicación e interacción social, una *red social*, una empresa inserta en las reglas del mercado, un conjunto de usos innovadores previstos y de usos actuales no previstos. Es un conjunto complejo que requerirá la convergencia de múltiples esfuerzos, especialmente interdisciplinarios. (BALARDINI, 2012, p.16).

Es un espacio socializador donde los jóvenes se crean su perfil y lo controlan y por lo tanto, se hacen dueños (ROCHA, 2011). Además, crean su círculo de amistades y por esta razón, sus vínculos de comunicaciones con ellos. Con la utilización de esta, “los jóvenes están desarrollando nuevos códigos de conducta y creando modelos para apoyar la producción más allá de la publicación” (SOEP, 2012, p. 95). *Facebook* nos ofrece numerosos servicios con son (GÓMEZ, GONZÁLEZ Y LÓPEZ, 2014, p.111).

Tabla 1. *Servicios de Facebook. Gómez, González y López (2014)*

Crear un perfil propio	Establecer chat
Subir fotos	Crear grupos y páginas con personas que tengan mismas inquietudes
Subir vídeos	Utilizar el “muro” para subir sus mensajes, vídeos y fotos.
Construcción un grupo de contacto	

Por otra parte, desde el punto de vista educativo, hay muchos investigadores que piensan que la introducción de *Facebook* puede ayudar a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje (PHILIPS, BAIRD Y FOGG, 2013; ARRUÑADA, 2016). De esta forma, el currículo debe estar actualizado ya que tenemos que ser conscientes de que la utilización de esta puede abrir nuevas metodologías y de esta forma, una nueva manera de enseñar. Además, como indican algunos estudios como el de Abúndez, Fernández, Meza, Alamo (2015), los propios alumnos quieren que se incorpore *Facebook* en las actividades escolares del día a día.

Además, es una herramienta ideal para el trabajo colaborativo (GARCÍA, 2008; MESO, PÉREZ, MENDIGUREN, 2010), ya que los alumnos pueden interactuar entre ellos, pues como dice Martín (2004, p. 56), “el aprendizaje colaborativo implica la interacción entre iguales para la construcción”. Además, posee muchos recursos que el docente puede utilizar para ello, aunque otros como Llorens y Capdeferro (2011) comentan que no es una buena herramienta para promover el trabajo colaborativo.

Entre las actividades que se pueden realizar, destacan las siguientes:

- Una de ellas es que puedan recordar en el apartado de eventos las actividades que tenga que hacer. (ROCHA, 2011)
- Poner el material que ha elaborado en las actividades. (ROCHA, 2011)
- Utilizar el muro como sitio donde puedan conversar de forma pública sobre un asunto, es decir, puede actuar como foro. Aunque también puede utilizar un grupo cerrado que se utilicen para un fin común y de esta forma pueden interactuar como “comunidad”. (ROCHA, 2011)
- Enseñanzas de las segundas lenguas. (GONZÁLEZ, 2012)

Aunque principalmente las usan para comunicarse, hay estudios como el de Lluch (2014) donde comenta que hay algunos que las emplean para compartir los sentimientos que les producen sus libros o la opinión acerca de ellos, es decir, comparten la lectura entre ellos. Por lo tanto, esta autora expresa que (2014, p.1) “las redes de comunicación virtual como el *Twitter* y los *blogs* se conciben como un fenómeno de comunicación social, pero sobre todo como una herramienta para la promoción de la lectura entre los más jóvenes”. Torrego (2011) comenta en un estudio realizado que en los perfiles hay algunos que no cuentan nada sobre sus preferencias a la lectura, el gusto por ello o, por el contrario, critican a los escritores de las obras.

METODOLOGÍA

Objetivos

Esta experiencia persigue un objetivo principal: compartir la lectura a través de Facebook. Este objetivo se concreta en otros subobjetivos:

- Estudiar las preferencias lectoras de los estudiantes
- Analizar las opiniones de los estudiantes sobre este tipo de actividades
- Contribuir a la mejora de las habilidades lingüísticas

Muestra

Esta experiencia se ha llevado a cabo en un centro educativo de la provincia de Cádiz, concretamente en un aula 3º de Educación Secundaria Obligatoria durante el tercer trimestre del curso 2014/2015. El centro, en el momento de nuestra investigación, tenía tres líneas de 1º, 2º y 3º de ESO, frente a dos líneas de 4º. En cuanto al claustro de profesorado, hay un total de 24 profesores de los cuales algunos están en su destino definitivo y otros son sustitutos interinos.

En cuanto al alumnado de la clase se encuentra formado por un total de 23 alumnos, siendo uno de ellos absentista. A lo largo del curso tiene lugar una baja, con lo que el número total desciende a 22. Dentro del grupo encontramos a cuatro alumnos pertenecientes al Programa de Diversificación Curricular. Estos alumnos no participan durante la experimentación, lo cual deja un total de 19 alumnos (uno de ellos, absentista). Cuatro alumnos son repetidores, pero dos de ellos pertenecen a Diversificación y el tercero es absentista. Pero luego, se dio de baja otra alumna, por lo tanto, quedaron 18.

De acuerdo con las pruebas iniciales realizadas durante el mes de septiembre y a la información de cursos anteriores, el nivel de competencia lingüística en este grupo es medio/bajo. A pesar de sus carencias en esta y otras materias, casi desde el principio se intuye una fuerte identidad de grupo, aunque no exista conciencia de ella. No obstante, se aprecian ciertos rechazos a algunos miembros de la comunidad por razones de falta de madurez y escasa relación personal.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Antes de desarrollar la experiencia quisimos saber qué redes sociales utilizan y para qué, es decir, cuáles son para ellos las creencias acerca de estas herramientas. Para ello contestaron a unas preguntas y estos eran algunos resultados:

La mayoría de los alumnos, un 81,3%, tiene internet en casa, aunque un 18,8% dice que no. Por lo tanto, aquellos que no tenían, quedaban con los que tenían. Observamos que, aunque estemos en el siglo de las nuevas tecnologías, hay hogares que no tienen.

Tabla 2. Conectividad a internet en casa

	F r e - cuencia	Porcen- taje	Porcentaje válido	Porcentaje acu- mulado
No	3	18,8	18,8	18,8
Sí	13	81,3	81,3	100,0
To- tal	16	100,0	100,0	

Si se les pregunta que definan las RRSS, las palabras que más se repiten son: persona, gente y comunicarse.

Figura 3. Definición Red Social



Esto se corrobora en algunas definiciones que ellos hacen:

- Una red social sirve para comunicarte con otras personas, enterarte de algunas conocer. Y conocer gente.
- Lugar o red donde podemos hablar, escribir y comentar cosas sobre ti o sobre los demás.
- Las redes sociales para mí es un medio de comunicación para conocer a personas de diferentes países o ciudades que hablan mi misma lengua o el inglés.

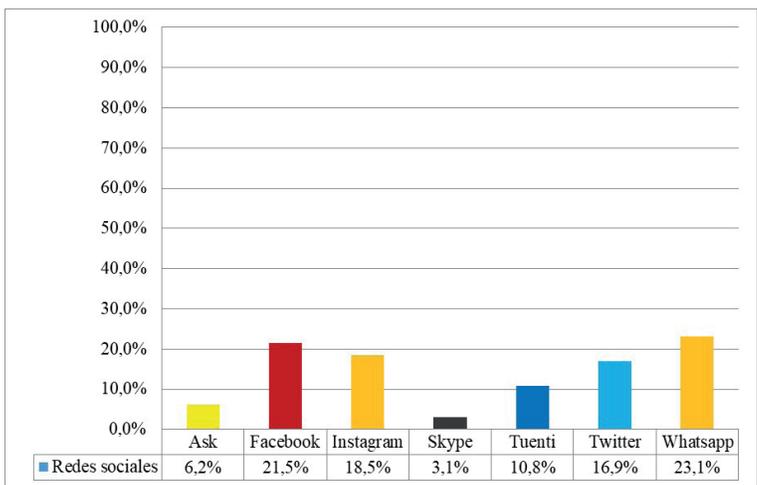
Si les decimos que indiquen qué palabras les sugiere este concepto, ellos contestan con hablar, es decir, está relacionado con la definición anterior. Es por ello que las consideran como canales por los cuales ellos se comunican entre sus iguales. Otras de las palabras que más se repiten son comentar y conocer.

Figura 4. Palabras que les sugieren las RRSS



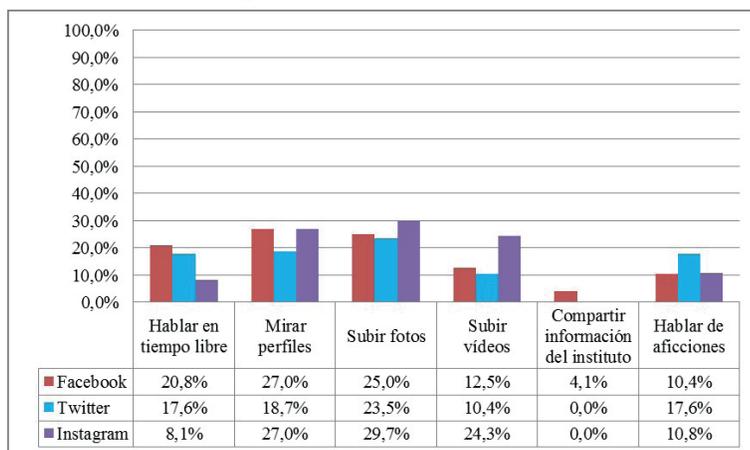
Entre las redes sociales que utilizan con mayor frecuencia los alumnos destacan: *WhatsApp*, *Facebook*, *Twitter* e *Instagram*. Nosotros no trabajaremos con la primera ya que había que utilizar los números de teléfonos.

Figura 5. Las Redes Sociales más utilizadas.



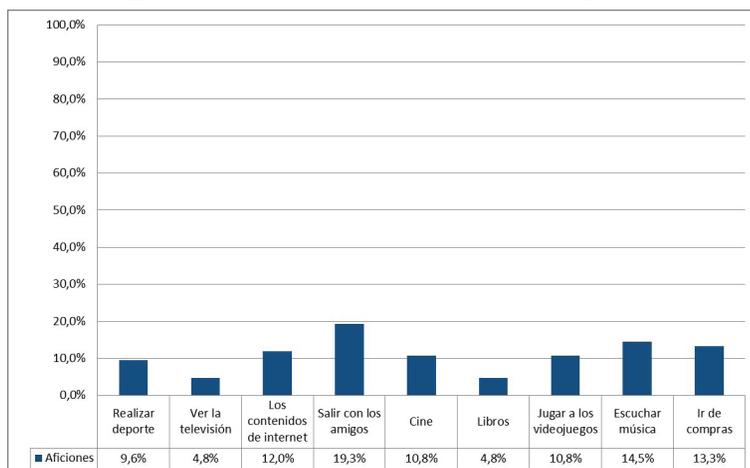
Las utilizan ellos para hablar en su tiempo libre, subir fotos y mirar los perfiles de sus amigos, ya que como han indicado anteriormente estos ocupan un lugar importante dentro de sus vidas

Figura 6. *Uso de las Redes Sociales*



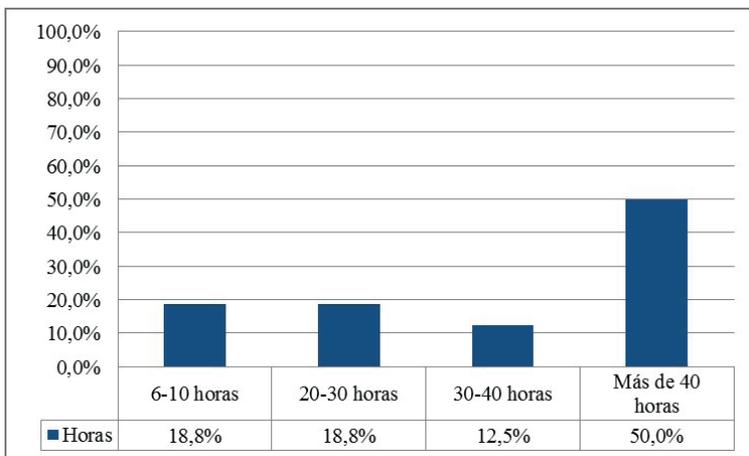
Además, ellos para salir con los amigos, escuchar música e ir de compras utilizan diferentes redes sociales. Por lo tanto, las incorporan como un medio importante para las aficciones.

Figura 7. *La utilidad de las Redes Sociales en las aficciones*



En cuanto al tiempo que están conectados, la mitad de los informantes están más de 40 horas en la red.

Figura 8. Número de horas conectadas



Por lo tanto, estos alumnos son nativos digitales y utilizan las redes sociales en sus vidas y por ello, en su tiempo libre, pues como comentan Muñoz, Fragueiro y Ayuso (2013, p.100) “las redes sociales, los mensajes a móviles o el uso descontrolado de chats se convierten en las mejores formas que estos colectivos usan para relacionarse con sus grupos de iguales”

Una vez que hicimos un análisis sobre sus usos en las redes sociales escogimos *Facebook* por los motivos que hemos comentado anteriormente. Y por ese se hizo un grupo cerrado como podemos ver en la siguiente imagen:

Ilustración 1. Grupo de Facebook



A continuación, se explicará la implantación de esta práctica. Para ello, hay que indicar que las clases de lectura estaban señaladas para los viernes (una hora a la semana) y, por lo tanto, hay dos momentos en esta actividad:

Primer momento: la planificación

En este momento, les comentamos a los alumnos la idea de compartir sus lecturas en las Facebook y de esta forma, con sus compañeros. Es por ello que les explicamos los tres momentos que iba a tener esta actividad y que lo primero debían hacer es indicar en un calendario expuesto en la clase los dos compañeros que iban a presentar su libro favorito esa semana. Los libros que habían seleccionado fueron los siguientes:

Tabla 3. *Libros que habían expuesto*

Nadie dijo que fuera fácil
Harry Potter y el prisionero de Azkaban
El guardián entre el centeno
EL diario violeta de Carlota
Una vida de suicida
Las crónicas de Narnia
El ladrón mago
Cinco semanas en globo
Amanecer
El secreto
Todo es eventual: 14 relatos oscuros
El dios de las pequeñas cosas
La mecánica del corazón
Ghostgirl
Gerónimo Stilton: el ataque de los gatos
Pídeme lo que queiras
Harry Potter y la piedra filosofal
Socorro mi familia me está volviendo loco
Íntimos secretos
El niño del pijama de raya
Perdóname si te llamo amor
Lazarillo de Tormes

Nadie dijo que fuera fácil
Harry Potter y el prisionero de Azkaban
El guardián entre el centeno
EL diario violeta de Carlota
Una vida de suicida
Las crónicas de Narnia
El ladrón mago
Cinco semanas en globo
Amanecer
El secreto
Todo es eventual: 14 relatos oscuros
El dios de las pequeñas cosas
La mecánica del corazón
Ghostgirl
Gerónimo Stilton: el ataque de los gatos
Pídeme lo que queiras
Harry Potter y la piedra filosofal
Socorro mi familia me está volviendo loco
Íntimos secretos
El niño del pijama de raya
Perdóname si te llamo amor
Lazarillo de Tormes

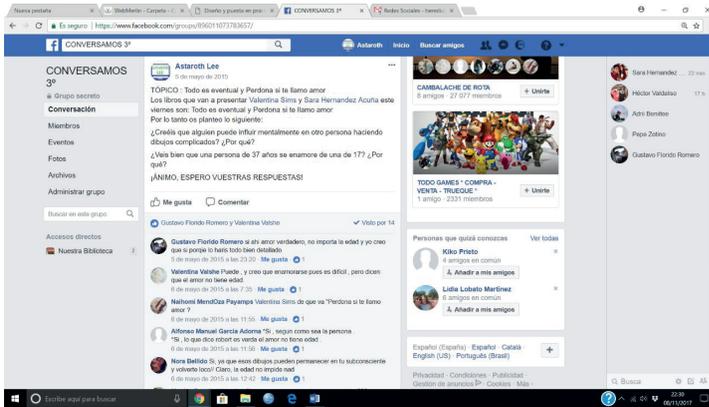
Segundo momento: compartir la lectura

En este instante, hay tres momentos importantes como son los siguientes:

Motivación

Los miércoles, dos días antes de la clase de lectura, se comunicaba en el grupo de Facebook los dos nombres de los compañeros que iban a exponer el viernes con los respectivos títulos de los libros. Y, además, se lanzaban algunas preguntas relacionadas con las temáticas de los libros para que ellos lo contestasen desde sus experiencias. Estas preguntas las llamábamos como tópico.

Ilustración 2. Ejemplo de tópico



En el aula

El viernes, antes de exponer los alumnos sus libros, recopilábamos todas las respuestas que habían aparecido en Facebook para comentarlas entre todos. A continuación, esos alumnos exponían sus libros indicando por qué habían escogido ese libro, de qué iba y escoger un fragmento que le llamara la atención y justificarlo. Y de esta forma se creaba un debate entre los compañeros. Para ello, pusimos la clase en forma de herradura para que se produzca un mejor debate entre los alumnos.

Debate sobre los libros en Facebook

Luego, el debate seguía fuera del aula, pues los compañeros podían hacerles preguntas sobre los libros y ellos tenían que contestarles.

FACEBOOK, UN ESPACIO PARA COMPARTIR LA LECTURA. UNA EXPERIENCIA EN UN AULA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA SECUNDARIA EN ESPAÑA

Ilustración 1. Debate en facebook



VERIFICACIÓN

Al final la actividad, los alumnos tuvieron que indicar cuáles son los aspectos negativos y positivos de estas sesiones observando que había más aspectos positivos que negativos:

POSITIVO	NEGATIVO
Bastante risas	Despidos
Lectura nuevas	Algunos días aburridos
Debate de Facebook	Leer libros
Exposiciones de nuestros libros	Termina el curso
Actividad Facebook	
Libros voluntarios	
Debate en clase	
Elegir el libro que me gustaba	
Facebook	
Leer nuestros libros	
Interacción en las redes sociales	
Entretenido	
Divertido	
Utilizar Facebook	
Dinámico	

Por lo tanto, dentro de los aspectos positivos, estas son las palabras que más se repiten:

Facebook Exposiciones Debate Leer libros nuestros

voluntarios Elegir
Lectura Actividad

sociales redes

gustaba Divertido

Utilizan Interacción libros Dinámico

Entretención nueva

11	Nuestros
11	Libros
7	Exposiciones
5	Facebook
4	Leer
3	Debate
1	Interacción

FACEBOOK, UN ESPACIO PARA COMPARTIR LA LECTURA. UNA EXPERIENCIA EN UN AULA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA SECUNDARIA EN ESPAÑA

El grupo destaca como una de las palabras más repetidas son *nuestro* y *libro*. Por lo tanto, no supone un aspecto negativo la palabra libro, pues en este caso reflejan que son sus propias lecturas. Además, aparecen otras palabras como exposiciones, Facebook, leer...

Además, les preguntamos que nos comentasen qué es compartir la lectura para ellos y estas fueron algunas definiciones:

- Aconsejar mejores libros
- Enseñar a la gente que los libros no son sólo aburridos
- Recomendar un libro o explicarlo a otra persona
- Es poder leer lo mismo con varias personas y después compartir las opiniones

CONCLUSIONES

Esta experiencia llevada a cabo con los alumnos de tercer curso de ESO (Educación Secundaria Obligatoria) nos ha servido para trasladar un aspecto académico, como es la lectura, a una plataforma virtual, es decir, a un aspecto más placentero. En cierto modo, hacemos nuestro el pensamiento de Marshall McLuhan de que: “Y, sin embargo, nunca ha dejado de ser cierto que lo que agrada, enseña de modo mucho más efectivo”. A lo que nosotros aunamos, convencidos de esta

consideración que lo que empieza siendo efectivo puede acabar siendo afectivo y una vez en el marco de la afectividad, de la propia seducción sinónimo de aproximación al alumnado, el posible estudiante reticente, con animadversión vira cercano y afín a la experiencia educativa. Es decir, contribuimos al paso de un alumnado cautivo (por aquello de la obligatoriedad de la escolarización en el estado español a esas edades de entre 12—16 años), a otro singularmente cautivado, con predilección por la lectura.

A la hora de haber planificado esta actividad nos ha llevado tiempo pues en primer lugar tuvimos que formarnos para la utilización de esta red social y en segundo lugar, saber cómo los estudiantes la utilizan. Desde el punto de vista más educativo, nos ha permitido que los alumnos integren lo académico y lo vivencial en una actividad incluida en la asignatura de Lengua y Literatura, pues como expresa Manso (2015, p. 12):

aprovechando las tecnologías sociales, los lectores han encontrado un mecanismo donde expresarse sin ningún tipo de intermediación, por tal motivo estas se han convertido en la vía idónea para obtener información y compartir opiniones sobre libros y autores, actuando como fuentes complementarias a las oficiales

En este sentido el docente ha tenido que formarse sobre la utilización de esta red social sobre cómo usarla desde una perspectiva académica, creando una dinámica de grupo donde todos son los mediadores de lectura.

Además, el hecho de compartir es un hecho importante en este tipo de actividades, pues se nutren de opiniones de lecturas y son sus iguales los que ocupan principal de estas actividades sin ser el docente el que recomienda la lectura.

Abogamos por un profesorado del siglo XXI. Preparado y ocupado en sus obligaciones de enseñante y educador. Lejos de “demonizarlos, acusarlos o insultarlos como a menudo se hace desde algunas disciplinas académicas, por parte de

algunos políticos y también, a veces, desde algunos medios de comunicación” (IMBERNON, 2017, p. 9). Hablamos de un docente contemporáneo cualificado y, en este sentido, la utilización idónea de las herramientas digitales se hace una obviedad. Ciertamente, hay que tener presente los nuevos escenarios formativos (LLORENTE, CABERO y BARROSO, 2015. p. 223 y ss.) y estar en formación permanente.

Unas consideraciones en continua construcción. Pues, en el mundo tecnológico actual, el docente no puede quedarse repitiendo el ayer, con los recursos del pretérito. Y ha de saber comunicar y utilizar las herramientas digitales del momento, pues ante él tiene un alumnado demandante de contemporaneidad.

En estos cursos se habla con bastante frecuencia de fracaso escolar. Obviamente que existe este tipo de fracaso pero lo admitiríamos en su plenitud siempre y cuando nosotros los docente admitiéramos, también, la existencia de un posible fracaso profesional. Donde la despreocupación, la falta de motivación o el currículo negado se apodera del proceso y la educación, además de hacerse obligatoria, languidece por falta de medios que hablan en la lengua o el lenguaje con que los estudiantes se desenvuelven. Sencillamente, porque facebook no nos interesa o no sabemos utilizarlos.

REFERENCIAS

ABÚNDEZ, E., FERNÁNDEZ, F., MEZA, L. E. Y ALAMO, M. C. Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel superior. **Zona Próxima**, n. 22, 2015, p. 116-127.

ARRUÑADA, S. Aplicación de las redes sociales en la enseñanza secundaria: Facebook y Twitter. **Publicaciones Didácticas**, n. 70, 2016, p. 308-314. Recuperado el 20 de julio de 2016 en goo.gl/ikpQ4k.

BALARDINI, S. **Adolescentes y Adultos en Facebook Modalidades de interacción en redes sociales. Estudio**

cualitativo en Ciudad de Buenos Aires y Rosario, Provincia de Santa Fé. Argentina. Chicos.net, 2012.

BUSTAMANTE, G. ¿Qué esperan obtener los jóvenes chilenos de las marcas que siguen en Redes Sociales? **Icono**, v. 15, n. 2, 2017, p. 115- 137.

DE HARO, J.J. **Redes Sociales en Educación.** 2010. Recuperado el 3 de abril de 2017 en goo.gl/G9ECMP.

FLORES, J. J., MORÁN, J. J. y RODRÍGUEZ, J. J. Las redes sociales. **Boletín electrónico de la universidad Virtualización académica**, n. 1, 2009. Recuperado el 5 de agosto de 2016 en goo.gl/m5EaZu

GARCÍA, A. Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: Una experiencia con Facebook”. **Revista RE-Presentaciones, Periodismo, Comunicación y Sociedad**, n. 5, 2008, p. 49-59.

GARCÍA, F., PINTO, J., BABOT, I., SUÁREZ, C., PACHECO, B., y LÓPEZ, J. Formación Web 2.0. **SCOPEO**, n. 1, 2009.

GÓMEZ, X. A., GONZÁLEZ, B. y LÓPEZ, L. **La adolescencia y el lado oscuro de las TIC. En Adolescentes y Nuevas tecnologías: una responsabilidad compartida.** Santiago de Compostela: Valedor do Pobo, 2014.

GONZÁLEZ, P. Facebook, plataforma para crear actividades cooperativas. In: MOLINA, P.J. (coord.). **Actas de las IV Jornadas de formación para profesores de español en Chipre**, 2012, p. 16-22.

HEREDIA, H. y ROMERO, M.F. El blog como estrategia lectora en el aula de Secundaria. En Revista de estudios socioeducativos. **RESED**, nº 5, 2017, p.75-88

HÜTT, H. Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión. **Reflexiones**, v. 91, n 2, 2012, p. 121-128.

IAB. **Estudio anual de las Redes Sociales 2016**. 2017. Recuperado el 3 de abril de 2017 en goo.gl/hJjdGA

IAB. **Estudio anual de las Redes Sociales 2016**. 2017. Recuperado el 3 de abril de 2017 en goo.gl/hJjdGA.

IMBERNON, F. **Ser docente en una sociedad compleja: La difícil tarea de enseñar**. Barcelona: Graò, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. **Encuesta sobre Equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (TIC-H)**. 2013. Recuperado el 20 de agosto de 2016 en goo.gl/0KZIV6.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVO. **PISA 2012. Programa de evaluación Internacional de los alumnos**. Ministerio de educación, cultura y deporte, 2013.

LLORENS, F. y CAPDEFERRO, N. Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea. **Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento**, v. 8, n. 2, 2011, p. 31-45. Recuperado el 6 de agosto en goo.gl/bPgRuh

LLORENTE, M^a, CABERO, J. y BARROSO, J. El papel del profesorado y el alumnado en los nuevos entornos tecnológicos. In: CABERO, J. y BARROSO, J. (coords.): **Nuevos retos en tecnología educativa**. Madrid: Síntesis, 2015.

LLUCH, G. (2014). Jóvenes y adolescentes hablan de lectura en red. **OCNOS: revista de estudios sobre lectura**, n. 11, 2014, p.7-20. Recuperado el 14 de julio de 2016 en goo.gl/ugNN3C.

MANSA, R.A. ¡Leer, comentar, compartir! El fomento de la lectura y las tecnologías sociales. **TransInformação**, v. 27, n. 1, 2015, p.9-19

MARTÍN, Q. Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento. **Actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas**. Grupo Editorial Universitario, 2004, p.55-70.

MESO, K., PÉREZ, J. y MENDIGUREN, T. Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo. Presentación de un caso desde la UPV/EHU. In PÉREZ J.M., CABERO, J. y VILCHES, L. (coords.) **Congreso Euro-Iberoamericano “Alfabetización Mediática y Culturas Digitales”**. Sevilla: Universidad de Sevilla, Gabinete Comunicación y Educación (UAB), 2010.

MUÑOZ, J. M. y OLMOS, S. Adolescencia, tiempo libre y educación: un estudio con alumnos de la ESO. **Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación**, v. 13, n. 2, 2010, p.139-162.

MUÑOZ, M^a DEL M., FRAGUEIRO, M^a S. y AYUSO, M^a J. La importancia de las redes sociales en el ámbito educativo. **EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa**, n. 16, 2013, p. 91-104.

PHILLIPS, L., BAIRD, D. y FOGG, B.J. **Facebook para educadores**. 2013. Recuperado el 16 de agosto de 2016 en goo.gl/1SjHQP.

REINA, J., FERNÁNDEZ, I. y NOGUER, Á. El uso de las Redes Sociales en las Universidades Andaluzas: El caso de Facebook y Twitter. **Revista Internacional de Relaciones Públicas**, v. 2, n. 4, 2012, p.123-144.

ROCHA, M^a A. El Facebook como herramienta educativa para estudiantes de Educación Superior. *Eje Temático II «Experiencias y acciones concretas relacionadas con la educación mediática en el ámbito de la educación formal»*. **Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital**. Segovia, v. 3. 2011. Recuperado el 15 de abril de 2016 en www.educacionmediatica.es.

RUIZ, F. J. Web 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la RED. **Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia**, n. 13, 2009, p. 1-7. Recuperado el 24 de septiembre de 2016 en goo.gl/PkCq0r.

SOEP, E. Generación y recreación de contenidos digitales por los jóvenes: implicaciones para la alfabetización mediática. **Comunicar**, v. 19, n. 38, 2012, p. 93-100.

SOLER, D. Redes sociales y divulgación científica. **Revista Medicina Veterinaria**, n. 27, 2014, p. 9-10

TORREGO, A. Análisis de la afición a la lectura en usuarios adolescentes de la red social Tuenti. **Revista interuniversitaria de formación del profesorado**, n. 72, 2011, p.123-136.

PESQUISA EM REDES SOCIAIS NA INTERNET: OS DISCURSOS NO CIBERESPAÇO

*Telma Brito Rocha*¹

Resumo

A internet tem se tornado um texto importante de ser lido por pesquisadores, o exame das autorias postadas neste espaço pelos internautas, suas interações, sociabilidades em comunidades virtuais, são importantes fontes de pesquisas. O objetivo deste artigo é discutir a internet como espaço de produção de cultura e metodologias para compreender o ciberespaço e as relações virtuais como espaço de pesquisa. Neste sentido, a aplicação de abordagens formalistas de investigação, onde as hipóteses clássicas são tomadas absolutas e os projetos impregnados de tecnicismo metodológico não são indicados para pesquisas com/na rede internet. Os textos lidos e interpretados na internet devem tomar em consideração os contextos que são produzidos.

PALAVRAS-CHAVE: discursos; redes sociais; pesquisa em rede internet.

RESEARCH IN SOCIAL NETWORKS ON THE INTERNET: THE DISCOURSES IN CYBERSPACE

Abstract

The internet has become an important text to be read by researchers, the examination of authorships posted in this space by netizens, their interactions, sociabilities in virtual communities, are important sources of research. The purpose of this article is to discuss the internet as a space for the production of culture and methodologies to understand cyberspace and virtual relations as a research space. In this sense, the application of formalist approaches to research,

where the classical hypotheses are taken absolute and the projects impregnated with methodological technicality are not indicated for researches with/in the internet network. Texts read and interpreted on the Internet must take into account the contexts that are produced.

KEYWORDS: discourses; social networks; search on internet network.

INTRODUÇÃO

Não queremos confundir rigor com rigidez; com a estupidez e a cegueira rigorista, nem com meras prescrições lógicas.
(MACEDO, 2009b, p. 80)

A internet tem se tornado um texto importante de ser lido pelos pesquisadores, o exame das autorias postadas neste espaço pelos internautas, suas interações, sociabilidades são importantes fontes de compreensão das atitudes e comportamento dos indivíduos na contemporaneidade.

Tratando-se das comunidades em redes sociais, observamos cotidianamente o surgimento de grupos que apresentam novas sociabilidades decorrentes da interação mediada por computador, com características comunitárias que podem reproduzir e ampliar as relações presenciais ou não presenciais.

Esses espaços veicula, constrói discursos, e produz significados. Como afirma Macedo (2009a, p. 112), discurso é “[...] um fenômeno social e constitui um dos vínculos mais importantes de produção de sentidos no interior de uma sociedade, com uma importante função de se constituir ideologicamente”.

Nesse sentido, o termo discurso aqui é tomado a partir da concepção foucaultiana, na qual o discurso não pode ser

resumir ao mero ato de fala. Para o autor, os discursos não estão localizados num campo de exterioridade em relação aos objetos que, supostamente, eles descrevem. Em sua afirmação, os discursos se instituem como “[...] práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam”. (FOUCAULT, 2008, p. 55)

Os discursos são produzidos por meio de diferentes técnicas, tecnologias e estratégias. A articulação de técnicas de dominação e as técnicas de si produzem as subjetividades, por sua vez, seus efeitos constituem os sujeitos. Subjetividade Segundo Woodward (2000, p. 55) é a compreensão que temos do nosso eu. O termo envolve os pensamentos e as emoções conscientes e inconscientes que constituem nossas concepções sobre “quem nós somos”. A subjetividade envolve nossos sentimentos e pensamentos mais pessoais. Entretanto, vivemos nossa subjetividade em um contexto social no qual a linguagem e a cultura dão significado à experiência que temos de nós mesmos e no qual adotamos uma identidade.

SOBRE OS DISCURSOS

Para Foucault há quatro tipos de tecnologias, cada uma delas apresentando uma raiz de ordem prática. Essas tecnologias, que aparecem sempre mescladas entre si e não de forma isolada, compõem a nossa subjetividade. “As tecnologias produzem efeitos (características básicas do poder) e sempre funcionam em conjunto, cada uma delas com suas aprendizagens específicas: produzem saberes”. (FOUCAULT, 1990, p. 48) São elas: **tecnologias de produção**: que permitem transformar, produzir ou manipular coisas; **tecnologias de sistemas de sinais**: utilizam signos, sentidos, símbolos e significações; **tecnologias de si ou tecnologias do eu**: por meio das quais o indivíduo, por si mesmo ou com a ajuda dos outros, realizam certo número de operações sobre seu corpo e sua alma, pensamento e condutas, obtendo assim uma autotransformação, que teria como principal objetivo alcançar

certo estado de felicidade, sabedoria ou pureza; **tecnologias de poder**: determinam a conduta dos indivíduos, os submetem a certo tipo de fins e consistem em uma objetivação do sujeito. Elas enunciam as estratégias e recursos tecnológicos com os quais se criam formas de governabilidade: o governo de si por si e suas articulações com as relações que se estabelecem com os outros.

Assim, os saberes desenvolvidos sobre si para conhecer os processos de objetivação e subjetivação, neste último, criamos novas formas de existência e vínculos; emerge a partir da consciência de si, ou seja, como nos sentimos e estabelecemos relações e conexões com o mundo que nos cerca, onde se encontram entrelaçados as práticas sociais, produtoras de "jogos de verdade".

Para Foucault (2000), essa "verdade" está circularmente ligada a sistemas de poder, que a produzem e a apoiam, assim como, aos efeitos de poder que ela induz e que a reproduzem. Dessa forma, não é apenas em relação aos discursos "dominantes" ou "dominadores" de qualquer sociedade que faz sentido falar de regimes de verdade. Se o poder e a verdade estão ligados numa relação circular, se a verdade existe numa relação de poder e o poder opera em conexão com a verdade, então todos os discursos podem ser vistos funcionando como regimes de verdade.

Nesse sentido, as verdades que são produzidas servem como justificativa para as formas de dominação, de resistência, e vão marcar os modos de subjetivação de cada um. Para que se possam produzir as verdades sobre si, os sujeitos vivenciam uma série de exercícios, "as práticas de si", nas quais, segundo Foucault (2000), não são inventadas pelos indivíduos, são constituídas através de esquemas encontrados em nossa cultura, lhes são propostos, sugeridas, ou impostas pelos diferentes grupos sociais que formam a nossa sociedade.

Partindo do pressuposto de que toda sociedade engendra discursos, controla, seleciona, organiza e redistribui sua produção, Foucault, em textos como: *As palavras*

e as coisas, A arqueologia do saber, A ordem do discurso, identifica procedimentos internos e externos que regulam o acontecimento discursivo.

As investigações do autor discutem ainda, a atenção que os indivíduos têm dirigido a si próprios e a outros em diferentes lugares, espaços e épocas. Ou seja, a genealogia da "relação do ser consigo mesmo" e das formas técnicas que essa relação tem assumido; isto é, o indivíduo é aquele tipo de criatura cuja antologia é histórica. E a história do ser humano requer, portanto, uma investigação das técnicas intelectuais e práticas que têm constituído os instrumentos por meio dos quais tem, historicamente, constituído a si próprio.

Quando evidenciamos as tecnologias de si na contemporaneidade, vemos como uma determinada verdade se associa a um elenco de regras de conduta que, simultaneamente, sustentam as formas de dominação e de identificação próprias ao nosso tempo. As verdades produzidas servirão como justificativa para as formas de dominação e para as formas de resistência que marcam os modos de subjetivação dos indivíduos, inclusive, nos espaços virtuais.

Nesse sentido, a subjetividade é uma construção discursiva, produzida por meio de diferentes técnicas, tecnologias e estratégias. Das ações, comportamentos e transações eletrônicas também se tira ou se projeta a subjetividade.

Por isso, ao analisar o discurso é preciso que "[...] desapareçam e reapareçam as contradições: é mostrar o jogo que nele elas desempenham: é manifestar como ele pode exprimi-las, dar-lhes corpo, ou emprestar-lhe uma fugida aparência. (FOUCAULT, 2008, p. 171)

No campo da pesquisa na internet, nos interessa apreciar os efeitos sobre a produção discursiva em comunidades virtuais, em redes sociais, onde se amplia o processo de exteriorização das subjetividades contemporâneas.

REDES SOCIAIS E AS COMUNIDADES VIRTUAIS

As redes sociais constituem modos importantes de sociabilidade na contemporaneidade. Existem vários software sociais, que permitem e estimulam as relações entre pessoas, grupos em redes, com diferentes intencionalidades de usos. Temos *Facebook, Twitter, Google+, MySpace, Spotify, LinkedIn, Hi5, Tinder*.

Para começar a interagir em alguns desses softwares sociais, só precisa criar um perfil (*profile*), com o objetivo de se apresentar a outros participantes, ao ciberespaço de modo geral. Nessa composição perfil, se escolhe quais informações estarão disponíveis, informações como nome, idade, cidade onde mora, estado civil, orientação sexual, currículo profissional, música, livros, etc. Além do perfil, que é composto por uma foto, o participante possui um espaço para disponibilizar álbuns de fotografias, pode ainda adicionar vídeos preferidos, jogar e fazer parte de comunidades com as quais se identifica. Já imerso, pode visitar, passear virtualmente por milhares de *profiles*, ou comunidades e fóruns.

Nas comunidades de softwares sociais, os usuários poderão estar nas seguintes posições: **Dono da comunidade** – a pessoa que cria a comunidade tem poder de mediar informações sobre ela e ainda autorizar moderadores para colaborar com ele na administração da comunidade. O **Moderador** – autoriza participação e modera os comentários – o sujeito que atua apenas como moderador pode também passar a ser proprietário da comunidade assim como pode ser apenas mais um membro escolhido por esse proprietário para moderar as interações. Assim, ele autoriza ou não o ingresso de novos membros, permite ou exclui comentários indesejados, retira ou publica fóruns de discussões, etc. **Participante-leitor** – o participante-leitor apenas lê os tópicos, as enquetes, mas raramente, ou nunca, emite opinião. É um participante silencioso, que vivencia o espaço em uma perspectiva de perceber o que acontece, mas sem interagir. **Participante ativo-produtor** – o participante ativo-produtor é mais

que um mero espectador da comunidade. Ele abre fóruns, participa das discussões, passeia pelos espaços e vivencia a comunidade como um espaço de vivência efetiva. É o participante efetivo. **Participante anônimo** – o participante anônimo, normalmente, participa de todas as discussões da comunidade. Sempre tem um palpite ou uma opinião para dar. No entanto, contribui de forma anônima, ou seja, sem se identificar. Além destas cinco denominações, há aqueles que não participam de forma alguma, e aqueles que interagem de outras maneiras que não as expostas acima.

Toda comunidade, seja ela presencial ou virtual, representa uma maneira dos sujeitos se organizarem, nos remete sempre à ideia de segurança, acolhimento. No livro intitulado *Comunidade: a busca por segurança no mundo atual*, Zygmunt Bauman começa afirmando que a palavra comunidade sugere uma coisa boa, “[...] o que quer que “comunidade” signifique, é bom “ter uma comunidade”, “estar numa comunidade”. Para o autor, “Comunidade” produz uma sensação boa por causa dos significados que a palavra carrega, “[...] todos eles prometendo prazeres e, no mais das vezes, as espécies de prazer que gostaríamos de experimentar, mas que não alcança mais”. (BAUMAN, 2003, p. 7)

No entanto, nem todo aglomerado de pessoas em um mesmo espaço pode ser considerado uma comunidade, inclusive nos tempos em que vivemos, “[...] tempos implacáveis, tempos de competição e de desprezo pelos mais fracos, quando as pessoas em volta escondem o jogo e poucos se interessam em ajudar-nos, quando em resposta a nossos pedidos de ajuda ouvimos advertências para que fiquemos por nossa própria conta [...]. (BAUMAN, 2003, p. 8)

Alguns reclamam sua falência, com um certo tom nostálgico, lamentando seu desgaste e perda de sentido no mundo atual. Outros apontam para os focos de resistência que comprovariam sua pertinência, mesmo em meio à nossa sociedade capitalista individualizante. Assim, nos tempos difíceis em que vivemos, as comunidades, sejam presenciais

ou virtuais, podem se concretizar em espaços de organização, resistência, acolhimento, aprendizagens ou espaço de relações perversas, de reprodução de violência e ódio. Como afirma Mark Smith (1999, p. 195), [...] o ciberespaço está mudando a física social da vida humana, ampliando os tamanhos e poderes da interação social”.

O primeiro autor a utilizar o termo comunidade virtual foi Rheingold (1995, p. 20), que assim se expressou:

As comunidades virtuais são agregados sociais que surgem da Rede [Internet], quando uma quantidade suficiente de gente leva adiante essas discussões públicas durante um tempo suficiente, com suficientes sentimentos humanos, para formar redes de relações pessoais no ciberespaço.

Nessa definição, os elementos formadores de uma comunidade virtual são discussões públicas; nelas as pessoas se encontram e se reencontram, num mesmo período de tempo, para constituir relações sociais impregnadas de sentimentos.

Lemos (2002) aponta outro elemento importante na compreensão do conceito de comunidade virtual. O autor ressalta o interesse comum e o fim da localidade espacial. Segundo ele, “[...] as comunidades virtuais eletrônicas são agregações em torno de interesses comuns, independentes de fronteiras ou demarcações territoriais fixas”. (LEMOS, 2002, p. 93)

Pierre Lévy (2002) defende a participação em comunidades virtuais como um estímulo à formação de inteligências coletivas, às quais os indivíduos podem recorrer para trocar informações e conhecimentos. O autor acredita que essas comunidades funcionam também como filtros inteligentes que nos ajudam a lidar com o excesso de informação; é um mecanismo que nos abre para as visões alternativas de uma cultura.

Uma rede de pessoas interessadas pelos mesmos temas é não só mais eficiente do que qualquer mecanismo de busca", diz ele, "mas, sobretudo, do que a intermediação cultural tradicional, que sempre filtra demais, sem conhecer no detalhe as situações e necessidades de cada um. (LÉVY, 2002, p.101)

Como podemos ver, todas as considerações apontam para explicar a comunidade virtual como agrupamentos sociais, indivíduos com interesses, aspirações, que têm papel ativo na formação de suas conexões sociais, lidam diretamente com informação, conhecimento e, conseqüentemente, aprendizagem em potencial.

Assim nasce a noção de rede social, aqui entendida como "[...] um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)". (RECUERO, 2009, p. 24); a internet, portanto, é uma "rede de redes" onde as pessoas se conectam, formam uma sociedade ligada não somente por computadores, mas por afinidades. As redes sociais não são redes independentes entre si, elas se formam a partir dos perfis criados e pelas conexões formadas entre os usuários. As redes são dinâmicas, estão sempre em transformação, influenciadas pelas interações. Segundo Recuero (2009, p. 79), "[...] existem interações que visam enfraquecer ou mesmo destruir outro laço."

No caso das redes sociais, seus usuários podem interagir uns com os outros, através de tópicos de mensagens e trocas de interações. É um território de comunidade, de trocas sociais. O processo de criação de grupos dentro do dentro dessas comunidades não são horizontais, não emerge naturalmente, ele acontece de cima para baixo, porque alguém tem que criar a comunidade e convidar os futuros participantes para que estes formem os laços associativos. Depois de criada a comunidade, qualquer ator social, por identificação ou afinidade, poderá filiar-se a esses grupos de maneira mais livre, aumentando ainda mais o grupo.

As redes sociais proporciona duas formas de interação social mediada por computador: a **interação mútua** (PRIMO, 2007, p. 116) “[...] caracteriza-se por sua construção dinâmica, contínua e contextualizada.” Esse tipo de interação possibilita às relações aí construídas uma transformação permanente, não sendo, portanto, a soma de várias ações individuais. Na interação mútua, o foco está no relacionamento estabelecido e não em algum participante específico. Ou seja, os [...] relacionamentos são construídos e modificados socialmente através das ações recíprocas dos membros [...]. (PRIMO, 2007, p. 117)

No Software social a interação mútua pode ser observada nos *posts* das comunidades (em estilo de fórum), onde cada um pode escrever o que deseja e receber manifestações em retorno; bem como a *timeline* dos perfis (possível deixar mensagens para os amigos e receber deles recados) e *testemunhos*; além de mensagens enviadas para uma comunidade ou para alguém em particular. Aqui existe negociação, troca e modificação dos agentes envolvidos, já que ambos participam ativamente da construção das trocas comunicativas.

A interação mútua que os atores sociais estabelecem são eventos localizados num tempo e espaço, ficam armazenados junto das novas interações que surgirão na sequência. Se alguém recebeu uma mensagem ofensiva em alguma comunidade o conflito gerado naquele texto vai possibilitar novos eventos comunicativos. Mesmo que o autor das mensagens peça desculpas, novas comunicações vão ocorrer na sequência de outras mensagens. Isso permite que se mude o evento anterior, mas não eliminá-lo da sequência, da “[...] historicidade interativa, isto é, pode-se tentar ressignificar os atos anteriores, mas não mudá-los, tendo em vista a progressão temporal do processo”. (PRIMO, 2007, p. 115) Observa-se que você pode até mudar a realidade da semântica – o significado pessoal internalizado de um comportamento – mas você não pode modificar os efeitos e consequências de uma situação comportamental.

Já a **interação reativa**, segundo Primo (2007), caracteriza-se por ser um sistema fechado, com relações lineares e unilaterais que se resumem na relação estímulo-resposta. A interação ocorre a partir de uma troca ou intercâmbio, onde há uma delimitação clara das figuras do emissor e do receptor, havendo pouca ou nenhuma liberdade para uma cocriação, ou seja, há uma limitação no processo iterativo.

Recuero (2009, p. 153), partindo da análise mais específica dos tipos de interações que ocorrem em comunidades virtuais, reconhece três tipos principais: a primeira, as comunidades de associação, a segunda, as comunidades emergentes e a terceira, as comunidades híbridas. No caso da primeira, existe um vínculo de pertencimento que se sobrepõe ao vínculo interacional. Segundo Recuero (2009, p. 156), [...] tais comunidades são formadas pela associação de atores através da interação social reativa (associar-se ao grupo e ser aceito pelo mesmo), que não pressupõe interação direta entre os atores, ou mesmo interação social no sentido da conversação. No entanto, a qualquer momento tais vínculos podem acontecer entre os atores a partir da interação na comunidade. Segundo ela, “[...] a comunidade preexiste à interação social mútua, sendo esta uma decorrência daquela”. (RECUERO, 2009, p. 156)

No caso da segunda, as comunidades emergentes são baseadas nas interações recíprocas dos atores na comunidade e têm como característica a interação social mútua. Essa interação é baseada na reciprocidade, na medida em que há troca social.

Como afirma Recuero (2009, p. 154),

[...] a comunidade emergente possui, assim, um núcleo onde estão os atores conectados por nós mais fortes e uma periferia, onde estão os nós mais fracos, que podem estar fortalecendo-se e encaminhando-se em relação ao núcleo ou enfraquecendo-se, afastando-se do mesmo.

Já as comunidades híbridas possuem características dos dois tipos anteriores. São comunidades que compreendem, ao mesmo tempo, comunidades emergentes e comunidades de associação. Tais comunidades apresentam uma estrutura também diferenciada. São comunidades com muitos associados, mas a interação entre esses atores é pequena. Isso ocorre porque existe uma grande quantidade de atores conectados, porém como meros fãs ou admiradores do tema dessa comunidade. Ao mesmo tempo, um ator dessa comunidade possui um grande número de atores com quem interagem. Aí, existem características dos dois tipos de comunidades:

Ao entorno do ator há uma comunidade emergente, embora significativamente mais fraca do que as comunidades puramente emergentes e, ao redor do ator há também uma comunidade associativa, de outros atores com seus grupos que não interagem reciprocamente com a comunidade mas querem estar associados a este. (RECUERO, 2009, p. 158)

Além de revelar as formas, os tipos de interações estabelecidos, as comunidades funcionam ainda como marcadores de identidade. Quando um participante do software escolhe comunidades em categorias, como música, gostos nutricionais, cidades em que moram, escolas em que estudam, atividades de lazer, entre outras, revelam valores éticos e estéticos que correspondem a uma identificação. Nesse sentido, essas afiliações lhe atribuem um pertencimento, uma identidade, “[...] elas são os rótulos que escolhemos para dizer quem somos [...]”. (SILVEIRA, 2006, p. 147). Importante dizer ainda que, mesmo que esses usuários não participem dos fóruns de comunidades afiliadas, emitindo opinião sobre assuntos, é possível conhecer, mapear muito, sobre uma identidade.

PESQUISA EM REDES SOCIAIS NA INTERNET

Na pesquisa em redes sociais, as abordagens formalistas de investigação, onde as hipóteses clássicas são tomadas absolutas e os projetos impregnados de tecnicismo metodológico não cabem para pesquisa na internet. Como aponta Macedo (2009b, p. 89), o que geralmente encontramos nas pesquisas que fazem essa opção são [...] pesquisadores perplexos com o movimento incerto do real ou aprendizes de encaixes, redutores de realidades, felizes com afirmações ilusórias das suas eternas e deificadas teorias”.

Christine Hine, professora titular do Departamento de Sociologia da University of Surrey, no Reino Unido, é uma das pesquisadoras que, há mais de uma década, se dedica aos estudos sobre metodologia de pesquisas na internet, com foco particular na etnografia. Destacam os livros *Virtual Ethnography* (2000), *Etnografía Virtual* (2004) versão em espanhol, disponível para aquisição em livrarias físicas no Brasil, *Virtual al Methods* (2005) e *Ethnography for the internet* (2015).

A autora, na concepção desses trabalhos, estende a tradicional noção de campo e estudo etnográfico, localizado numa perspectiva presencial para a observação das interações mediadas por computadores, caracterizada pelo “não lugar”, permeada por uma comunicação hipertextual, marcada pela flexibilidade, características do ciberespaço.

Para Hine (2004, p.13), a etnografia virtual é a

[...] metodologia ideal para iniciar esses estudos, na medida em que pode ser usado para explorar as complexas inter-relações existentes entre as afirmações que estão previstas para as novas tecnologias em diferentes contextos: em casa, espaços de trabalho, nos meios de comunicação de massa, e em revistas e publicações acadêmicas. Uma etnografia da Internet pode observar em detalhes as maneiras em que nós experimentamos a utilização de uma tecnologia.

A etnografia virtual pode ser usada para compreender como a internet se configura através dos seus usos. Isso significa entender o mundo digital como um cenário de ação onde as interações sociais são mediadas pela tecnologia. As redes são altamente dinâmicas e complexas, incluem, além das ligações entre documentos, postagens, mensagens, toda uma totalidade de relações sociais.

Em passagem pelo Brasil em setembro de 2015 para o Seminário Internacional Etnografia e Consumo Midiático: Novas Tendências e Desafios Metodológicos, realizado na Universidade Federal Fluminense, Hine concedeu uma entrevista ao Professor Bruno Campanella, do Programa de Pós Graduação em Comunicação, da mesma Universidade promotora do evento, publicada na Revista MATRIZES. V.9 - No 2 jul./dez. 2015. Nesta entrevista, a pesquisadora fala dos desafios de uma internet que cada dia mais permeia o cotidiano das pessoas. As tecnologias para ela são intrinsecamente sociais. É possível compreender essa perspectiva porque hoje falamos mais de redes sociais do que internet.

Nesse sentido, sua publicação *Ethnography for the internet: embedded, embodied and everyday* de 2015, propõe compreender a internet como fenômeno permeado, incorporado e cotidiano. Para a autora a internet permeada adquire seu significado:

[...] nos contextos com os quais ela está associada. As conexões múltiplas e imprecisas entre on-line e off-line, e as diversas estruturas de produção de significado que usamos para construir sentido do que acontece on-line, com frequência nos levam a noções de campo móveis, conectivas e multiespaciais. Elas também incitam reflexões sobre a responsabilidade que o pesquisador de campo assume ao delinear seu objeto específico de estudo, escolhendo estudar alguns aspectos da internet incorporada mais do que outros. (CAMPANELLA, 2015, p.170/171)

Já na internet incorporada, a autora ressalta que utilizamos a internet como seres socialmente situados, sujeitos a várias limitações de nossas ações, demonstrando emoções, numa perspectiva individualizada sobre a internet, a partir dos links que acessamos e sites que encontramos.

Hine aponta que esse aspecto da internet proporciona

[...] as abordagens reflexivas e autoetnográficas que se concentram sobre o sentimento de navegar na variedade de camadas de experiência ao longo das diferentes mídias e que refletem em que medida a experiência do etnógrafo pode esclarecer aspectos tácitos da experiência daqueles que estudamos. (CAMPANELLA, 2015, p. 171)

Na cotidianidade da internet Hine chama a atenção para as plataformas individuais on-line em serem tratadas como infraestruturas não percebidas na maior parte do tempo e apenas raramente tematizadas em discussão específica. Segundo ela:

Pode ser bastante útil para o etnógrafo assumir uma perspectiva crítica, tanto sobre a despercebida internet cotidiana, quanto sobre a internet tematizada. O que assumimos como evidente quando deixamos de notar a internet em nossas vidas? Quais ocasiões e momentos em que discutimos a internet: quem está explicando a internet, para quem e com que objetivo? (CAMPANELLA, 2015, p. 171)

A esse respeito, Adriana Amaral, Raquel Suely Frago, na publicação métodos de pesquisa para internet, publicado pela Editora Sulina em 2015, aponta as variadas possibilidades de categorias temáticas que podem ser estudadas na internet. No entanto, como toda categorização, as autoras salientam que cada um desses recortes estão interligados e pesquisas podem

usar mais de uma categoria numa proposta, demonstrando inúmeras possibilidades interpretativas.

Entre as possíveis categorias temáticas estão a linguagem, onde se compreendem os estudos sobre arquiteturas de informação, hipertexto, links, buscadores, hipermídia, narrativa de jogos digitais, etc. Apropriação tecnológica, estudos sobre a reconfiguração de práticas sociais/culturais e sociabilidade em função das TIC. Economia política da comunicação mediada por computador, são investigações ligadas as novas conformações econômicas e políticas em função da internet. O ciberativismo, compreendem reflexões a potencialização da ação do indivíduo/coletividade em termos de ação política via internet. A inclusão digital, estudos sobre o potencial da inclusão social via TIC. Práticas de consumo mercadológico, são investigações sobre comportamento de consumidores em relação a internet e outras TIC; e socialização online que são relativas as práticas de socialização online. (p.47)

Amaral, Fragoso e Recuero, nos estudos sobre pesquisa em redes sociais da internet, afirmam que é preciso que se estabeleça o objeto e a forma de coleta de dados. Assim, o primeiro caminho, é a seleção dos atores que fazem parte de uma rede, indivíduo, instituições, grupos; o segundo, o que serão considerados conexões, interações e laços sociais, representados em comunidades, a exemplo. Após essas principais observações, é preciso delimitar os elementos que serão observados e suas medidas. Assim, chega-se na coleta de dados, que pode ser realizada através de entrevistas, questionários, observações. Amaral, Fragoso e Recuero, ainda afirmam:

A coleta de dados depende da janela de análise que se pretende fazer, e cabe ao pesquisador selecionar o momento e as variáveis que serão analisadas, que devem ser selecionadas de acordo com a problemática que será focada pelo pesquisador. (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011, p. 121)

As possibilidades de abordagens metodológicas para a análise dos discursos em redes sociais, suas interações, conexões, potencializa. um objeto de pesquisa, revelam uma fonte privilegiada para coleta e construção dos dados. Neste processo, considerar as subjetividades, as perspectivas culturais, possibilita a profundidade da análise.

CONCLUSÃO

O ciberespaço torna-se lugar apropriado para ampliação da comunicação, criação e do compartilhamento de significados de múltiplas culturas. Essas características apresentam fonte privilegiada para exploração inventiva e construções de relações sociais.

A internet sendo um espaço de produção de cultura, ultrapassa a noção instrumentalizadora de concepções metodológicas que desprezam o ciberespaço e as relações virtuais como espaço de pesquisa.

Os textos, os discursos produzidos na internet devem tomar em consideração os contextos que são produzidos. A observação e interpretação das relações sociais no ciberespaço nos ajudam a entender, por conseguinte, a sociedade atual.

Não existem percursos metodológicos prontos, a autoria de cada pesquisador deve ser considerada como elemento importante na produção de pesquisas em rede internet. Metodologia é uma área dialógica, de concepções, se constrói na pluralidade discursiva.

Elucidar as questões tratadas, compreender o dinamismo dos dados online, observar os processos interacionais, são possibilidades de investigações que ultrapassam a perspectiva dos diagnósticos tradicionais do campo dos estudos presenciais.

REFERÊNCIAS

CAMPANELLA, Bruno. "Por uma etnografia para a Internet: transformações e novos desafios. Entrevista com CHRISTINE

HINE (University of Surrey, Department of Sociology, Guildford, Reino Unido). **MATRIZES**. V.9. Nº 2 jul./dez. 2015, São Paulo – Brasil.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

_____. **História da sexualidade: o uso dos prazeres**. Rio de Janeiro, Graal, 1984.

_____. **Microfísica do poder**. 9. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

_____. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 1996.

_____. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. 9 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____. O sujeito e o poder. In: dreyfus, h; rabinow, p. **Michel Foucault: uma trajetória filosófica para além do estruturalismo e da hermenêutica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

_____. **Tecnologias del yo: y otros textos afines**. Barcelona: Paidós, 1990.

_____. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana (2011). **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

HINE, Christine. **Virtual ethnography**. London: Sage, 2000.

_____. **Etnografia virtual**. Barcelona: UOC, 2004.

_____. **Virtual methods: issues in social research on the internet**. New York: Berg Publishers, 2005.

_____. **Ethnography for the internet: embedded, embodied and everyday**. Huntingdon, GBR: Bloomsbury Publishing, 2015.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, Pierre. **Cyberdemocratie**. Paris: Odile Jacob, 2002.

MACEDO, Roberto, Sidnei. A. Estudos e pesquisas em currículo e formação nos âmbitos do FORMACCE FACED/UFBA: a centralidade da narrativa implicada. MACEDO, E.; MACEDO, R.S.; AMORIM, C. A. (Org.). **Discurso, texto, narrativa nas pesquisas em currículo**. Campinas, SP: FE-UNICAMP, 2009a. p. 107-113

_____. Outras luzes: um rigor intercrítico para uma etnopesquisa política. In: _____; GALEFFI, D; PIMENTEL, A. **Um rigor outro sobre a questão da qualidade na pesquisa qualitativa: educação e ciências antropológicas**. Salvador: EDUFBA, 2009b. p. 75-121

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RHEINGOLD, Howard. **La comunidad virtual: una sociedad sin fronteras**. Barcelona: Gedisa, 1995.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. **E-Compôs**, Brasília, DF, v. 9, p. 1-21, 2007.

SILVEIRA, Rosa Maria Hessel. Identidades para serem exibidas: breve ensaio sobre o Orkut. In: SOMMER, L. H.; BUJES, M. I. E. (Org.). **Educação e cultura contemporânea: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens**. Canoas, RS: Ulbra, 2006. v. 1, p. 137-150.

SMITH, Mark. Invisible Crowds in Cyberspace: Measuring and mapping the social structure of USENET. In: KOLLOCK, P.; SMITH, M. (Org.). **Communities in cyberspace**. London: Routledge Press, 1999.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA SOCIEDADE DIGITAL: LUZ E SOMBRAS QUE ESPELHAM AS VIAS DICOTÔMICAS ENTRE REGULAÇÃO E A EMANCIPAÇÃO.

Ronaldo Nunes Linhares¹
Maria Conceição Silva Linhares²

As Tecnologias da Informação e da Comunicação mediadoras de processos informacionais e comunicacionais na contemporaneidade acomodam na sua estrutura técnica e informacional efeitos de luz e sombra, possibilidades liberadoras e reguladoras, cujos resultados irão depender do foco, da intensidade de luz e sombra e do lugar onde a informação será projetada, as possibilidades de acesso e da forma de sua utilização. Condições que contribuem para que os efeitos dessa organização tanto possam criar significados perversos e pesados, como românticos e leves, densos e profundos.

Esse artigo tem o objetivo fazer uma reflexão acerca das Tecnologias da Informação e Comunicação considerando as contradições que a informação encerra no desenvolvimento da chamada sociedade da informação de sua transformação mercadológica no cenário informacional contemporâneo e da perspectiva da emancipação. Se propõe também repensar a relação da educação com as tecnologias digitais na cibercultura e a importância da escola como um lugar privilegiado no processo de uso dessas tecnologias para a emancipação.

INTRODUÇÃO

Conhecimento e saber são expressões e relações entrepostas a informação devido à capacidade humana de

1 Universidade Tiradentes

2 Universidade Federal de Sergipe

cognitivamente armazená-la, processá-la, relacioná-la e comunicá-la. Conceder ao homem informação acerca das coisas, dos fenômenos e dos determinantes que envolvem a realidade social e através dela corroborar para que haja compreensão e reflexão crítica é de modo geral, possibilidade para compreender a realidade e agir sobre ela.

A necessidade de informação sob essa perspectiva é campo para a comunicação e atuação do homem em sociedade e um elemento importante no processo de comunicação escolar. Historicamente, tal assertiva é demonstrada nas experiências de luta de classes em que a informação e a comunicação tiveram relevância no processo de formação política e organização dos trabalhadores. Tarefa em que os instrumentos de comunicação tiveram um papel de destaque no decurso das ações de conscientização dos trabalhadores.

O jornal, por exemplo, utilizado no processo de organização do operariado na Revolução Russa, além da função de propagandista e de agitador entre as massas serviu de organizador de ideias revolucionárias contra o autoritarismo do poder Czarista da Rússia. Lenine (1975, p. 15) ao se reportar a uma fase de transição e retrocesso do Partido Operário Social-Democrata da Rússia acerca de formas de trabalho disperso, de organizações locais isoladas, acentua a necessidade do jornal como meio para unificar a luta pela liberdade política.

Também no Brasil, os vinte primeiros anos do século passado a mediação dos impressos, jornais, panfletos e cartilhas contribuíram para divulgar os ideais anarquistas e comunistas para as classes trabalhadoras no recém iniciado processo de industrialização, desenvolvendo práticas educativas que envolviam a leitura, a discussão coletiva e a comunicação social como fundamento para a organização de classes.

Acomoda-se sob essa perspectiva, o potencial emancipador da informação, no qual rege-se a necessidade de sua transmissão, socialização e problematização como possibilidade de compreensão da totalidade que estrutura a realidade social. Desse modo, o acesso ao saber por meio da

informação como subsídio crítico à realidade pode tornar as pessoas conhecedoras dos condicionantes históricos que regem as relações sociais, como os que estão por trás dos problemas que sentem e vivenciam na experiência real; conhecimento que na maioria das vezes lhes dá a condição para o enfrentamento aos mesmos através da reflexão crítica e da conscientização.

A necessidade de informação e conhecimento como via de esclarecimento e superação aos mecanismos opressores possibilitados pela reflexão crítica e conscientização são elementos propulsores à emancipação. A emancipação, fundamenta a formação política, social e cultural do homem que constrói um projeto de sociedade esclarecida e emancipada.

INFORMAÇÃO NA CULTURA DIGITAL: EXERCÍCIOS E PRÁTICAS DE REGULAÇÃO OU EMANCIPAÇÃO

Na cibercultura, os meios de comunicação, especialmente os digitais, como os que compõem a rede internet, pela sua arquitetura descentralizada, composta de múltiplas fontes de emissão, disponibilização ininterrupta de dados, sons e imagens e simultaneidade de informações e interações (Moraes, 2007), além do baixo custo de seus serviços, dentre a sua variedade de usos, podem servir à realização de experiências alternativas e contra-hegemônicas. Experiências que direcionem os indivíduos, os receptores dos produtos culturais contemporâneos ao questionamento a temas conflitantes que dentro da perspectiva da totalidade protagonizam com processos, contradições, determinações e mediações que envolvem a situação concreta da vida social, como por exemplo, “o neoliberalismo, a globalização e seus efeitos anti-sociais” (MORAES, 2007, p. 4).

Urge, portanto, a necessidade dos indivíduos, na posição de receptores ativos dessa conjuntura, por serem acometidos por ela, utilizarem os diversos meios de informação e comunicação, inclusive, os ambientes e recursos midiáticos da internet e suas redes sociais pelos motivos já apontados

aqui para discutir e inquirir a realidade. Processo político essencial à criação de novos significados aos disseminados hegemonicamente com correspondência a novos horizontes voltados à transformação da realidade.

A busca do contrassenso relacionada à informação e a comunicação sob essa perspectiva, nos ajuda segundo Moraes (2010) a compreender os jogos que atravessam o consenso da classe hegemônica e que condicionam a sua produção e divulgação, interferindo na conformação do imaginário social e nas disputas de sentido e de poder na contemporaneidade. Para fazer valer os interesses dominantes, convergentes a lei de mercado, “*locus*” privilegiado nos padrões de sociabilidade, comunicação e cultura na sociedade capitalista, faz-se necessário alterar as formas de percepção do real através da manipulação e falseamento da informação.

Atribuir valor econômico a informação manifestada sob a forma de controle é situada historicamente conforme Tauille (1981) desde a organização inicial dos mercados e estabelecimento do sistema capitalista de produção.

De posse das informações estratégicas sobre o funcionamento dos mercados, os capitais mercantis passaram a penetrar na produção de modo a organizá-la segundo seus interesses, moldes e objetivos, já que com o crescimento dos mercados não se podia mais depender da eventual comercialização de um excedente produzido segundo uma lógica não capitalista (destinado, por exemplo, a ser pago como tributo ao senhor da terra) (TAUILLE, 1981, p. 91).

Tal transformação de acordo com Tauille (1981) e Bolaño (2000) desapropriou o conhecimento do artesão. As alterações no processo de trabalho daí decorrentes caracterizam-se por uma relação de desigualdade, situação que se manifesta no processo de informação e comunicação que se dá, na interpretação de Bolaño (2000), de forma hierarquizada,

objetiva, direta, unidirecional e não mediada. Modelo em que o trabalhador assume apenas a condição de receptor passivo no interior do processo comunicativo e os meios de comunicação não realizam a mediação da comunicação conforme o significado de sua função. Eles funcionam apenas como suporte ao modelo ora apresentado. A execução desse modelo de recepção é tributária de um processo cultural amarrado a uma questão econômica determinada pela mercadorização da informação e da comunicação, circunscrita, portanto ao contexto sociocultural específico, donde se logra a sua função.

A informação mediada pelos desenvolvimentos técnicos com essa função conjectura com muita força o conhecimento-regulação, um conhecimento que se articula como sinônimo de poder, essencialmente, econômico e político para controlar os fluxos informacionais direcionados aos interesses do mercado e do capital. Depreende desse movimento, a emissão de um conhecimento político que leva à despoltização dos receptores.

Nesta direção, Enzensberger (2003, p. 15) anuncia que é preciso que estas organizações contornem sua visão ambivalente tecida entre o medo e a obsolescência a respeito das novas mídias com estratégias de uso criativas tecidas através “do desencadeamento das forças de emancipação embutidas nessas novas forças produtivas”³. No nosso entendimento esta é uma mudança necessária, haja vista que quando se mantem presos ao uso de mídias e tecnologias de distribuição de informação e não de comunicação ultrapassadas à cultura contemporânea revela o atraso da comunicação na educação.

Os significados e valor atribuídos à informação como agente potencializador de aprendizagem e de comunicação são influenciados pelos determinantes sociais, políticos, econômicos e culturais que a envolve, fatores que propiciam

³ Para Enzensberger (2003) as novas mídias são as novas forças produtivas da indústria da consciência com maior velocidade e maior alcance que outros setores da produção.

a possibilidade de uma falsa realização, apresentada como simulacro, uma visão de semelhança de realização na aparência, mas não na essência.

O valor e os usos do desenvolvimento técnico e científico são também expressões desses determinantes - encurtam distâncias, maximizam o tempo, flexibilizam processos, controlam fluxos e mecanismos consoantes à experiência humana focalizada na referência socioeconômica em que vive e atua. Assim, os efeitos e os feitos destes desenvolvimentos é a expressão do sujeito inserido na história e que afetado por ela cria coisas, linguagens e processos, técnicas e tecnologias que reverberam em seu pensamento e posicionamento. Torna-se assim, elemento de cultura.

Contudo, no âmbito da produção da informação circunscrito como mercadoria, Bolaño adverte que há nesse processo, uma contradição imanente, visto que em “todo desenvolvimento das forças produtivas no capitalismo, abre inegáveis possibilidades liberadoras, enquanto esse próprio desenvolvimento serve, em última instância aos interesses do capital” (BOLAÑO, 2000, p. 25, 26).

Nesta direção situam-se as TDIC, modernas forças produtivas do século XXI, que por serem convergentes, como assinala Lima (2002, p. 181) “as tornam fator de produção do capital globalizado e permite adequarem-se à hierarquia do sistema capitalista e se estruturam de forma anárquica e caótica o que favorece a construção de práticas horizontais, cooperativas e de solidariedade das relações sociais”.

Como se vê apesar das novas tecnologias acomodarem vínculos e proposições que servem para enredar e fortalecer a teia do capital, alternativas, possibilidades e forças contrárias se tecem, se organizam e criam espaços para a produção de informação e comunicação noutra dimensão, noutro formato e com outros ideais, mais humanitários e políticos.

Desse modo,

independente das novas formas de hegemonia baseada no controle das redes, novos espaços se abrem para a ação coletiva. As forças vivas da sociedade civil procuram fazer o fabuloso potencial das tecnologias da informação e da comunicação escapar da lógica do desenvolvimento desigual e do imperativo de segurança da Global War para investi-lo em uma sociedade na qual o conhecimento seja compartilhado por todos (MATTELART, 2006, p. 65).

É desdobramento para esse devir, a própria consciência do processo abre possibilidades para a crítica, o dissenso e o engajamento político; ações e percepções que proporcionam a troca de informações, ideias e posições que ultrapassam a mera relação econômica que o motiva e passa a satisfazer outras necessidades humanas concretas.

Esse movimento de limites e possibilidades, avanços e retrocessos, liberação e regulação e contradições fica claro que as tecnologias e as mídias por si mesmas não produzem informação, portanto, não determinam o tom ideológico de sua composição, tal função é exercida pelos produtores, articuladores e mediadores da informação, são eles, os agentes mas a organização em rede seja para o consumo ou produção da informação alteram os modos de fazer e de ser e assim, torna-se fator de cultura (Lima, 2002).

LUZ E SOMBRAS DO DIGITAL: DICOTOMIA ENTRE REGULAÇÃO E EMANCIPAÇÃO

Na obra “A questão judaica [Die Judenfrage]”, escrita no final de 1843, Marx conduz uma crítica a Bruno Bauer por reduzir a emancipação à condição de que todos tenham direitos comuns como cidadãos perante o Estado. Para Marx essa concepção acende a ilusão da igualdade pela emancipação porque este tipo – emancipação política é administrada sob os limites do Estado, que institui direitos para a generalidade da vida política, do homem enquanto cidadão, mas não inclui os

direitos para a particularidade da vida civil, do indivíduo, na sua vida concreta, necessitada de condições materiais e sociais.

Assim, segundo Marx, a emancipação política é parcial e abstrata porque não dá conta das desigualdades reais na sociedade civil, muito embora, seja um avanço por igualar os indivíduos como cidadãos dotados de direitos universais. Para ele, o movimento capaz de trazer a igualdade e enfrentar a vida oprimida na sociedade civil [leia-se burguesa] é a emancipação humana.

Posteriormente, o filósofo também alemão Theodor Adorno (1995), enfatiza que o esclarecimento é essencial para a emancipação numa sociedade que vive sob o imperativo do desenvolvimento tecnológico, o qual se transformou em instrumento utilizado pela indústria cultural⁴ para conter o desenvolvimento da consciência das massas.

A sujeição dos homens aos mecanismos impostos pelo sistema na visão de Adorno acontece em sociedades cujos indivíduos são semiformados porque são desprovidos de uma educação política pela via da crítica e da auto-reflexão, competências que lhes permitem traçar limites e interpretar os processos sociais, políticos e econômicos de uma determinada realidade.

Noutras palavras, a semiformação representa a tragédia da formação na sociedade capitalista fundada na falta de racionalidade na experiência formativa em trabalhar dialeticamente a razão com vistas à emancipação. Tragédia entendida por Adorno como barbárie, como cegueira política e encantamento às égides dominantes demarcadas pela lógica de mercado.

A superação desse processo, na visão do autor, só pode ser atingida pela educação focando na formação cultural,

⁴ Termo cunhado por Adorno e Horkheimer representando um conjunto de mecanismos de dominação da consciência humana à manutenção de determinantes do sistema que a envolve – interesses, racionalização instrumental, uso do poder, da violência, do consumo e do lucro.

como meio de produção de uma consciência verdadeira, como experiência política e emancipatória capaz de desvelar os mecanismos de dominação e de alienação que regem a realidade social.

A emancipação como processo político e social manifestado pela conscientização também reflete no pensamento do filósofo e educador brasileiro Paulo Freire, o qual se apresenta como síntese de um estado de liberdade do homem e este em essência, revolucionário pela compreensão da realidade e da necessidade de sua transformação.

Para Freire (1987), o estado de opressão e dominação no qual vivem as pessoas submetidas à adaptação as condições socioculturais do mundo em que vivem, pode ser alterado pelo próprio ser, em comunhão com os seus pares envolvidos com os elementos culturais que o cerca através de uma educação como prática de liberdade. Projeto que tem como essência, um processo humanizador possibilitado pela busca e conhecimento através de práticas reflexivas que orientam a desocultação da realidade, revelando as condições de sua existência concreta e a necessidade de sua transformação.

Com base nesse quadro acerca da emancipação, no qual estão presentes elementos para o desenvolvimento cultural, social e político do homem nos direciona a afirmar que a carência de informação valorativa à sua formação enquanto dispositivo à compreensão de si mesmo e do mundo a sua volta é via para a alienação. Proposição conduzida, por exemplo, pela não disponibilidade de acesso a versões e abordagens variadas de informação, para além da editada pelos meios e instituições liberais e também pela privatização da informação, como mecanismo de reter a um determinado grupo.

Contudo, o seu contrário, o excesso de informação pode convergir ao mesmo fim quando em função da prevalência da quantidade, o aligeiramento e a superficialidade do conteúdo apresentado comprometem as elaborações reflexivas sobre a realidade. A produção e a socialização de informação nas/pelas tecnologias digitais, como os recursos e ambientes da internet

é um recorte expressivo desse movimento, pois ao mesmo tempo em que oferecem possibilidades diversas no âmbito da produção, consumo e distribuição e potencializa conforme Linhares (2008, p. 22) “novas formas de saber e fazer, na trilha da colaboração, do compartilhamento de ideias, valores, culturas ampliando as percepções do mundo, do outro e de si mesmo”. No entanto, “esse sistema de informação pode gerar um movimento oposto quando produz uma avalanche de informações superficiais que dificultam a absorção ou crítica por parte do usuário” (Andrade, 2010, p. 7).

A abundância de informação gerada e socializada no espaço digital, como em sites, blogs e redes sociais ao mesmo tempo que potencializa a democratização da informação, mecanismo cultural de acesso ao saber, pode representar também escassez de informação que leve ao conhecimento e a conscientização - subsídios para analisar criticamente a realidade e identificar nela, os processos reguladores e emancipadores que a constitui retratada no desconhecimento dos direitos, processos, fenômenos, entraves e contradições que historicamente regem as relações sociais em todos os espaços de sociabilidade humana, inclusive, no ciberespaço.

Para Area e Pessoa (2012, p. 14) essas tecnologias

[...] provocaram ou pelo menos aceleraram uma revolução de amplo alcance em nossa civilização que gira em torno da transformação de mecanismos de produção, armazenamento, divulgação e acesso à informação; nas formas e nos fluxos comunicativos entre as pessoas; assim como, nas linguagens expressivas e representativas da cultura e do conhecimento⁵.

5 [Las TIC] han provocado, o al menos han acelerado, una revolución de amplio alcance en nuestra civilización que gira en torno a la transformación de los mecanismos de producción, almacenamiento, difusión y acceso a la información; em las formas y los flujos comunicativos entre las personas; así como en los lenguajes expresivos y de representación de la cultura y el conocimiento.

Conforme os autores supracitados, as mudanças provocadas pelos novos meios se diferenciam dos objetos culturais anteriores, situados no período da modernidade *sólida* em contraposição a modernidade *líquida*, metáfora usada por Bauman (2001) para expressar a fluidez dos processos culturais que envolvem a vida humana no presente, marcada pelo imediatismo, consumismo e individualismo.

A metáfora da fluidez da sociedade líquida é demonstrada entre outras coisas, nos modos de saber, fazer, informar e comunicar no ciberespaço, cuja realização é determinada pela rapidez e instantaneidade dos processos. Qualidades que determinam a efemeridade da existência das coisas, das informações, dos conhecimentos e das relações e desse modo passageiro de existir, a noção espaço-temporal é alterada e com ela surgem novas formas de ver o mundo e socializar seus objetos culturais, a exemplo, da informação.

A cultura digital nesse contexto na interpretação de Area e Pessoa (2012, p. 14) “é um fluido de produção de informação e conhecimento instável, em mudança permanente, em constante transformação⁶”, pois no mundo líquido tudo é efêmero, passageiro e em permanente transformação. Uma relação com o tempo “completamente oposta àquela da cultura burguesa, que quer posse, ou seja, duração e, se possível, eternidade” (Enzensberger, 2003, p. 41).

De qualquer modo, a dinâmica de fazer, saber e comunicar no meio líquido como o digital impulsiona a necessidade de compreender o seu dinamismo, a sua lógica de funcionamento e dentro dela, a da informação, seus fluxos, limites e transformações. Conhecimento necessário não somente para usar suas interfaces e linguagens, mas também para servir-se adequadamente dos processos informativos e comunicativos nele enredado.

⁶ es un fluido de producción de información y conocimiento inestable, en permanente cambio, en constante transformación [...].

Compreender a dinâmica da cultura digital é essencial para o receptor da informação do século XXI, um sujeito que vive culturalmente rodeado por diversas linguagens, formas de expressão e representação do conhecimento através das tecnologias de informação e comunicação. Tecnologias compostas de interfaces abertas que possibilita ao usuário o manuseio da informação e com/nesse movimento potencializar o desenvolvimento de ações cognitivas e comunicativas que a transforme em conhecimento.

Somam-se às condições de transformação a partir da informação, processo no qual está implícito, a inter-relação com o conhecimento e a comunicação, a necessidade de saber distingui-la ante o arsenal disponível no ciberespaço. Para tanto, o movimento cognitivo de saber buscar, selecionar e analisar a informação de acordo com o propósito da sua ação pode ser essencial para tal aquisição e para a não subordinação a toda e qualquer informação sem compreensão e reflexão.

Sob essa perspectiva, informação é constitutiva de poder, pois dela gera o conhecimento sobre as coisas e as contradições que as envolve. Ter informação/conhecimento acerca das coisas e das relações nelas engendradas é o fio condutor e também mediador para desvelar a realidade na sua aparência e chegar a sua essência. Conhecimento que dá aquele que o detém, condições para ponderar, questionar, analisar, criticar, dentre outras ações subjetivas que em confronto com a realidade objetiva, possibilita o conhecimento das determinações que a constitui.

Os espaços sócio educativos e constitutivos do saberes, em especial a escola, é campo de semeadura [mas não único] para o poder emancipatório emanado pelo conhecimento se desenvolver, visto que no ato de ensinar conforme anuncia Gaudêncio Frigotto (2017, p. 31) está implícito o ato de educar e este como mediação complexa da formação humana envolve “o confronto de visões de mundo, de concepções científicas e de métodos pedagógicos, desenvolver a capacidade

de ler criticamente a realidade e constituírem-se sujeitos autônomos”.

Esses elementos de dimensão política estão presentes na concepção de educação defendida por Freire na qual o ato de educar pressupõe a leitura de mundo, o que significa a compreensão pelos sujeitos dos diferentes contextos em que estão inseridos como preparação à superação das relações de exploração e opressão em que vivem na sociedade. Logo, a ação de educar pressupõe uma necessidade ontológica na perspectiva do devir, na formação de sujeitos políticos em constante busca de liberdade e esperança.

A educação na perspectiva freireana se configura como uma rede de saberes, de relações e de comunicação cuja conexão entre os fios deve ser realizada pela relação dialógica entre os participantes e o meio cultural que os envolvem como também pelas necessidades sociais e culturais sentidas e percebidas pelos sujeitos. A atenção às mudanças sociais no seu tempo histórico é elemento fundamental para formação com vistas à emancipação.

A teoria de conhecimento desenvolvida por Freire tem na comunicação como diálogo o seu cerne. Logo, as tecnologias, entendidas como criação humana para facilitar a mediação com o mundo, podem servir a esse propósito, especialmente, as mídias digitais com suas configurações interativas. Esta pressuposição é defendida por Venício Artur de Lima, no livro “Comunicação e cultura: as ideias de Paulo Freire” (2015) quando discute a importância de Freire para os estudos de comunicação hoje. Assim, diz o autor:

Se até recentemente esse modelo parecia inadequado para qualquer tipo de aplicação no contexto da chamada “comunicação de massa”, unidirecional e centralizada, hoje a nova mídia reabre as possibilidades de um processo dialógico mediado pela tecnologia. [...] (LIMA 2001, p. 51 apud LIMA, 2015, p. 21-22).

De acordo com o autor, a nova mídia renova a proposição dialógica necessária à construção do conhecimento e da comunicação como diálogo, como propõe Freire, a exemplo, das redes sociais digitais que potencializa a interação permanente e em sincronia direta com o ato comunicacional. Mas para que o vir a ser com essa proposição se realize, faz-se necessário retomar as reflexões freirianas como referência desafiadora para pensar as novas tecnologias de comunicação e os mecanismos de regulação na mediação da informação, do conhecimento e da comunicação.

Este processo, para Linhares (1999, pag. 40) exige da comunicação o domínio da subjetividade no processo de argumentação racional.

A Internet possibilita a expansão social da racionalidade, e permite reforçar as possibilidades de consenso - mesmo que este consenso já não corresponda mais ao sonho burguês da maioria, e seja apenas grupal. (...) Esta prática se constrói a partir das relações dialógicas. (...) São, em suma, novas redes interativas de sociabilidade.

Essa compreensão é importante, haja vista que o uso das tecnologias no contexto escolar nem sempre persegue a rota do diálogo entre os sujeitos mediado pela informação/objeto de conhecimento considerando as necessidades do educando e do contexto em que vive e atua, mas sim, a de um ideário de educação – leia-se escolarização – pautado nos limites da instrução de conteúdos escolares e desfocada da análise crítica da realidade.

Assim, como as metodologias de ensino, o modelo de avaliação e outros processos no contexto escolar, o uso das tecnologias digitais na cibercultura, sua concepção, seja como meio ou instrumento, com ideologia conservadora ou como dispositivo emancipador na mediação da informação, do ensino e da aprendizagem situa-se de acordo com a concepção e organização educacional que a escola adota.

Na concepção gramsciana, a escola é um dos organismos que compõe a esfera da sociedade civil, assim como a igreja, o partido político, o sindicato, os movimentos sociais, os meios de comunicação, dentre outros que atuam na sociedade na busca em superar os elementos coercitivos e persuasivos impostos pela esfera da sociedade política⁷ em prol dos interesses da classe dominante. Intervenção que concebe ao Estado uma visão ampliada do seu papel [Estado ampliado], pois ao mesmo tempo em que detém o monopólio da coerção e da violência em favorecimento aos interesses da classe dominante faz uso da persuasão para o consentimento dos dominados – função que executa com a participação dos organismos privados da sociedade civil – e contempla também os interesses dos trabalhadores a partir de um longo processo de lutas e reivindicações⁸.

Deste ponto de vista, os condicionantes sociopolíticos e culturais da sociedade capitalista que atravessam a escola [e também os outros organismos] regulando e direcionando as suas práticas, informações e concepções podem ser contestados, criticados, pressionados e até rompidos se esta enquanto coletivo de sujeitos estabelecerem no processo de luta, o consenso e a direção ético-política que se quer trilhar.

Assim, os docentes com outra visão de mundo e de concepção de educação e comprometimento político, diante das possibilidades e brechas que se abrem dentro da lógica instituída podem, num processo de luta, inter/romper/conduzir/inserir com a concepção estabelecida e instituir outras, de dimensão educacional e política diferente daquela orientada pela instituição e as políticas que a subsidia

⁷ Para Gramsci o Estado é formado pela sociedade civil e pela sociedade política. A primeira diz respeito ao conjunto de organismos chamados privados e a segunda é formada pelos aparelhos coercitivos como a burocracia, as forças armadas.

⁸ O Estado do Bem-Estar Social (*Welfare-State*) é um exemplo de Estado Ampliado - Foi um Estado que transformou muitas demandas sociais em direitos.

com perspectivas de um ganho coletivo legitimado pelo envolvimento dos alunos com as novas práticas e perspectivas.

Para Snyders (1981) se a escola, por um lado, participa dos processos de reprodução da sociedade capitalista, porque no bloco histórico onde é hegemônica a ideologia burguesa, por outro, ela pode participar também dos processos de transformação da sociedade capitalista, aproveitando os espaços de contradição no interior das escolas, principalmente quando a hegemonia se dá por consenso, e auxiliando os alunos a terem desvelada a ideologia dominante e, assim, tendo abertas, diante de si, possibilidades de elaborar um pensamento contra-hegemônico ou contra-ideológico.

As Tecnologias de Informação e Comunicação, especialmente, as digitais, devido o seu caráter interativo, podem servir a esse processo como mediadoras das diferentes vozes que problematizadas consensualmente posicionam-se, reclamam, contestam, protestam, informam e formam ante as determinações do real. Estas ações e expressões como possibilidades de articulação na rede demonstram que nesta infovia, o movimento informacional e comunicacional pode ser dinâmico, colaborativo e político servindo à conscientização dos que nela tecem. Proposição confirmada por Lima (2002, p. 11), ao dizer que o aspecto interativo dessas tecnologias “trás embutido [...] a possibilidade de novas formas de elaboração da subjetividade e, em especial, de uma comunicação liberadora” [...].

Desse modo, a arena de possibilidades das TDIC e junto a elas, da informação e da comunicação serve de alicerce à mediação de uma educação emancipatória que desenvolva uma nova visão de homem e de mundo como acentua Freire e, portanto, uma nova cultura, “necessária à crítica à ordem das coisas” (SIMIONATTO, p. 43) como propunha Gramsci⁹. Mas também para outros modelos de educação e concepção

⁹ Para Gramsci, a cultura é um espaço de desenvolvimento da consciência crítica do ser social que o torna capaz de intervir na realidade.

de tecnologias como já anunciamos, reprodutores de uma educação em que a informação e o conhecimento transmitidos e produzidos são vinculados de alguma forma à adaptação à base cultural em que repousa o Estado. Contraditoriamente, um modelo/concepção que ameaça o direito da escola cumprir a sua função social de educar amparada, inclusive, pelas leis que [Constituição Federal e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB] se posicionam a favor do acesso a informação, ao pluralismo de ideias, ao desenvolvimento da autonomia intelectual e a formação política de seus educandos.

O projeto de educação com mediação reprodutora da ideologia dominante segue na contramão de atribuir poder de crítica ao cidadão pela via da (in)formação, do conhecimento e da comunicação como síntese do processo de libertação. Converte de algum modo, ao processo hegemonia da informação e da comunicação na sociedade capitalista, em que o detentor do conhecimento, geralmente aquele que tem condições materiais e intelectuais para a sua apropriação emana a outros, os desfavorecidos, uma visão das coisas e do mundo pautada nos seus interesses tanto individuais como de classe. Tenta-se tanto de modo prático como ideológico conduzir, manipular e conformar o enfoque em que as coisas, as ideias, os valores e a cultura devam ser vistos e apropriados.

Nesse sentido, a mediação “como dispositivo de viabilização e legitimação da hegemonia” (BARBERO, p. 204 apud SIGNATES, 1998, p. 24) pode ser realizada pela busca do consenso, processo que para Ivete Simionatto (1998) fundamentada em Gramsci tem a função ideológica de dirigir e naturalizar as vontades de um grupo sobre o outro, como a dos grupos dominantes sobre os trabalhadores. Para Gramsci, a hegemonia,

não deve ser entendida nos limites de uma coerção pura e simples, pois inclui a direção cultural e o consentimento social a um universo de convicções, normas morais e regras de conduta, assim como a destruição e

a superação de outras crenças e sentimentos diante da vida e do mundo (GRAMSCI, 2002b, p. 65 apud MORAES, 2010, p. 55).

Desse modo, a construção da hegemonia pressupõe não apenas a supremacia e o poder de uma classe sobre a outra, através de diferentes estratégias para modificar/direcionar mentalidades, o saber e o fazer sob o aporte das determinações históricas e da cultura estabelecida, mas pressupõe também segundo Moraes (2010, p. 55) “modificar mentalidades e valores, abrindo caminho a novas premissas éticas e pontos de vista, capazes de agregar apoios e consensos”.

Diante dessas perspectivas, a necessidade da formação de um contrassenso na direção de uma contra-informação ou contra-hegemonia se impõe, em torno do desenvolvimento de uma consciência política erigida por uma crítica transformadora que contribua para o combate à direção ideológica que rege o processo comunicacional da classe dominante e, conseqüentemente, ao modo de apropriação dos meios de comunicação frente a disseminação e inculcação de informação à manutenção de seus privilégios e interesses.

As Tecnologias da Informação e da Comunicação mediadoras de processos informacionais e comunicacionais na contemporaneidade acomodam na sua estrutura técnica e informacional efeitos de luz e sombra, possibilidades liberadoras e reguladoras, cujos resultados irão depender do foco, da intensidade de luz e sombra e do lugar onde a informação será projetada. Condições que contribuem para que os efeitos dessa organização tanto possam criar significados perversos e pesados, como românticos e leves, densos e profundos.

A GUIA DE CONCLUSÃO

Tomando de empréstimo um recorte da poesia “*Tecendo o amanhã*”¹⁰ de João Cabral de Melo Neto, um galo sozinho

¹⁰ Esse é um trecho da poesia *tecendo o amanhã*, que se encontra no Jornal da poesia disponível em: <<http://www.secrel.com.br/jpoesia/joao02.html>>. Acessado em 22 ago 2007.

não tece uma manhã...depende de uma organização em rede para formar a cadeia de sons, de força, de ritmo, de vontade, de informações para demarcar e controlar o seu território e o seu poder sobre ele e as outras espécies. Funciona como um arquétipo de um sistema de organização simbólico (Mattelart, 2006), neste caso, referente ao ritual à vida dos galos no amanhecer, regido por uma programação intuitiva que quando o primeiro galo entoa o seu canto, o seu grito de guerra e o lança a outros, a rede de informações, de relações e de comunicação necessária à vida da espécie e o seu fazer desde o amanhecer começa a se tecer.

Nesse sistema de organização em rede para o cantar no amanhecer, conectividade à informação se impõe como determinismo à vida, independente da diversidade cultural de onde vivem os galos, se na zona rural ou na zona urbana, ter acesso a informação e a capacidade técnica para espaiá-la e alimentar a sua troca, mesmo que mecanicamente atende às necessidades específicas da espécie; funcionalidade necessária para tecer a rede de cantar no amanhecer.

Metaforicamente essa é uma rede necessitada de reciprocidade de obrigações e interesses para fazer cruzar os fios de sol, potência inscrita em cada grito/canto dos galos que quando se cruzam liberam a sua força e esplendor.

De fato, a convergência digital presente nas tecnologias eletrônicas digitais o fluxo de informação tem-se generalizado. Se por um lado, a rede das redes possibilita a partir do cálculo matemático do algoritmo o fluxo da informação por outro a flexibilidade do fluxo informacional é apanhada pelo capital que vê na rede de convergência das tecnologias da informação com a comunicação

De fato, no ciberespaço as potencialidades técnicas das TDIC conformam um conhecimento pertence a todo mundo e que o conhecimento está baseado no hipertexto – há uma perspectiva das pessoas participarem mais igualmente de sua construção coletiva. É sob uma organização em rede que interagimos, compartilhamos, criamos, ensinamos e

aprendemos, ou seja, é sob esta organização de trocas, de conexões que tecemos a vida ou que a vida é tecida por ela. Assertiva ontológica que conduz a formação humana, porém é preciso construir uma crítica de que as relações, os discursos, as intenções, as trocas não são destituídas de intenções, algumas são forjadas mediante os interesses econômicos e políticos que os condicionam.

Desse modo, mesmo os elementos culturais, como as tecnologias digitais privilegiadas pela sua interface convergente e interativa e por essa feição, são considerados “*ágora*” à democratização pelas possibilidades plurais de socialização da informação, carregam desde a sua genealogia e em posteriores situações e aplicações uma carga semântica que direciona sua manifestação como luz e sombra no desenvolvimento de ações comunicacionais. Acomodam, portanto, possibilidades liberadoras e reguladoras, cujo norte da delimitação vai depender do foco, da intensidade de luz e sombra e do lugar onde a informação será projetada. Condições que contribuem para que os efeitos dessa organização tanto possam criar significados perversos e pesados, como românticos e leves, densos e profundos.

Sob esse enquadramento, a composição e a densidade de significados informacionais e comunicacionais com o uso de tecnologias e mídias digitais na cibercultura convergem ao fim do que se quer cultivar, alimentar, incutir, divergir, refletir, seja para a manutenção da grandeza do capital ou para suscitar e valorizar outro tipo de grandeza, de direcionamento ético e político à formação dos atores sociais.

Esse movimento de possibilidades contrárias entre si manifestadas nos processos/meios sociais e culturais através de formas abstratas e concretas imprime significados, valores, histórias e racionalidades consoante a sua função, ao objetivo da mediação e das determinações inscritas nas relações de poder que as subscrevem.

Acomoda-se na primeira perspectiva, a utilização da potencialidade técnica dos modernos meios tecnológicos para

difundir, representar e vender com rapidez, eficiência e urgência a informação, considerada capital, no âmbito das novas forças produtivas. As novas relações sociais e de produção resultantes das possibilidades tecnológicas das novas mídias compõem e acumulam cenas-espetáculos concomitantes a esta lógica; acumulam-se imagens-informações como mercadoria.

Quanto à segunda perspectiva, os novos meios tecnológicos, dentre eles, a internet pode acomodar processos de interação, colaboração e coprodução em que a troca de informação seja fonte de conscientização política dos sujeitos sociais, na medida em que contribua para a compreensão e aprofundamento de temas e situações que envolvam a realidade social e por este entendimento leve-os à mobilização e a transformação social.

Sob esse aspecto nasce a esperança de que o fazer/aprender na rede digital com o suporte da informática sirva para conjecturar um processo educativo emancipador, especialmente, pelas instituições comprometidas com o esclarecimento como a escola.

REFERÊNCIA

ADORNO, Theodor. Educação e emancipação. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ANDRADE, Polyana Bittencourt. **Informação fluida e conhecimento no ciberespaço**: uma análise do Portal Infonet – SE. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal-RN, 2010.

AREA, Manuel y PESSOA, Teresa. De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la web 2.0. **Comunicar**, 38, XIX, 2012.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BOLAÑO, César. **Indústria cultural, informação e capitalismo**, São Paulo: Hucitec/Pólis, 2000.

ENZENSBERGER, Hans Magnus. **Elementos para uma teoria dos meios de comunicação**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A gênese das teses do Escola sem Partido: esfinge e ovo da serpente que ameaçam a sociedade e a educação. In: **Escola “sem” Partido**: esfinge que ameaça a educação e a sociedade brasileira. Rio de Janeiro: LPP/UERJ, 2017, p. 17-34.

HABERMAS, Jürgen. **Mudança Estrutural da Esfera Pública**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

LENINE, V. L. **Informação de classe**: a natureza classista da informação. Lisboa: Iniciativas Editoriais, 1975.

LIMA, Maria de Fátima Monte. **No fio da esperança**: políticas públicas de educação e tecnologias da informação e da comunicação. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia – Salvador-BA, 2002.

LIMA, Venício Arthur de. **Comunicação e cultura**: as ideias de Paulo Freire, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

LINHARES (a), Maria Conceição da Silva. **Comunicar é aprender**: as experiências de aprendizagem colaborativa via internet entre escolas de Aracaju. Dissertação (Mestrado em Educação) Núcleo de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Sergipe – Aracaju-SE, 2008.

LINHARES, Ronaldo N. (b), **Internet e Ação Comunicativa como elementos do Espaço Público sob uma perspectiva habermasiana**: crise e transição. USP/São Paulo, Revista Novos Olhares, nº 4, 2º semestre 1999. Link. <http://www.revistas.usp.br/novosolhares>

MARX, Karl. **A questão judaica**. Tradução de Artur Morão. Lusosofia: press, 1975. Disponível em: <http://metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/RFD/article/view/477>. Acesso em: 02 jan, 2018.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Ed.

Loyola, 2006.

MATTELART, Armand. Por uma arqueologia da “Sociedade da Informação”. In: BOLAÑO, César (Org). **Comunicação e a crítica da Economia Política**: perspectivas teóricas e epistemológicas. São Cristóvão: Editora UFS, 2008, p. 53-73.

MORAES, Dênis de. Comunicação alternativa, redes virtuais e ativismo: avanços e dilemas. **Revista de Economia Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, Aracaju, v.9, n.2, may-ago. 2007. Disponível em: <<http://seer.ufs.br/index.php/epitic/article/view/226/224>>. Acesso em: 20 jan 2018.

MORAES, Dênis de. Comunicação, hegemonia e contra-hegemonia: a contribuição teórica de Gramsci. **Revista Debates**, Porto Alegre, v.4, n.1, p. 54-77, jan.-jun. 2010.

SIGNATES, Luiz. Estudo sobre o conceito de mediação. **Novos olhares**. São Paulo: CTR-ECA-USP, n. 2.2º semestre de 1998. p. 44.

SIMIONATTO, IVETE. O social e o político no pensamento de Gramsci. IN: AGGIO, Alberto (Org). **Gramsci**: a vitalidade de um pensamento. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. p. 37-64.

TAUILE, José Ricardo. Uma introdução à Economia Política da informação. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 89-108, 1981.

ENTREVISTA - PROF. NELSON PRETTO - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA

ENTREVISTA - PROF.
NELSON PRETTO -
UNIVERSIDADE FEDERAL
DA BAHIA - UFBA

P - Prof. Nelson Pretto, é uma honra tê-lo como entrevistado, no dossiê da Revista Educação em Foco (UFJF-MG), intitulado "Educação e cibercultura: contexto de resistência dentro e fora do Brasil". Em virtude do forte vínculo entre o tema do dossiê e seus estudos e ações, o senhor poderia fazer um breve histórico da sua trajetória, como pesquisador e ativista?

NP - O primeiro aspecto a mencionar é sobre a ideia de *ser ativista*, uma vez que eu sempre compreendo o papel do professor, qualquer que seja o nível de sua atuação, como essencialmente um papel político, portanto, ativista.

Gosto muito quando Henry Giroux afirma que o professor tem que ser um intelectual, que é, aliás, o título de um dos seus livros. Gosto de complementar afirmando que o professor deve ser também um intelectual com forte ação política, por isso que considero muito imprescindível a valorização do professor para que ele possa exercer plenamente as suas funções, que não são poucas, nem pequenas. Por isso, necessário que tenhamos muito claro de que o professor precisa ser muito bem remunerado, ter boa formação inicial e continuada e, também, boas condições de trabalho. Essa tríade é fundamental para esse profissional possa, efetivamente, ter um significativo papel na sociedade.

Eu posso dizer fui relativamente um privilegiado, porque, de fato, eu tive uma razoável educação, em boas escolas, com uma sólida formação ética ao mesmo tempo que vivia em uma condição familiar que me proporcionou uma bagagem cultural mais ampla, com acesso a diversos recursos

do universo das culturas, das ciências e, com essa formação, fiz a opção de ser professor. Por ter feito essa opção, e por estar em relativa condição, pude me impor em meus locais de trabalho desde os primeiros tempo. Assim, comecei desde cedo atuando na educação com relativa independência, o que significava, e significa até hoje, que desde os meus primeiros dias como professor, lá nos idos de 1974, eu atuava com igual intensidade nas salas de aulas dos colégios onde ensinava física, e no movimento sindical, integrando o grupo de professores que lutou pela retomada do nosso Sindicato dos Professores, o que se concretizou em 1979. Essa é uma bela história, e conto um pouco dela em meu livro *Uma dobra no Tempo: um memorial (quase) acadêmico*, editado pela Editus, editora pública da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), na região de Ilhéus e Itabuna, na Bahia. Entendia, e exercia, desde aquele tempo, que o meu trabalho tanto no sindicato como no cotidiano da sala de aula, era essencialmente um trabalho de formação política. Observe que eu estou falando de um professor de física no ensino médio. Eu não era um professor de história ou de sociologia ou de filosofia, o que seria, digamos assim, mais natural tratar de política. Eu era professor de física!. Para você ter uma ideia, no colégio Maristas, em Salvador, onde atuava no primeiro ano do ensino médio, discutimos e encenamos, como parte da avaliação final do ano, a peça Galileu Galilei, de Bertold Brecht. Conseguimos que a direção da escola contratasse uma diretora de teatro, Isa Trigo, para preparar os alunos(as) para encenarem a peça. No teatro, os alunos representavam e assistiam Galileu Galilei, e e no outro momento da aula – sim porque o teatro era parte aula de Física! -, num outro tipo de sala de aula que não o teatro, discutíamos os conceitos de ciência, a relação da ciência com a sociedade e os diversos conceitos físicos envolvidos em todas as questões trazidas por Galileu.

Isso é o que eu denomino de professor ativista, um professor que *hackea* a educação instituída, criando e possibilitando outras experiências formativas.

Na minha visão, o professor tem, pela sua própria natureza, a obrigação de ser um ativista político e mais do que tudo um comunicador, um comunicador dentro do processo de formação da sala de aula, essa é uma dimensão intrínseca mais evidente, mas, também e tão importante quanto, um comunicador na sua relação com a sociedade.

É óbvio que agora podemos dar uma salto no tempo e chegarmos aos dias de hoje com a forte presença do digital que possibilita de forma absolutamente fascinante que esta comunicação com a sociedade se dê de forma muito mais fácil, possibilitando, inclusive, que questionemos os próprios meios de comunicação de massa. Óbvio que não estou afirmando que isso seja fácil. Essa outra (e nova!) forma de comunicação pela web e redes sociais é efetivamente disruptiva e pode, potencialmente, mexer com todo o sistema.

P - Quais as principais contribuições dos seus atuais estudos e pesquisas e das atuais investigações do grupo de pesquisa GEC, na relação entre Educação e Net-ativismo?

NP - A partir de agora, então, deixo de falar no singular, na primeira pessoa, no Eu, mas passo a desenvolver o meu raciocínio essencialmente no plural, na primeira pessoa do plural, com o nós – os nós! - fortalecido(s). Começamos a trabalhar de forma mais intensa, portanto, a partir do grupo de pesquisa GEC (Educação, Comunicação e Tecnologias: www.gec.faced.ufba.br), com aquilo que ficou conhecido, a partir do livro de Pekka Himanem, como *a ética dos hackers*, uma ética que tem essencialmente na colaboração, no aberto, na horizontalidade dos processos, alguns dos seus elementos mais fundamentais e isto, portanto, vem favorecendo a nossa atuação ativista.

Mas aqui um alerta, mais que fundamental: observem que sempre falo em *potencialmente*, por que tudo isso só será, de fato, possível, se tivermos políticas públicas que garantam

o acesso às redes. Mais coisas são necessárias, claro, mas esse acesso à infra estrutura é primordial. Desde o início da implantação da internet no Brasil dizemos isso e, na prática, ainda estamos longe de termos condições adequadas que viabilize a participação plena de todo cidadão na cibercultura. Se interessar, e espaço tivermos, podemos voltar a isso adiante.

De forma breve, ainda quero destacar que o barateamento e a miniaturização das tecnologias têm possibilitado que nós - professores e alunos - possamos nos apropriar desses aparatos tecnológicos e usá-los efetivamente em defesa da democracia, em defesa das liberdades, em defesa da difusão e da democratização do conhecimento. Portanto, as pesquisas em andamento em nosso grupo têm trabalhado muito fortemente em várias dessas frentes e eu gostaria de destacar algumas delas.

Primeiro, há um intenso debate sobre as políticas públicas de TI, com especial ênfase sobre a denominada “inclusão digital”. Neste particular os trabalhos que vêm sendo feito por nós juntamente com as colegas Maria Helena Bonilla e Salete Noro Cordeiro são muito importantes uma vez que não podemos compreender esta apropriação das tecnologias sem que as condições concretas sejam dadas a todo e qualquer cidadão, independente de sua classe social e de sua capacidade de financiar esse acesso. Estamos nos referindo aqui mais especificamente ao Plano Nacional de Banda Larga, à conexão das escolas, sobre o fortalecimento da infraestrutura das escolas para uso pleno de todas essas tecnologias e coisas dessa natureza. O que temos observado é que hoje, praticamente todos os alunos possuem um celular inteligente, mas que para se conectar à internet precisaria de recursos para contratar planos de acesso (3G, 4G ou 5G), o que lhe traz uma responsabilidade financeira que ele não é capaz de suportar. Desta forma, a conexão através das redes sem fio se torna algo de crucial para a efetiva “inclusão digital” e a escola tem um papel enorme nisso. Obviamente uma escola que tem 300 ou 400 crianças/jovens, quando não muito mais, e que oferece,

quando oferece, uma conexão de 10 GB, não suportará essa meninada toda se conectando, navegando nas redes sociais, fazendo pesquisas, publicando e baixando conteúdos. Por isso que para nós, o debate prioritário é sobre as políticas públicas de TI, com especial ênfase sobre a denominada *inclusão digital*. É nesse particular que os trabalhos que estamos desenvolvendo são muito importantes, porque não podemos compreender a apropriação das tecnologias sem que as condições concretas sejam dadas.

Uma segunda frente em nosso grupo tem haver exatamente com que nós chamamos de Ética dos Hackers, como já mencionei. Entram aqui tudo o que estamos investigando sobre a a forma como os hackers vem atuando, seja em hackers clubes, seja nas empresas ou em seus tempos livres. Associado a isso tem um leque de temas que são básicos para se compreender esse universo e relacioná-lo à educação. Necessário aprofundar as questões ligadas às políticas de telecomunicação, aos direitos autorais, às formas de licenciamento das produções culturais e científicas, do software livre e tudo mais associado à esta perspectiva de liberdade. Num plano mais amplo, tudo isso está fortemente ligado àquilo que tem sido outra preocupação do nosso grupo que é o movimento de ciência aberta e cidadã.

Essa frente de pesquisa está comigo juntamente com as professoras Karina Menezes e Salete Noro, junto com diversos outros mestrandos e doutorandos.

Aqui gostaria de destacar um componente curricular que criamos na nossa pós-graduação oferecido uma vez por ano denominado *Ética Hacker e Educação*. Merece destaque também a atividade que realizamos em 2010 como parte deste componente curricular que foi evento *A ética hacker e o desenvolvimento da ciência e da tecnologia* durante a semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2010, que realizamos em parceria com o Instituto de Radiodifusão do Estado da Bahia (IRDEB – Rádio e TV Educativa). O material desse evento está disponível em nossa página e foi muito bacana

o que aconteceu, pois durante praticamente um mês a rádio e a televisão educativa veiculavam vinhetas sobre o tema, vinhetas produzidas como parte do componente curricular, na tentativa de construir uma narrativa positiva sobre o trabalho dos hackers. Foi muito bom, mas não quero me alongar, pois sobre isso poderíamos conversar em outros tempos. Fica para outra oportunidade.

Uma outra frente do nosso grupo de pesquisa, desta vez liderada pelo professor Edvaldo Couto, tem como foco as relações da cibercultura com o corpo, com as questões de gênero, com as questões da leitura e da escrita na cultura digital. O professor Edvaldo Couto tem trabalhado muito fortemente nestas questões com diversos orientandos de iniciação científica, de mestrado e doutorado.

Destaquei aqui apenas três grandes linhas dos trabalhos do GEC, mas seguramente temos muitos outros aspectos que estão associados a todas estas questões e que no espaço que aqui temos não será possível detalhar.

Por último, um destaque que me parece fundamental, é a preocupação que temos sempre de buscar articular a pesquisa, o ensino e a extensão de forma a compreendermos aquilo que foi a nossa luta na escrita da Constituição de 1988 e que está no artigo 207, que é a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão. Isso não pode ser letra da Constituição Federal, tem que se configurar como um cotidiano das ações de professores universitários, principalmente nas universidades públicas. Penso ser esta, também, uma ação ativista muito importante.

P - Olhando para os dias de hoje, que outras ações e/ou pesquisas o senhor apontaria como relevantes, na discussão sobre a relação entre educação e cibercultura, em um cenário de resistência?

NP - Mais uma vez aqui a questão ativista vem à tona porque neste cenário de resistência, necessário por conta do

golpe parlamentar-jurídico-midiático que aconteceu no Brasil com a deposição da Presidente Dilma Rousseff em 2016, nos leva a pensar na necessidade construir – ou quem sabe resgatar? – outras narrativas.

Penso que nós das universidades fomos perdendo gradativamente a narrativa daquele momento histórico. Ou seja, nos entrincheiramos, de um lado vivendo de forma quase alucinada as demandas advindas pela correta expansão do sistema público de ensino superior e, de outro, sendo atolados por lógicas produtivistas, de caráter internacional, que não tem nos possibilitado uma ação mais concreta na construção dessa narrativas outras.

Deixamos, assim, algo que de fato nunca foi muito bem visto pela academia, meio que lado a nossa relação com a mídia. Perdemos, assim, a construção de outras narrativas, tanto no campo político, como no nosso próprio campo, o educacional. Não enfrentamos ativamente a disputa conceitual em torno das concepções de educação para os grandes grupos chamados de *reformistas empresariais da educação*, que conseguiram, ao longo dos últimos anos, ocupar muito espaço a ponto de, hoje, serem as principais fontes de informações para as matérias jornalísticas das rádios, televisões e jornais. Ou seja, nós acadêmicos perdemos esse espaço, ou, pelo menos, não os ocupamos na grande mídia, obviamente sabedores que somos que essa ocupação, no entanto, não depende única exclusivamente da nossa própria intenção e boa vontade. O fato é que perdemos também, ou pelo menos, não ocupamos tão intensamente como poderíamos, outros espaços como o das redes sociais e da web em sentido mais amplo. Gosto de dizer que não produzimos e nos apropriamos das mídias ninjas. Não estou aqui, necessariamente, referindo-me ao importante Movimento Mídia Ninja – Narrativas Independentes, Jornalismo e Ação (https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%ADdia_Ninja). Refiro-me, sim, a todas as possibilidades que temos de apropriação dessas tecnologias para produzir a comunicação. E, com isso, outras narrativas.

Portanto o que eu tenho pesquisado, trabalhado e defendido é a necessidade de fortalecermos esta dimensão de comunicação ativista, nos apropriando intensamente das redes sociais e das redes digitais, enfrentando assim as grandes empresas e os grandes conglomerados multinacionais que dominam o mercado publicitário, a infraestrutura tecnológica e os meios de produção simbólica planetária, que estão concentrados em poucos grandes grupos midiáticos e, no campo da web, pelos gigantes de tecnologias, em torno do grupo conhecido pelo acrônimo GAFA - Google, Amazon, Facebook e Apple. Com mais dois ou três outros gigantes, esses grupos dominam os mercados em praticamente todo os continentes, nos fazendo efetivamente seus prisioneiros. Deixamos de ter a liberdade que se anunciava como promissora nos primeiros tempos da internet, com a criação dos protocolos de comunicação e os recursos de navegação, como a web. Importante lembrar que esses primeiros movimentos foram decisivos pois, pois o que seus criadores, como Tim Bernes-Lee e muitos outros pioneiros da computação, fizeram foi deixar livre, sem patenteamento, todas as descobertas estruturantes daquilo que viria ser a internet. Deixaram essas descobertas livres, como um bem da humanidade para a humanidade. Isso, hoje, está sendo apropriado, cerceado, por estas grandes empresas de tal forma que hoje temos a internet como sendo verdadeiros *Jardins Murados*. Temos a sensação de que somos livres para navegar, mas, na verdade, somos induzidos por estas grandes empresas e ficamos presos dentro de bolhas criadas pelos seus algoritmos, que não sabemos quais são nem como estão programados.

Configura-se aqui mais uma das nossas necessárias frentes de luta ativista que terá que unir estudantes, professores, sociedades científicas, sindicatos, sociedade em geral, numa grande disputa em defesa da democratização do planeta.

P - Fazendo um exercício de prospecção, quais os principais desafios, possibilidades e perspectivas, na relação entre educação e cibercultura, em contexto de resistência, no Brasil e no mundo?

NP – De certa forma o final da minha questão anterior já apontou um pouco para isso. Creio que temos que abrir frentes de lutas e uma das mais importante é fazer uma profunda discussão sobre a democratização da mídia. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), eu sou um dos conselheiros da região Nordeste, instituiu um Grupo de Trabalho, do qual eu sou coordenador, para até o final deste primeiro semestre elaborar um documento propositivo na linha de defender estratégias para a democratização da mídia brasileira. Não é possível termos a concentração de poder que temos hoje na mão de poucos e poderosos grupos/famílias que dominam a mídia.

Uma outra frente como já mencionei, é uma luta em defesa do uso intensivo de Softwares Livres nas universidades e nas escolas. Não podemos aceitar esses acordos que vêm sendo feito com grandes empresas como a Google por Secretarias de Educação e até mesmo universidades. O pior é que esses gestores ainda afirmam que nesses acordos não se está pagando nada, sendo, portanto, benéfico para o público. Na verdade, esses acordos estão saindo muito, muito caro, pois a moeda com que eles estão sendo pagos é uma das moedas mais preciosas do contemporâneo, que são os nossos dados. Dados dos estudantes de todas as escolas públicas e universidades que aderiram acriticamente a eles. Como disse, é uma luta difícil, uma luta contra gigantes e que temos que enfrentar urgentemente.

Como afirma o professor Marcos Dantas, um dos nossos representantes acadêmicos no Comitê Gestor da Internet (CGI), temos uma situação muito particular uma vez que todos nós, de forma coletiva, trabalhamos para fortalecer esses sistemas sendo os seus usuários. Com isso, as plataformas

crecem, e com elas suas empresas, enriquecendo dois ou três donos das empresas, como os Jeff Bezos, da Amazon, que nesse mês de março de 2018 passou a ser o homem mais rico do mundo. Ou seja, trabalhamos de graça para Ele ficar rico!

No campo educacional uma grande frente que temos e que está associado às questões trazidas pela cibercultura é uma luta contra os reformadores empresariais educacionais que estão passo-a-passo ocupando todos os espaços tanto no Governo pós-golpe como nas próprias escolas e secretarias de educação a partir de consultorias.

Mais do que tudo, estão atuando de forma intensa na construção de narrativas educacionais, apropriando-se da grande mídia de tal forma a cada vez mais ocupar mais espaço e com isso influenciar de forma decisiva nas políticas públicas, a exemplo da recente aprovação da Base Nacional Comum Curricular, ou nas grandes empresas fornecedoras de materiais didáticos, associado à aquisição em massa de escolas, faculdades e universidades.

Observamos, assim, a implantação de uma educação de elite para uns poucos, e do outro lado, uma educação homogeneizante no sistema público.

Esta não é uma luta pequena nem apenas interna ao nosso campo Educacional. Ela demandará uma grande ampliação do nosso espectro de atuação e, mais do que tudo, um espírito ativista muito forte.

ENTREVISTA MARIO PIREDDU, PROFESSORE ASSOCIATO NA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA TUSCIA, ITÁLIA.

ENTREVISTA MARIO
PIREDDU, PROFESSORE
ASSOCIATO NA
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DELLA
TUSCIA, ITALIA.

P - Prof. Mario Pireddu, é uma honra tê-lo como entrevistado, no número temático da Revista Educação em Foco (UFJF-MG), intitulado "Educação e cibercultura: contexto de resistência dentre e fora do Brasil". Esta mesma entrevista foi realizada com o Prof. Nelson Pretto e demos acesso ao senhor às respostas dele. Assim, gostaríamos de conhecer suas ideias e visão, a partir das mesmas questões propostas. Muito gratas por sua disponibilidade.

Em virtude do forte vínculo entre o tema do dossiê e seus estudos e ações, o senhor poderia fazer um breve histórico da sua trajetória, como pesquisador e ativista?

Mario Pireddu (Professore Associato na Università degli Studi della Tuscia)

Fare ricerca e insegnare implica per forza di cose avere un ruolo attivo nella società e avere delle responsabilità. Nelson cita Giroux per ricordare che un docente deve essere anche un intellettuale libero, e che per esserlo ha bisogno di buone condizioni di lavoro e adeguata remunerazione. Concordo con lui, e aggiungerei soltanto che nel tempo mi sono convinto di una cosa: fare ricerca e insegnare comporta oggi l'abbandono di alcune dicotomie storiche (quali per esempio intelletto e manualità, mente e corpo, teoria e pratica, etc.) che hanno segnato la storia dell'educazione. Soltanto uscendo da questi schematismi - in Italia ancora molto influenti per via dell'eredità culturale e di una tradizione che sembra non allontanarsi mai

Educ. foco,
Juiz de Fora,
v. 23, n. 1, p. 279-294,
Jan/abr 2018

troppo dalle idee di Croce e Gentile - è possibile lavorare immersi nel proprio tempo e con obiettivi che sono peculiari per l'epoca che stiamo vivendo. La perdurante egemonia degli approcci spiritualistici all'educazione ha rallentato la presa di coscienza sul rapporto tra le idee professate in ambito educativo e la materialità delle condizioni che di tali idee segnano la genesi e garantiscono la circolazione.

Perché il riferimento alla materialità? Perché non c'è esperienza educativa che possa avvenire al di fuori di uno scambio comunicativo: l'uso di un determinato medium conferisce una particolare configurazione relazionale al sapere che veicola. La pedagogia *vive nei media*, perché tramite l'uso e la familiarità con i mezzi di comunicazione una parte della sua esperienza e del suo sapere riceve la forma di quei mezzi. Gli sviluppi e le pratiche della comunicazione hanno sempre influito e ancora influiscono sulle attività della formazione e sui modi di concepirle e praticarle. Si tratta di un movimento circolare: i nostri valori vengono incorporati nelle tecnologie, noi le modelliamo e loro hanno un ruolo nel ridefinire i nostri spazi di azione. La tecnologia contribuisce quindi a dare forma al rapporto tra educazione e comunicazione: agisce come risorsa educativa, formale o informale, e ci fa capire come esista un elemento di pedagogia implicita in ogni pratica comunicativa.

In altri termini: le forme comunicative non esistono in quanto configurazioni atemporali, perché ognuna di esse ha una propria storia ed è il risultato di specifiche condizioni culturali e materiali. Ogni forma comunicativa ha quindi una sua specifica valenza educativa o autoeducativa che dipende da quelle condizioni.

Tra i compiti del ricercatore e docente attivo vi è quello di riuscire a muoversi con disinvoltura all'interno di un mondo che è per definizione in costante mutamento. E qui dobbiamo tutti cercare di rispondere ad alcune domande chiave: se muta il contesto mediale - e quindi i modi e le forme di produzione della conoscenza - qual è il ruolo degli storici e tradizionali paradigmi pedagogici e di istituzioni educative

sempre troppo identiche a se stesse (e lo vediamo anche nella loro fisicità di apparati, edifici, dispositivi)? Ancora, qual è il rapporto tra modelli educativi secolari e le pedagogie implicite in processi che sono sempre più esterni alle agenzie formative tradizionali? Le tecnologie informatiche e di rete sono state considerate per troppo tempo dei meri strumenti da relegare in apposite aule o laboratori, e continuano a essere scarsamente utilizzate, depotenziate o ignorate dai sistemi educativi istituzionali. Perché accade questo, se è vero che oggi il software rende possibile tanta parte del vivere sociale? Sempre più l'informazione e la conoscenza dipendono dalla dimensione informatica, che influenza profondamente quella culturale. Il lavoro intellettuale e per certi versi anche quello pratico hanno quasi sempre a che fare con il software: perché si studiano poco la sua natura specifica, il suo ruolo nella formazione della cultura contemporanea, le forze economiche e sociali che ne plasmano lo sviluppo, o ancora le proprietà materiali di dispositivi, interfacce, applicazioni?

Tradução: Fazer pesquisa e ensinar inevitavelmente significa ter um papel ativo na sociedade e ter responsabilidades. Nelson cita Giroux para lembrar que um professor também deve ser um intelectual livre e que, para tanto, precisa de boas condições de trabalho e de remuneração adequada. Concordo com ele e acrescentaria que com o tempo fiquei convencido de uma coisa: fazer pesquisa e ensinar hoje envolve o abandono de algumas dicotomias históricas (como, por exemplo, intelecto e destreza manual, mente e corpo, teoria e prática etc.) como ensinou a história da educação. Saindo destes esquemas - ainda muito influentes na Itália, por via da herança cultural e de uma tradição que parece não se afastar muito das idéias de Croce e Gentile - é possível trabalhar imerso em seu próprio tempo e com objetivos que são peculiares à época em que estamos vivendo. A histórica hegemonia das abordagens espiritualistas da educação retardou a consciência da relação entre as idéias professadas no campo educacional e a materialidade das condições que marcam sua gênese e garantem a circulação das ideias.

Por que a referência à materialidade? Porque não há experiência educativa que possa ocorrer fora de uma troca comunicativa: o uso de um determinado meio confere uma particular configuração, em relação ao conhecimento que ele transmite. A pedagogia vive na mídia, porque através do uso e da familiaridade com os meios de comunicação, uma parte de sua experiência e do seu conhecimento recebe a forma desses meios. O desenvolvimento e as práticas de comunicação sempre influenciaram e ainda influenciam as atividades de formação e os modos de concebê-las e de praticá-las. Trata-se de um movimento circular: nossos valores se incorporam às tecnologias, nós os modelamos e eles desempenham um papel na redefinição de nossos espaços de ação. A tecnologia contribui, assim, para moldar a relação entre educação e comunicação: ela atua como um recurso educacional, formal ou informal, e se expressa como um elemento de pedagogia implícito em toda prática comunicativa.

Em outras palavras: as formas de comunicação não existem como configurações atemporais, porque cada uma delas tem sua própria história e resulta de condições culturais e materiais específicas. Cada forma de comunicação, portanto, tem seu próprio valor educacional ou autodidata que depende dessas condições.

Entre as tarefas do pesquisador e do professor ativo está a de poder mover-se com facilidade dentro de um mundo que, por definição, está em constante mudança. E aqui todos nós devemos tentar responder a algumas perguntas-chave: quando se muda o contexto de mediação - e, portanto, os modos e as formas de produção de conhecimento - qual o papel dos históricos e tradicionais paradigmas pedagógicos e das instituições educacionais sempre tão idênticos (e também o vemos na sua materialidade física de equipamentos, edifícios, dispositivos)? Ainda, qual é a relação entre modelos educacionais seculares e as pedagogias implícitas em processos que são cada vez mais externos às agências educacionais tradicionais? As tecnologias informáticas e de redes são, há

muito tempo, consideradas meras ferramentas a serem relegadas a salas de aula ou a laboratórios especiais, e continuam a ser pouco utilizadas, enfraquecidas ou ignoradas pelos sistemas educacionais formais. Por que isso acontece, se é verdade que hoje o software viabiliza uma parte tão importante da vida social? Cada vez mais, a informação e o conhecimento dependem da dimensão das tecnologias digitais da informação e comunicação, que influenciam profundamente a dimensão cultural. O trabalho intelectual e de certa forma também a prática quase sempre utilizam softwares, porque se estuda tão pouco sua natureza específica, o seu papel na formação da cultura contemporânea, as forças sociais e econômicas que moldam o desenvolvimento ou, ainda, as propriedades materiais dos dispositivos, interfaces, aplicativos?

P - Quais as principais contribuições dos seus atuais estudos e pesquisas e das atuais investigações do grupo de pesquisa, na relação entre Educação e Net-ativismo?

MP:

Sul Net-ativismo ho lavorato negli ultimi anni insieme a un network internazionale con il quale abbiamo organizzato il primo Congresso Internazionale sul Net-Attivismo qui in Brasile, a São Paulo nella sede della USP. Il lavoro è proseguito poi con l'organizzazione di un secondo congresso diffuso: una serie di convegni paralleli in Brasile, Italia, Francia e Portogallo con l'obiettivo di costruire una rete ancora più ampia di ricercatori e studiosi interessati al tema. Dal lavoro di questi anni è emersa una riflessione sul net-attivismo che non riguarda solo le forme classiche di azione in rete, ma una vera e propria riconfigurazione di forme comunicative e partecipative resa possibile dalla connessione istantanea su vasta scala e dalla crisi delle forme storiche della rappresentanza.

In termini educativi, questo negli ultimi anni si è tradotto nella formazione di docenti e studenti della scuola

pubblica italiana, con interventi dedicati all'innovazione didattica e metodologica e più in generale alla digitalizzazione della scuola e dei processi educativi. Tra tutti segnalo: il percorso [TeacherDojo](#), realizzato dal nostro gruppo di lavoro a Roma Tre in collaborazione con le associazioni no-profit CoderDojo di Roma e di Sigillo, rivolto a docenti e dedicato all'approfondimento di Scratch come strumento per la didattica e la creatività; i percorsi di formazione degli Animatori Digitali (figure introdotte nella scuola italiana dal Piano Nazionale Scuola Digitale del 2015), dei docenti e dei Dirigenti Scolastici sulle tematiche dell'innovazione legata al digitale.

In un paese con forti ritardi per quel che riguarda la diffusione della banda larga e l'uso avanzato di Internet, è imprescindibile avere docenti in grado di guidare al meglio le trasformazioni e le contraddizioni dell'epoca che stiamo vivendo. L'alternativa è continuare ad avere una scuola pubblica che non è capace di relazionarsi con le forze esterne se non da una posizione di subalternità. L'educazione alla cittadinanza digitale è oggi sempre più strategica per riuscire a far sviluppare competenze e consapevolezza d'uso e di azione degli strumenti digitali e di rete. Il dibattito - sempre più partecipato anche sul versante dell'informazione - sull'uso dei dati personali delle persone da parte di stati, aziende e soggetti terzi ci ricorda ancora una volta che le risposte a questo tipo di situazioni non possono che essere di tipo educativo e politico. La stessa Commissione Europea sta lavorando da tempo sul tema della tutela della privacy e della persona digitale, e sul tema delle competenze per la cittadinanza digitale, e ha rilasciato negli ultimi anni alcuni framework di riferimento prodotti da specifici gruppi di lavoro. Nello specifico, si tratta del Digital Competence Framework for Citizens ([DigComp](#)) e del 'European Framework for the Digital Competence of Educators ([DigCompEdu](#)), dedicato a formatori e studenti. In quest'ultimo vengono analizzate competenze strategiche come le seguenti: Reflective practice; Digital Continuous Professional

Development, Selecting digital resources; Organising, sharing and publishing digital resources; Creating and modifying digital resources, Teacher-learner interaction; Self-directed learning; Analysing evidence; Feedback and Planning; Accessibility and inclusion; Differentiation and personalisation; Information and media literacy; Digital communication & collaboration; Digital content creation; Wellbeing; Digital problem solving. Saper riflettere sull'uso delle tecnologie nelle proprie pratiche didattiche; saper ricercare, selezionare e valutare risorse digitali più utili per la didattica; saper organizzare, condividere e pubblicare risorse digitali aperte; saper creare e editare contenuti digitali pensati per la didattica; saper progettare e supportare attività collaborative tra gli studenti; gestire la propria autoformazione. Ancora, sapere avvalersi di strumenti digitali per la valutazione formativa e sommativa; conoscere le metodologie della ricerca didattica per la raccolta e l'analisi di dati utili a valutare l'efficacia dei percorsi proposti; saper utilizzare gli ambienti per gestire i feedback per gli studenti, al fine di ricalibrare e individualizzare l'insegnamento; saper gestire le problematiche relative all'accessibilità e saper utilizzare spazi, ambienti e risorse più utili allo scopo. Infine, promuovere lo sviluppo della competenza digitale degli studenti: media literacy, capacità di comunicazione e collaborazione anche attraverso ambienti digitali e di rete, di creare contenuti e saper risolvere problemi. Il gruppo di lavoro europeo dedica attenzione anche al benessere inteso come gestione del rischio e equilibrio delle dimensioni fisica, psicologica e sociale coinvolte nell'uso delle tecnologie digitali.

Tradução:

Sobre o Net-ativismo, trabalhei nos últimos anos em conjunto com uma rede internacional com a qual organizamos o primeiro Congresso Internacional sobre Net-ativismo aqui no Brasil, em São Paulo, na sede da USP. O trabalho prosseguiu com a organização de um segundo congresso: uma série de conferências paralelas no Brasil, Itália, França e

Portugal com o objetivo de construir uma rede ainda maior de pesquisadores e acadêmicos interessados no tema. A partir do trabalho destes últimos anos surgiu uma reflexão sobre o Net-ativismo que não assume apenas as formas clássicas de ação na rede, mas assume uma reconfiguração real das formas comunicativas e participativas, possibilitada pela conexão instantânea, em grande escala, que coloca em crise as formas históricas de representação.

Em termos educacionais, esse cenário se traduziu, nos últimos anos, na formação de professores e alunos da escola pública italiana, com intervenções dedicadas ao ensino e à inovação metodológica e, de modo geral, à digitalização das escolas e dos processos educacionais. Entre todos destacam-se: o curso TeacherDojo de Roma e Sigillo, projetado pelo nosso grupo de trabalho em Roma Tre, em colaboração com as associações sem fins lucrativos CoderDojo de Roma e da Seal, destinado a professores e dedicado ao aprofundamento do Scratch como instrumento didático e de criatividade; os cursos de formação dos Animadores Digitais (figuras introduzidas na escola italiana pelo Plano Nacional de Escolas Digitais de 2015), professores e Gestores Escolares sobre os temas da inovação ligados ao mundo digital.

Em um país com graves atrasos, no que diz respeito à difusão da banda larga e ao uso avançado da Internet, é imprescindível ter professores capazes de orientar melhor as transformações e contradições da época em que vivemos. Do contrário, a alternativa é continuar a ter uma escola pública incapaz de se relacionar com forças externas, a não ser assumindo uma posição de subordinação. A educação para a cidadania digital é hoje cada vez mais estratégica para obter sucesso no desenvolvimento de habilidades e conscientização sobre usos e ações dos dispositivos digitais e de rede. O debate - cada vez mais participado e dotado de informação - sobre o uso de dados pessoais das pessoas, por estados, empresas e terceiros nos lembra, mais uma vez, que as respostas a esse tipo de situações só podem ser educativas e políticas. A própria

Comissão Europeia tem trabalhado há algum tempo no tema da proteção da privacidade e da pessoa digital, e na questão das competências para a cidadania digital, e nos últimos anos lançou alguns quadros de referência produzidos por grupos de trabalho específicos. Especificamente, trata-se do Quadro de Competências Digitais para os Cidadãos (DigComp) e do Quadro Europeu para a Competência Digital de Educadores (DigCompEdu), voltado a formadores e estudantes. Neste último, são analisadas habilidades estratégicas, como as seguintes: Prática Reflexiva; Contínuo Desenvolvimento Profissional Digital, Seleção de recursos digitais; Organização, compartilhamento e publicação de recursos digitais; Criação e modificação de recursos digitais, Interação professor-aluno; Aprendizagem auto-dirigida; Análise de evidências; Feedback e Planejamento; Acessibilidade e inclusão; Diferenciação e personalização; Informação e letramento midiático; Comunicação digital e colaboração; Criação de conteúdo digital; Bem-estar; Resolução de problemas digitais. Saber refletir sobre o uso das tecnologias em suas próprias práticas de ensino; saber pesquisar, selecionar e avaliar recursos digitais mais úteis para o ensino; saber organizar, compartilhar e publicar recursos digitais abertos; saber criar e editar conteúdos digitais pensados para o ensino; saber projetar e apoiar atividades colaborativas entre estudantes; gerenciar sua auto-formação. Além disso, saber valer-se dos dispositivos digitais para avaliação formativa e somativa; conhecer os métodos de pesquisa didática para coleta e análise de dados úteis para avaliar a efetividade dos percursos propostos; saber usar os ambientes para gerenciar os feedbacks para os alunos, a fim de redimensionar e individualizar o ensino; saber gerir as questões relacionadas com acessibilidade e saber utilizar os espaços, ambientes e recursos mais úteis para o escopo pretendido. Por fim, promover o desenvolvimento da competência digital dos estudantes: letramento midiático, capacidade de comunicação e colaboração, também através de ambientes digitais e de rede, para criar conteúdo e resolver problemas. O grupo de trabalho europeu também dedica atenção ao bem-estar,

como uma gestão de risco e equilíbrio das dimensões físicas, psicológicas e sociais envolvidas no uso de tecnologias digitais.

P - Olhando para os dias de hoje, que outras ações e/ou pesquisas o senhor apontaria como relevantes, na discussão sobre a relação entre educação e cibercultura, em um cenário de resistência?

MP:

In Brasile direi sicuramente: il gruppo coordinato dal prof. Adriano Canabarro Teixeira della Universidade de Passo Fundo, che lavora da tempo su tematiche legate al software libero, alle competenze digitali di educatori e cittadini e sull'introduzione di logiche hacker all'interno dei percorsi educativi; a São Paulo, invece, il gruppo di ricerca Atopos coordinato dal prof. Massimo Di Felice, con diverse linee di ricerca dedicate al Net-Attivismo e alle opportunità offerte dalle reti in termini di partecipazione e nuove forme di cittadinanza. In Italia il contesto è un po' diverso ed esistono diverse realtà attive in ambito universitario (Centro Nexa del Politecnico di Torino, Laboratorio Informatico di Sperimentazione Pedagogica dell'Università Bicocca di Milano, il gruppo del Larica dell'Università di Urbino etc.) ma - neanche tanto paradossalmente - alcune delle esperienze più interessanti vengono dall'esterno dell'accademia. Mi limito a citare le comunità che lavorano - fuori e dentro la scuola - intorno al software libero e alla digitalizzazione intesa come potenziale apertura alla creatività e all'apprendimento collaborativo, e le comunità che stanno lavorando - dal punto di vista di chi si occupa di qualità dell'informazione - per una idea di cittadinanza digitale realmente consapevole (come il gruppo di ValigiaBlu e dell'International Journalism Festival di Perugia). Educatori e produttori di contenuti cominciano a comprendere finalmente che abitare il mondo delle reti significa creare ecosistemi comunicativi più aperti e ricchi,

meno polarizzati e meno tossici. Il futuro non può che essere costruito insieme, senza troppe divisioni disciplinari o rigide distinzioni professionali appartenenti al mondo che abbiamo alle spalle.

Tradução: No Brasil, eu definitivamente diria: o grupo coordenado pelo prof. Adriano Teixeira Canabarro da Universidade de Passo Fundo, que tem vindo a trabalhar com questões relacionadas ao software livre, às competências digitais dos educadores e cidadãos e à introdução de lógica hacker dentro dos programas educacionais; em São Paulo, por outro lado, o grupo de pesquisa Atopos, coordenado pelo prof. Massimo Di Felice, com diferentes linhas de pesquisa dedicadas ao Net-ativismo e as oportunidades oferecidas pelas redes, em termos de participação e de novas formas de cidadania. No contexto italiano é um pouco diferente e há distintas organizações que trabalham na academia (Nexa Centro da Politécnica de Turim, Computer Lab Experimental Pedagógica Universidade de Milão Bicocca, o grupo Larica na Universidade de Urbino etc.), mas - nem tanto paradoxalmente - algumas das experiências mais interessantes vêm de fora da academia. Limito-me a mencionar as comunidades que trabalham - dentro e fora da escola - em torno do software livre e da digitalização entendida como uma potencial abertura à criatividade e à aprendizagem colaborativa e comunidades que estão trabalhando - do ponto de vista de quem se ocupa da qualidade da informação - para uma ideia verdadeiramente consciente de cidadania digital (como o grupo de ValigiaBlu e o Festival Internacional de Jornalismo de Perugia). Educadores e produtores de conteúdo estão finalmente começando a perceber que habitar o mundo das redes significa criar ecossistemas de comunicação mais abertos, ricos, menos polarizados e menos tóxicos. O futuro só pode ser construído em conjunto, sem muitas divisões disciplinares ou rígidas distinções profissionais pertencentes ao mundo que temos atrás de nós.

P - Fazendo um exercício de prospecção, quais os principais desafios, possibilidades e perspectivas, na relação entre educação e cibercultura, em contexto de resistência, no Brasil e no mundo?

MP:

Le sfide più importanti per quel che riguarda il rapporto tra educazione e cibercultura riguarda la comprensione profonda della dimensione nella quale siamo immersi. Stiamo interiorizzando sempre più, consapevolmente o meno, le logiche e le forme di organizzazione del sapere connesse all'utilizzo delle tecnologie digitali: modularità, automazione, variabilità, organizzazione in database (che emerge come vera e propria "forma culturale" della contemporaneità), separazione di dati e interfaccia, personalizzazione, interattività (ramificata, chiusa, aperta), scalabilità dei contenuti, transcodifica, etc. A interiorizzare più rapidamente queste forme comunicative sono naturalmente i giovani, quelli che molti adulti definiscono in modo semplicistico "nativi digitali": persone cresciute in anni di progressivo abbandono e scomparsa dei media analogici, che vivono e abitano un ecosistema mediale completamente diverso da quello delle generazioni precedenti, e non per questo sono necessariamente consapevoli o competenti nell'uso dei media (spesso sono persino privi di competenze tecnologiche di base). Secondo alcuni studiosi è proprio l'assenza dell'uso competente e consapevole delle tecnologie emergenti, così come l'assenza di *connected educators*, anche nelle scuole e nelle università, a "trattenere" la loro educazione e ad allontanarli dall'apprendimento. Se non comprendiamo questo aspetto, ci troveremo ancora una volta davanti a chi crede che basti introdurre determinate tecnologie nelle aule per innovare educazione e didattica, mentre al contrario occorre ben più della sola infrastruttura tecnologica per trasformare una professione. Tra gli studenti e le loro aspirazioni a un uso per l'apprendimento dei media con cui hanno familiarità si crea spesso una distanza difficile da colmare, e si ripropone

spesso l'idea di scuola come luogo separato dal mondo e dalla sua effervescenza. Eppure siamo davanti a studenti che non abitano più lo stesso spazio di molti adulti, e che come dice Michel Serres vivono in uno spazio topologico di vicinanza: non hanno più la stessa testa e apprendono in modo diverso. Davanti a mutamenti di questa portata, vi è spesso una reazione caratterizzata dalla chiusura e dalla paura: molti accademici, insegnanti, giornalisti e intellettuali descrivono un mondo in rovina, in cui scompaiono i valori e si assiste a una dissoluzione del sapere. Eppure si tratta di reazioni che nella storia dei media, e più in generale dei mutamenti culturali, sono cicliche e costanti: si ha paura di ciò che non si conosce o non si capisce, in particolare quando si tratta di giovani. Siamo spesso troppo concentrati sull'educazione formale e trascuriamo le molte forme di apprendimento che avvengono in canali informali, quasi sempre caratterizzate dall'interazione sociale. Comprendere il valore di queste interazioni sociali, delle diverse forme di social learning, è necessario per imparare a comprendere la realtà, che è magmatica e in continua trasformazione. In ambito pedagogico troppe volte si fa fatica a procedere in questo modo, e per certi versi si può sostenere che la pedagogia del presente sia in gran parte di matrice regressista: non guarda più al futuro con speranza, ma volge il suo sguardo al passato e lo rimpiange, non accorgendosi che si tratta di quello stesso passato che la sua parte progressista aveva messo fortemente in discussione. Ha poco senso continuare a dire agli studenti che mancano di funzioni cognitive che permettono di assimilare il sapere distribuito in rete, perché tali funzioni si trasformano con il supporto e grazie a esso. Ha più senso ragionare sulla consapevolezza e il controllo della propria persona digitale, dei propri dati e delle proprie vite.

Tradução:

Os desafios mais importantes no que diz respeito à relação entre educação e cibercultura demandam uma profunda compreensão da dimensão em que estamos imersos. Estamos internalizando cada vez mais, conscientemente ou não, a lógica

e as formas de organização do conhecimento relacionado com o uso das tecnologias digitais: modularidade, automação, variabilidade, banco de dados de organização (que emerge como uma "forma cultural" real da contemporaneidade), separação de dados e interface, personalização, interatividade (ramificada, fechada, aberta), escalabilidade de conteúdo, de transcodificação etc. Os que internalizam mais rapidamente estas formas de comunicação são, naturalmente, os jovens, aqueles que muitos adultos definem de modo simplista como "nativos digitais": pessoas que cresceram em anos de progressivo abandono e desaparecimento de mídia analógica, que vivem e habitam um ecossistema de mídia completamente diferente do ambiente das gerações anteriores e não por isso são necessariamente conscientes ou competentes no uso das mídias (muitas vezes até mesmo lhes falta competências tecnológicas básicas). Segundo alguns estudiosos isso se relaciona com a própria ausência do uso competente e consciente de tecnologias emergentes, bem como a falta de educadores conectados, mesmo em escolas e universidades, para "reter" a sua educação e afastá-los da aprendizagem. Se não entendermos essa problemática, encontrar-nos-emos mais uma vez à frente daqueles que acreditam que basta introduzir certas tecnologias nas salas de aula para inovar a educação e o ensino, enquanto, pelo contrário, a infra-estrutura tecnológica, por si só, não basta para transformar uma profissão. Entre os estudantes e suas aspirações a um uso para aprendizagem da mídia com as quais estão familiarizados há muitas vezes uma distância difícil a ser coberta, e muitas vezes repete-se a ideia de escola como um lugar separado do mundo e da sua efervescência. No entanto, estamos diante de estudantes que não vivem mais o mesmo espaço que muitos adultos, e que, como diz Michel Serres, vivem em um espaço topológico de proximidade: eles já não têm a mesma cabeça e aprendem de forma diferente.

Diante de mudanças desta magnitude, muitas vezes há uma reação caracterizada por resistência e medo: muitos

acadêmicos, professores, jornalistas e intelectuais descrevem um mundo em ruínas, onde os valores desaparecem e há uma dissolução do conhecimento. No entanto, trata-se de reações que, na história da mídia, e mais genericamente das mudanças culturais, são cíclicas e constantes: temos medo do que não conhecemos ou não entendemos, especialmente quando se trata de jovens. Muitas vezes estamos muito focados na educação formal e negligenciamos as muitas formas de aprendizado que ocorrem por meio dos canais informais, quase sempre caracterizados pelas interações sociais. Entender o valor dessas interações sociais, das diferentes formas de aprendizado social, é necessário para aprender a compreender a realidade, que é magmática (emergente) e está em contínua transformação. No âmbito pedagógico muitas vezes é difícil proceder deste modo e de certa forma pode-se argumentar que a pedagogia do presente é em grande parte apoiada em matriz regressiva: não olha para o futuro com esperança, mas volta o olhar para o passado com nostalgia, sem se dar conta de que é o mesmo passado que a parte progressista da pedagogia havia, no passado, questionado fortemente. Não faz sentido continuar a dizer aos alunos que lhes faltam funções cognitivas que lhes permitam assimilar o conhecimento distribuído na rede, porque essas funções são transformadas com apoio e graças a ela. Faz mais sentido pensar na conscientização e controle de suas questões pessoais no mundo digital, de seus próprios dados e de suas próprias vidas.

REDE SOCIAL, APROPRIAÇÃO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS

Eduardo S. Junqueira¹
Carolina Bentes Sales²

Resumo

O trabalho descreve criação em metadesign e a utilização de uma rede social virtual, de fins educativos, por alunos universitários. O uso da rede abrangeu pesquisas direcionadas, publicação de conteúdos e debates. O processo foi documentado por relatórios, questionários e entrevistas. Resultados indicam a autonomia e ações de apropriação dos alunos, que publicaram imagens e conteúdos de seu próprio interesse, sem a demanda do professor, dentre outras ações. Conclui-se que o processo de metadesign colaborou para a identificação deles com a rede, bem como para a apropriação tecnológica, o que otimizou o uso da rede, resultando em melhorias na aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Redes sociais virtuais. Apropriação. Conectivismo.

Social Networks, Appropriation and Learning of Undergraduate Students

Abstract

The work describes the creation in metadesign and the use of a virtual social network for educational purposes, for college students. The use of the network covered guided research, publishing content and debates. The process was documented by reports, questionnaires and interviews. Results indicate the autonomy and student appropriation,

1 Universidade Federal do Ceará

2 Universidade Federal do Ceará

as they published images and content of their own interests, without the demand of the teacher, among other actions. It follows that the metadesign process contributed to their identification with the network as well as for the technological appropriation, which optimized the use of the network, resulting in improvements in learning.

Key-Words: Online Social Networks; Appropriation; Constructivism.

1 INTRODUÇÃO

Celebradas ou não, as redes sociais virtuais (doravante identificadas como redes sociais) respondem por uma significativa parcela das relações sociais e dos fluxos comunicacionais, o que indica o desejo dos usuários de se conectarem para interagir e compartilhar informações (BARABÁSI; GONZÁLEZ, 2007; RECUERO, 2010). Ainda que as redes sociais sejam passíveis de críticas, elas têm sido utilizadas também para a constituição de experiências que possam trazer novas contribuições aos processos de ensino e de aprendizagem contemporâneos (MACHADO, TIBOJOY, 2005; MIRANDA et al., 2011; MINHOTO, MEIRINHOS, 2013; ROVIRA, 2016)

Foi a partir dessas reflexões – e do desejo expresso de um grupo de alunos de um dos autores – que surgiu o projeto do Aprender em Rede (AR), um site de rede social, em software livre, com fins educacionais. O projeto desenvolvido abarcou o desenvolvimento de um ambiente que preservasse as características das redes sociais mais difundidas, estando livre, porém, dos elementos comerciais que as permeiam e que, em certa medida, podem interferir negativamente com o processo de aprendizagem.

Este artigo apresenta o relato de um estudo, desenvolvido com uma turma de 25 alunos do bacharelado de Sistemas e Mídia Digitais da Universidade Federal do Ceará em 2013.2, que buscou compreender como utilizaram o site para constituir

uma rede social e como esse processo pode ter contribuído para a aprendizagem no contexto da referida disciplina. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários para todos os alunos e conduzidas entrevistas semi-estruturadas com um grupo desses alunos ao longo do semestre.

Dadas as características dos objetos técnicos no contexto da cibercultura, Lemos propõe, para sua análise, a superação da “perspectiva do uso correto ou não das máquinas de comunicação, marcadas para sempre pelo estigma do consumidor passivo e envolvido por uma rede de estratégia dos produtores. Devemos vê-lo como agente” (2004, p. 240) capaz de interferir nos usos prescritos do objeto técnico. Dessa forma, analisar o uso de uma rede social inclui perscrutar os possíveis novos usos, as apropriações, realizadas pelos usuários ao longo do processo. Elementos conceituais e práticas dos alunos que serão detalhados ao longo desse artigo.

2 REDES SOCIAIS VIRTUAIS

A evolução da internet e de suas possibilidades de conexão provocaram o nascimento das redes sociais virtuais e impactou diretamente seu desenvolvimento. Santaella (2010) explica a evolução histórica da conexão na rede. Na década de 1990, tinha-se um acesso ainda monomodal, dependente de um ponto fixo de acesso, temporal e unidirecional. Desse modo, apesar de uma das marcas do ciberespaço ser a não-linearidade, seus mecanismos de interface ainda eram lineares.

Isso fazia a navegação ser geralmente a escolha de um caminho, com início e fim, para ser levado a um nó da rede, quase sempre por meio dos mecanismos de sites de busca na internet. Apesar do predomínio dessa lógica unidirecional de navegação, a evolução da rede gerou os primeiros traços das redes sociais como as conhecemos hoje. Para Santaella:

[...] a intensa velocidade da extensão e interconexão entre os nódulos informacionais da rede fez com que comunidades se

formassem ao redor de nódulos estratégicos de interesses compartilhados. A partir desse movimento de ‘tribalização’ digital é que as primeiras plataformas de redes sociais foram surgindo. (SANTAELLA 2010, p.57)

Hornik (*apud* Santaella 2010) identifica três fases das redes sociais: a interação on-line e instantânea, com o uso do *nickname* como identificação do perfil virtual, nas redes de bate-papo (Redes 1.0). A evolução para a possibilidade do compartilhamento de arquivos e reunião em torno de um interesse comum (Redes 2.0). Finalmente, com a chegada da conexão veloz e dos aparelhos com internet móvel, a interface de interação muda, e as redes sociais passam a fazer parte do todo da vida. A partir daí, forma-se um híbrido entre mundo real e virtual. São as Redes 3.0, marcadas pela integração com outras redes, os aplicativos e a mobilidade.

Hoje, há vários conceitos e definições do que seria uma rede social, Fernandes (2011) observa que muitas definições existentes “comungam dos mesmos princípios: confiança, partilha e reciprocidade” (p. 01). Boyd e Ellison (*apud* Allegretti et. al, 2012, p.54) entendem que sites de rede social virtual são “serviços [...] que permitem aos indivíduos construir perfis públicos ou semipúblicos dentro de um sistema fechado, elencar outros usuários com os quais pode compartilhar conexões, ver e pesquisar as listas de conexões destes, bem como aquelas feitas por outros usuários dentro do sistema”. Por sua vez, Raquel Recuero define redes sociais virtuais como “um conjunto de dois elementos: *atores* (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas *conexões* (interações ou laços sociais)” (2010, p. 24, grifos no original).

A definição de Recuero destaca dois pontos chave para se pensar a construção de uma rede social com fins educacionais: os atores e suas conexões sociais. São as conexões sociais estabelecidas pelos atores de uma rede que vão dar sentido às ações ali realizadas. Essas conexões sociais são formadas pelos laços sociais que se dão a partir da interação social dos atores.

Quanto à ação de atores no mundo virtual, ainda na perspectiva dessa autora, expressões e representações são mediadas não somente pelas trocas sociais, mas também pelo *hardware* e *software* usado por cada participante. Assim, o surgimento de artefatos tecnológicos mais potentes viabiliza formas de expressão mais complexas nas redes sociais.

3 PROCESSO DE METADESIGN

Para o desenvolvimento do AR adotou-se um processo de metadesign, que considerou também o input de um grupo de usuários, alunos do referido bacharelado. No campo da Cibercultura, processos de metadesign (LEMONS, 2004) incluem o design de ferramentas, o estabelecimento de parâmetros e condições de operação que permitem ao usuário a tarefa de interativamente estabelecer o design final dos conteúdos abertos em rede. Esse processo constituiu-se de sessões de troca de ideias entre os desenvolvedores principais da rede e os alunos, abrangendo diversos aspectos do site, tais como, escolha de padrões de cores, layout de páginas, opções de customização, disponibilização de ferramentas, ampliação dos níveis de moderação para se permitir maior liberdade de ação dos usuários e alternativas que pudessem interferir positivamente com o uso, a construção da rede social e das comunidades virtuais e a melhoria da aprendizagem.

O AR foi desenvolvido para permitir que professores e alunos participem de processos sociais e comunicativos baseados na tradição das redes sociais com fins de aprendizagem. O AR tem o objetivo de permitir que alunos e professores compartilhem informações e desenvolvam conhecimentos de forma colaborativa em rede, beneficiando-se dos aspectos sociais e lúdicos das redes sociais.

O site possui três áreas principais: a Home (ver Figura 1), Perfil do Usuário e Comunidades. Destacam-se também as áreas destinadas à visualização das atualizações realizadas pelos usuários, a publicação de conteúdos diversos, o

microblog, o FAQ, arquivos e páginas colaborativas *wiki*, sendo todos acessíveis a partir de botões localizados no menu principal. Um menu secundário, superior, contém botões com links para as áreas dos seguidores do usuário, mensagens, notificações e pedidos de amizade. As comunidades dispõem de funcionalidades semelhantes às do site, incluindo áreas para publicação e gerenciamento de conteúdo, mensagens, favoritos, arquivos, debates, páginas colaborativas *wiki*.

Dentre as diversas etapas e ações ao longo do desenvolvimento colaborativo do site, documentado em relatórios semanais, foi também criado e aplicado um questionário com o grupo de alunos com base em pressupostos teóricos que orientam o desenvolvimento de redes sociais virtuais de qualidade (MILLINGTON, 2010). Buscou-se conhecer as melhores maneiras de desenvolver e gerir uma boa interação/comunicação entre usuários e administradores, o que pode ter impactos positivos na aprendizagem. Os resultados (ver Gráfico 1) foram debatidos pelos desenvolvedores e pelo grupo de usuários a fim de avançar no processo de metadesign da plataforma. As quatro características da rede mais apreciadas pelos alunos colaboradores foram, em ordem decrescente: liberdade e estímulos aos debates, autonomia para postar conteúdos, fácil compreensão das funcionalidades do site e trocas de experiências entre os usuários.

FIGURA 1 - Página inicial do site Aprender em Rede



Fonte: O autor

4 APROPRIAÇÃO

O processo de apropriação é especialmente importante quando se trata das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), já que estas são, na sua essência, mais flexíveis do que outras formas de tecnologia baseadas apenas em hardware (BAR *et al*, 2007). As redes sociais são um exemplo dessa flexibilidade das TIC, pois a maior parte delas surgiu justamente do uso, internalização e modificação, de capacidades da internet, por alguns usuários da rede (BAR *et al*, 2007; BUZATO, 2010; LEMOS, 2004; ORLIKOWSKI, 2000).

Jacques Perriault, a propósito da análise da lógica dos usos, desenvolveu a hipótese de que os “usuários têm uma estratégia de utilização [das] máquinas de comunicação” (apud Lemos, 2004). O autor se refere a uma nova e instigante esfera no campo da análise dos usos de objetos técnicos, qual seja aquela em que o usuário desvia o uso programado pelos desenvolvedores para além da racionalidade intrínseca ao objeto. Pode-se configurar, dessa forma, uma “forma de desvio (*deviance*) em relação às instruções de uso, um espaço

completado pelo usuário na lacuna não programada pelo produtor/inventor, ou mesmo pelas finalidades previstas inicialmente pelas instituições” (LEMOS, 2004, p.239).

Por sua vez, Rogoff (apud BUZATO, 2010, p.290) diferencia a apropriação em três possíveis sentidos: (1) internalização, que é levar os elementos externos da tecnologia para dentro do indivíduo, produzindo nele mudanças, (2) transformação, quando a tecnologia internalizada é modificada para atender as particularidades do indivíduo e, finalmente, (3) a apropriação participativa, que enfatiza como as tecnologias são modificadas e adaptadas por meio das interações sociais que cercam o uso destas. Buzato (2010) destaca que, em contraste com os dois primeiros sentidos, nesse último conceito “indivíduo” e “objeto” não são mais entendidos como fenômenos em separado, mas como mutuamente constitutivos. Isto é, ao usar as tecnologias em seu cotidiano e em interação com seus pares, as pessoas transformam também a si mesmas.

Orliokowski (2000) apresenta outra esfera desses processos com os conceitos de estrutura emergente e estabelecida (*enactment* no original), referindo-se a processos desenvolvidos pelos usuários que independem dos elementos estruturais contidos no objeto. Essa perspectiva permite melhor compreender ações dos usuários em que “ignoram certas propriedades das tecnologias, trabalham a partir delas ou inventando novas que vão além ou mesmo contradizem as perspectivas e decisões do designer da tecnologia” (p.407, tradução nossa). Ou seja, a prática de uso constitui novas estruturas das tecnologias. Segundo a autora, “essas estruturas estabelecidas pelo uso das tecnologias, que eu conceituo como tecnologias-em-prática, são o conjunto de regras e recursos que são (re)constituídos no engajamento recorrente com as tecnologias disponíveis”(p.407).

A discussão acerca dos processos de apropriação é particularmente importante no contexto da educação formal. Buzato (2010) faz uma ressalva, porque é possível que se inunde

a escola com ferramentas tecnológicas que podem ser usadas de forma ainda atrelada aos velhos paradigmas da aprendizagem, em que o conhecimento é meramente transmitido para o aluno. Por outro lado, evitadas tais armadilhas, se poderá “levar a escola a repensar-se e reabrir-se em face do plano da conexão” (p. 299), não incorrendo, contudo, no equívoco de oferecer respostas simplificadas que pretendam solucionar todos os males da educação.

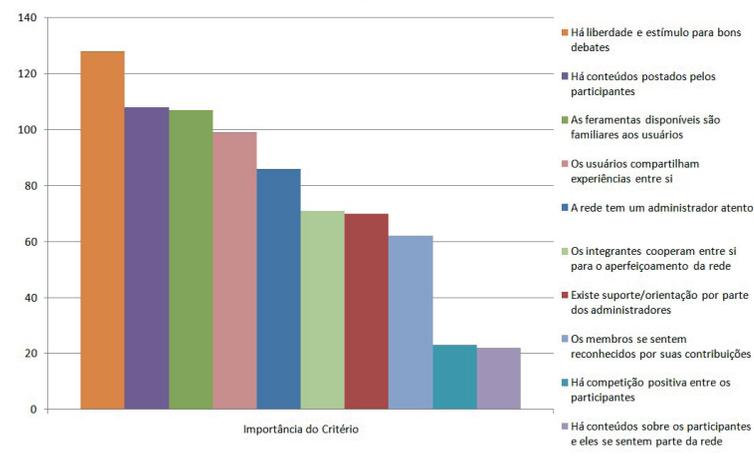
Nesta perspectiva, o processo de construção de uma plataforma de aprendizagem baseada nas redes sociais, por exemplo, traz uma novidade para a educação formal. Possibilita o acesso e uso de linguagens e processos com os quais os usuários estão familiarizados em diversos aspectos de suas vidas. No contexto da educação, o uso das plataformas das redes sociais introduz também enfoques que os levam à reflexão, apropriação, transformação e ressignificação em processos de aprendizagem permeados por trocas comunicativas em rede. Isso significa que, apesar de professores e alunos serem usuários das redes sociais tradicionais, a participação no design e uso de uma ambiente virtual com fins pedagógicos possibilita novos debates e apropriações de recursos e saberes já estabelecidos em redes comerciais.

5 APRENDIZAGEM

O Aprender em Rede permite o desenvolvimento da aprendizagem ao criar um ambiente web interativo e customizável em que os alunos podem estabelecer novas conexões, buscar e compartilhar informações e, a partir das interações sociais, construir e compartilhar novos conhecimentos, beneficiando-se da mediação online de professores e de monitores. O AR foi desenvolvido com base nos princípios teóricos do Conectivismo (DOWNES, 2006; SIEMENS, 2004) e do Sociointeracionismo (VYGOTSKY, 2003). Na perspectiva do Conectivismo, a aprendizagem abarca o processo de construção de redes de informação,

contatos e recursos aplicados a problemas reais (ANDERSON, DRON, 2010).

GRÁFICO 1 - Ranking de critérios para desenvolvimento de redes sociais virtuais de qualidade, segundo os colaboradores, em ordem decrescente de importância



O Conectivismo propõe a aprendizagem como uma atividade profundamente social que tem se configurado de forma cada vez mais presente em contextos em rede. Estabeleceu-se também a partir dos conceitos de cognição distribuída (PEA, 1993), o que significa dizer que os alunos aprendem ao se engajarem não somente com os conteúdos curriculares de uma dada disciplina, mas também quando buscam compreender questões e ideias diretamente relacionadas à temática em tela que são compartilhadas em rede por outros alunos e participantes interessados.

Dessa forma, a aprendizagem constitui-se através de quatro tipos de atividades: o trabalho de agregar informações, conteúdos e materiais; o estabelecimento de relações entre saberes antigos e novos, a criação de novos saberes e o seu compartilhamento em rede com outros. A pedagogia do Conectivismo se baseia no desenvolvimento de habilidades dos alunos para explorar o vasto repositório de informações das redes, identificar critérios de relevância dessas informações

(particularmente quanto à sua correção, expressão de diversas perspectivas e atualidade) e contribuir com redes de informação e conhecimento, na criação de novas conexões e novos conhecimentos a partir da interação com outros. O Aprender em Rede, ao ser utilizado com o apoio presencial e on-line do professor, que atua como moderador das atividades, fornece o contexto comunicacional e interativo para que essas atividades sejam desenvolvidas.

Na perspectiva sociointeracionista, a mediação exercida pelos participantes, em particular o professor, é um aspecto essencial para o processo de aprendizagem do indivíduo. Sendo assim, a relação desse indivíduo com o mundo deixa de ser direta para se tornar um processo de intervenção realizado por meio de ferramentas auxiliares, caracterizadas como instrumentos ou signos. Os instrumentos são utilizados como mediadores entre o indivíduo e o objeto a ser aprendido, possibilitando com isso a transformação da natureza com a intenção de alcançar objetivos específicos. Os signos, por sua vez, são utilizados como meios auxiliares para solucionar problemas psicológicos (memória, raciocínio lógico), e auxiliam na realização de ações concretas.

O processo de aprendizagem compreende um processo de internalização caracterizado como uma mudança qualitativa no uso dos signos, ou seja, com transformações das marcas internas em processos internos de mediação. Com o passar do tempo, os indivíduos deixam de se valer de signos internos e utilizam signos externos como mediadores. Com a substituição do real pelas representações, o indivíduo se liberta do espaço e do tempo, estabelece relações mentais nas ausências das coisas, imagina, faz planos com intenções definidas. A partir da experiência com o mundo objetivo e do contato com as formas culturalmente determinadas de organização do real, o indivíduo constrói seu sistema de signos, um código para decifrar as informações do mundo.

Por este motivo, a dimensão sociocultural é fundamental no desenvolvimento humano. É o grupo cultural que fornece ao

indivíduo um ambiente estruturado em que todos os elementos são carregados de significados. Considera-se este grupo como sendo a matéria-prima para o desenvolvimento psicológico do indivíduo diante de um processo de transformação, de síntese, ativo, ocorrendo de fora para dentro do indivíduo.

O construto teórico da zona de desenvolvimento proximal (ZPD) (NEWMAN, HOLZMAN, 1993; VYGOTSKY, 2003) destaca o papel de alavancagem de atores do grupo cultural, que atuam como um dos catalisadores da aprendizagem, favorecendo que o aluno proceda de forma mais produtiva – desenvolvendo a análise crítica, a síntese – durante os processos interativos. Isso possibilita maximizar o espectro do desenvolvimento real do aprendiz com vistas ao desenvolvimento potencial, almejando uma produção mais significativa de conhecimento, ou seja, da aprendizagem. Constitui-se, dessa forma, uma perspectiva de colaboração interativa mediada entre atores heterogêneos com distintos saberes. Em resumo, alguns atores sabem mais do que outros e esses podem ajudar os demais através dos referidos processos interacionais e comunicacionais facilitados pelas redes sociais virtuais.

6 METODOLOGIA DE UTILIZAÇÃO DA REDE SOCIAL

A metodologia de utilização da AR para a aprendizagem partiu dos princípios do Conectivismo e do Sociointeracionismo. O site do AR podia ser utilizado em cursos de diversas modalidades e áreas disciplinares para estender e aprofundar atividades de cursos presenciais ou para abrigar cursos on-line. O professor possuía recursos para criar comunidades a serem desenvolvidas pelos alunos sob sua coordenação, voltadas ao aprofundamento de temas centrais ou associados aos conteúdos curriculares.

Nas comunidades, os alunos podiam disponibilizar conteúdos (artigos, textos, vídeos, sites) e debater sobre

os mesmos, explorando diversas abordagens e opiniões para enriquecer a aprendizagem. Podiam, ainda, utilizar tecnologias colaborativas, como *wiki*, para produzirem novos conteúdos a serem compartilhados na comunidade e na rede, permitindo acesso e debate a outros usuários, sejam da turma em foco ou participantes externos. O professor atuou no acompanhamento das atividades e na mediação, visando a produção de novos conhecimentos, indicando fontes de informação, alimentando o debate crítico e indicando formas inovadoras de produção de conteúdo de forma colaborativa.

O aluno possuía, no AR, a possibilidade de desenvolver debates pertinentes ao seu aprendizado, no menu de Conteúdos. Esse espaço na rede era destinado aos debates reflexivos sobre os conteúdos curriculares do curso em tela. Alunos e professores trouxeram temáticas pertinentes aos conteúdos da disciplina para a rede ao publicarem conteúdos diversos e os demais usuários comentaram, expressando e trocando suas ideias sobre o que foi apresentado.

Um espaço de destaque dentro do AR era o de comunidades. Todos os usuários podiam criar uma comunidade para seu círculo social dentro do AR. Nas comunidades, os usuários podiam fazer uso de alguns *widgets* disponíveis na rede, como os designados para a publicação de textos, realização de debates, produção de materiais no formato colaborativo dos *wikis*. O professor-administrador desempenhava o papel de mediar e gerir o uso da rede de aprendizagem. Seu perfil de administrador proporcionava as ações de um usuário comum além do controle sobre todas as funcionalidades e gestão dos fluxos informacionais e das ações dos usuários. Com esse perfil era possível mediar publicações ofensivas de usuários, gerenciar as ações dos participantes da rede, alterar funcionalidades, *widgets*, layout e configurações técnicas da rede.

No caso da referida disciplina em que o AR foi utilizado, os alunos assistiram a uma apresentação sobre o site e seu histórico de criação, destacando o processo de metadesign com

participação ativa de alunos do curso. A apresentação conferiu ênfase ao objetivo educacional de sua utilização, sua mecânica de funcionamento e de aplicativos e aos procedimentos para a criação de um ambiente de agradável convivência em ambiente universitário na rede social. Os alunos participaram também de um *workshop* em que aprenderam formas de localizar e selecionar informações de qualidade na internet segundo os princípios do Conectivismo. Tipicamente, atividades realizadas durante as aulas e que envolviam publicação de conteúdos e comentários na rede social envolviam a leitura de um texto de referência indicado pelo professor, pesquisas na internet utilizando-se os referidos critérios de qualidade e breve resumo escrito sobre os conteúdos selecionados para publicação no AR.

7 RESULTADOS

Nas primeiras semanas de uso do AR os alunos publicaram grande volume de novos conteúdos relacionados à disciplina (na Unidade 1, por exemplo, foram 29 novos conteúdos, incluindo artigos e vídeo). Houve também a publicação de conteúdos diversos, como dicas de filmes, séries televisivas e podcasts, e debates sobre temas de interesse dos alunos, que extrapolavam a temática da disciplina. À medida em que o semestre progrediu, a quantidade de conteúdos novos publicados sofreu um decréscimo. Por outro lado, os alunos se dedicaram mais a comentar os conteúdos já apresentados, como será detalhado nesse tópico.

A maioria dos alunos (64%) considerou que publicar novos conteúdos na rede contribuiu muito para sua aprendizagem na disciplina e 32% considerou que isso contribuiu satisfatoriamente (ver gráfico 2) para tal fim. Os alunos também consideraram positiva a atividade de comentar os conteúdos postados na rede pelos colegas, pois 60% atestaram que essa atividade contribuiu muito para a aprendizagem, enquanto 32% consideraram que ela contribuiu de forma satisfatória para a aprendizagem (ver gráfico 3). Os

alunos consideraram que os conteúdos publicados por colegas contribuíram para a troca de conhecimentos, a expressão de suas opiniões e a ampliação do conhecimento dos colegas e o seu próprio.

GRÁFICO 2 - A maioria dos alunos considerou que a atividade de publicar conteúdos contribuiu para a aprendizagem

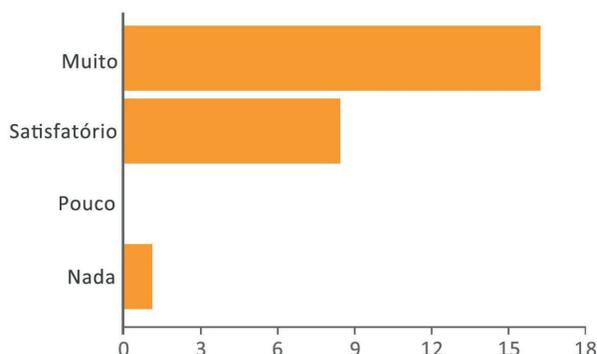
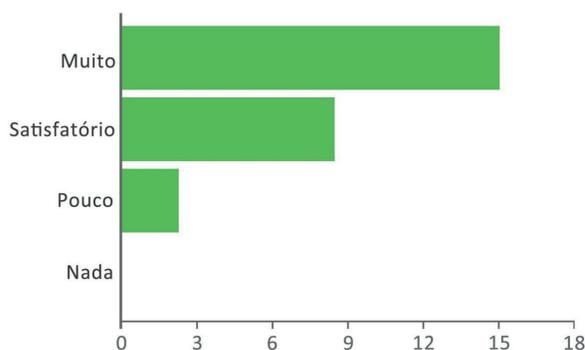


GRÁFICO 3 - A maioria dos alunos considerou que a atividade de comentar conteúdos contribuiu para a aprendizagem



Depoimentos coletados durante entrevistas semi-estruturadas conduzidas individualmente com seis alunos da disciplina permitem compreender melhor esses resultados quantitativos. Um aluno afirmou que o AR foi essencial para seu aprendizado na disciplina porque apresentava novos posicionamentos sobre temáticas e conceitos abordados na disciplina:

“Vi e ouvi coisas que não tinha visto antes, através da perspectiva de outras pessoas, ou seja, eu comecei a perceber e aprender coisas que antes eu não tinha aprendido devido ao interesse das pessoas e o foco nos assuntos da disciplina serem diferentes, então, por exemplo, se alguém gosta mais do conteúdo de leis da cibercultura e eu não me interessava tanto, tenho oportunidade de aprender” (Aluno 1, entrevista).

Ao interagir com os comentários dos colegas, o aluno afirmou ter compreendido melhor o assunto e ter tido curiosidade de saber mais sobre outras temáticas relacionadas. O aluno achou interessante ter o conteúdo aliado ao entretenimento, considerando divertido publicar no AR para e com os colegas de turma. Outro aluno afirmou que o AR o ajudou a aprender mais sobre a disciplina, pois lhe permitiu ter contato com conteúdos que desconhecia e com opiniões de outras pessoas, gerando assim sua própria opinião. Isso valeu também para os processos de busca de conteúdos a serem publicados na rede, pois “o processo de procurar o conteúdo e analisá-lo é sempre interessante e uma ótima forma de aprendizado” (Aluno 3, entrevista) e a publicação era realizada “só quando realmente acho que o conteúdo vai adicionar ou questionar algo aos integrantes da rede”. O uso do AR foi bastante satisfatório, pois 50% dos alunos declararam acessar a rede pelo menos duas vezes por semana, navegando nesta entre uma e duas horas e 30% dos alunos acessaram a rede três ou quatro vezes por semana, permanecendo conectados a ela por volta de meia hora em cada acesso.

Nota-se que o levantamento quantitativo e as opiniões coletadas indicam benefícios para a aprendizagem, particularmente no que se refere a:

- Pesquisa e análise de novos conteúdos quanto à sua qualidade (a partir do que era estudado na disciplina) e sua adequação à temática e ao público (colegas de turma com faixa etária e níveis de conhecimento semelhantes).

- Oportunidade de ter acesso a conteúdos até então desconhecidos através da troca de informações e de opiniões.
- Possibilidade de trocas com os colegas de turma para estabelecer novas conexões e, possivelmente, para o aprofundamento de conhecimentos através da troca de comentários, sustentados em reflexão, motivados em parte pela atribuição de nota pelo professor.
- Ressalta-se, ainda, o caráter de entretenimento das atividades na rede, como apontado por alguns alunos.

Os depoimentos dos alunos, aliados às atividades observadas em sala de aula e no AR, indicam avanços nos processos de aprendizagem vivenciados durante a disciplina. Particularmente, destacam-se as atividades de busca e seleção de conteúdos a partir de critérios de qualidade e o compartilhamento com os colegas e demais interessados no AR. Essas atividades estão diretamente relacionadas aos princípios de estabelecimento e agregação de conexões e informações, para novos compartilhamentos, e apreciação de relevância das informações e conexões, propostas pelo Conectivismo. No que se refere à perspectiva do Sociointeracionismo, nota-se que muitos alunos aprenderam ao interagir com os colegas nos debates on-line que se processaram no AR. Trocas ocorridas nessas interações, segundo eles, ampliaram seu conhecimento, levando-os a articular argumentos para se engajarem nas trocas com os colegas e reformularem opiniões com base no que diziam seus pares. Essas ocorrências se referiram particularmente a conteúdos programáticos da disciplina, mas também estiveram relacionadas a temáticas de interesse particular de alguns alunos.

O interesse em participar e a participação efetiva dos alunos no AR possui relação com o processo de metadesign adotado no desenvolvimento do site. Os *inputs* promovidos pelos alunos durante a construção da rede colaboraram para uma maior identificação e facilitaram o uso da rede e as interações

entre eles, visto que desenvolvedores e usuários possuem perfis e interesses semelhantes. Isso contribuiu para reduzir conflitos entre a tradicional estrutura hierárquica da aprendizagem e as novas possibilidades interacionais (ALVAREZ, OLIVEIRA-SMITH, 2013) do AR, uma rede social, que abrigou iniciativas dos alunos a partir de seus interesses. Ao analisar experiências de uso de redes sociais virtuais já estabelecidas, como o Facebook, para fins educacionais, autores apontaram outros desafios, como um desconforto de alunos por terem sua “privacidade” e “liberdade” perturbadas pela presença do professor, o que pode limitar as interações e até mesmo criar dúvidas sobre o linguajar a ser empregado nessas interações (ALVAREZ, OLIVEIRA-SMITH, 2013). Ainda que em menor escala, esses fatores também estiveram presentes nessa experiência com o AR.

7.1 APROPRIAÇÕES NO CONTEXTO DO AR

Além desses aspectos positivos identificados nas falas dos alunos, as coletas também registraram críticas dos mesmos em relação ao uso da rede com fins de aprendizagem, particularmente no que concerne ao que identificaram como “uso mandatório” da rede e seu “caráter institucional”. No primeiro caso, referiam-se ao tom “artificializado” adquirido pela rede social ao associar as publicações de conteúdos e comentários a atividades observadas e avaliadas pelo professor, com atribuição de notas, no contexto da disciplina. Nesse sentido, um aluno ponderou ao responder se gostava de postar novos conteúdos: “Sim e não. Sim, em momentos em que a matéria postada não é obrigatória. Não, quando é algo obrigatório, pois acaba sendo enjoativo”. Também ressaltaram desconforto por terem que manter uma postura demasiado séria, segundo eles, em um meio – redes sociais virtuais – em geral marcado pela descontração, humor e maior liberdade, como apontou uma aluna. Ainda assim, muitos identificaram seus perfis da rede com siglas e expressões diversas (muitas inspiradas no universo dos jogos digitais) e escolheram imagens

do avatar de estéticas variadas, seja aplicando filtros diversas às suas imagens pessoais ou utilizando ícones de personagens dos jogos eletrônicos e das histórias em quadrinhos que em geral não aparecem em suas interações regulares com outros sistemas digitais online disponibilizados pela universidade (para gestão de matrículas, educação a distância).

Um desdobramento importante do uso do AR se refere à ocorrência de publicações e debates realizados pelos alunos que extrapolaram os conteúdos e atividades da disciplina. Por exemplo, em publicação intitulada “Excesso de Acessos”, os alunos debateram sobre um certo exagero no uso de sistemas digitais online com fins educacionais pelos professores do curso. Trocaram ideias (algumas conflitantes) e buscaram ajuda mútua para enfrentar o que viam como uma dificuldade contextual enfrentada por eles. Outra publicação, intitulada “Mobilização Social, Mídia e Política”, gerou debates sobre a situação das mídias e suas influências sobre nosso cotidiano. Os alunos também utilizaram a rede social para anunciar eventos diversos (alguns ligados ao curso, outros não) e compartilharam imagens e vídeos que não se relacionavam diretamente à disciplina cursada, mas que segundo eles eram bons conteúdos para criar uma “zoeira” e, assim, atrair a atenção dos colegas para a rede social.

Nesses casos, os alunos se engajaram nos debates propostos por eles mesmos, não previstos pelo professor, e agregaram aos perfis links e outros materiais relacionados. No decorrer do uso da rede, eles opinaram sobre temáticas diversas de forma mais descontraída e os fluxos de trocas no AR se avolumaram, indicando que estavam se sentindo mais confortáveis com tais processos. Essas ocorrências foram incentivadas pelo professor.

Tais iniciativas dos alunos reforçaram o aspecto social da rede virtual e configuraram atos de apropriação do site AR que extrapolaram fins pedagógicos da disciplina. Segundo Recuero, “são os atores sociais, que utilizam essas redes, que constituem essas redes” (p. 103). Dessa forma, alunos ampliaram laços

sociais, através da rede, já instituídos inicialmente por estarem matriculados na mesma disciplina e, por conseguinte, utilizarem a rede para outros fins, imprimindo-lhe elementos de visuais e temáticos associados mais próximos de suas referências estéticas e interesses temáticos. Isso fortaleceu a presença dos alunos no AR e as conexões estabelecidas entre eles e indicou estratégias de utilização, “formas de desvio (*deviance*) em relação às instruções de uso” (Lemos, 2004, p. 239), bem como a ocorrência da apropriação participativa e o aporte de novas regras e recursos à tecnologia disponibilizada. Importante ressaltar que 60% dos alunos pesquisados declarou que utilizaria a rede, ainda que não fosse uma atividade obrigatória da disciplina. Este número elevou-se a 80%, caso a rede fosse indicada ou utilizada por amigos.

As ações de apropriação dos alunos usuários do AR delinham a ocorrência das “táticas de uso” definidas por De Certeau (2009). Com o conceito de táticas, De Certeau se refere a um nível de ação menos complexo e instável de apropriação, que permitem ao usuário prestidigitação, senso de ocasião, “achados no reticulado de um sistema” (p. 95). As táticas, portanto, apontam para uma hábil utilização do tempo, das ocasiões apresentadas e também dos jogos que introduz fissuras nas fundações de um poder (p.96) de forma instável, porém. O autor se refere a tais processos exemplificando como os indígenas reagiam aos sistemas e às representações impostas pelos colonizadores: “permaneciam outros no interior do sistema que assimilavam e que os assimilava exteriormente. Modificavam-no sem deixá-lo” (2009. p. 89), a exemplo de ocorrências documentadas na experiência do uso do AR.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As experiências que buscam dinamizar práticas de ensino e aprendizagem – como o estudo relatado neste capítulo – em geral recebem boa acolhida junto aos alunos, mas há dúvidas sobre se e como podem colaborar com a aprendizagem, particularmente os processo mais formais que se processam

a partir de requisitos curriculares e institucionais. O estudo aponta rotas para práticas nessa modalidade com alunos do ensino superior particularmente afeitos a interações virtuais e identifica elementos da ação de apropriação tecnológica protagonizada pelos alunos.

Constatou-se efetivo progresso na apreciação dos alunos sobre temáticas diretamente relacionadas ao conteúdo da disciplina, tanto no que se refere ao conhecimento de novas fontes de informação, novas perspectivas sobre temas abordados e, mais importante, sobre o desenvolvimento de argumentos ao se engajarem em debates e a ampliação da compreensão deles sobre temáticas da disciplina. A arquitetura e as funcionalidades do site, bem como ações de publicação e troca de opiniões sobre conteúdos temáticos, contribuíram para essas ocorrências. O processo de metadesign também teve papel importante, pois resultou em um site mais próximo dos interesses e práticas dos usuários, sem comprometer os objetivos propostos de aprendizagem.

Estudos futuros semelhantes ao aqui apresentado poderão contribuir para uma melhor compreensão dos limites do uso institucional de sites de redes sociais virtuais para perfis de alunos diversos e em diversos campos do saber, bem como de natureza e arquiteturas distintas (sites comerciais, sites puramente educacionais e mistos) e outras formas de fomentar benéficas ações de apropriação tecnológica dos alunos. Dessa forma será possível avançar a compreensão do campo sobre as possibilidades e entraves para processos formais de aprendizagem associados às relações sociais mediadas pelas tecnologias.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, S. M. M., HESSEL, A. M. D., HARDAGH, C. C., & SILVA, J. E. d.(2012). Aprendizagem nas redes sociais virtuais: o potencial da conectividade em dois cenários. **Revista contemporaneidad educacion y tecnologia Revista**

Cet, vol. 01, nº 2. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34520949/pucsp_2012.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1467667421&Signature=HWdoRpBHUXnpYEwCqaAoZy5nfyk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAprendizagem_nas_redes_sociais_virtuais.pdf>. Acesso em: 18 mai 2016.

ALVAREZ, Ibis; OLIVERA-SMITH, Marialexa. Learning in social networks: Rationale and ideas for its implementation in Higher Education. **Education Sciences**, v. 3, n. 3, 314-325, 2013. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/2227-7102/3/3/314>>. Acesso em: 09 nov. 2013.

ANDERSON, Terry.; DRON, Jon. Three generations of distance education pedagogy. **The International Review of Research in Open and Distance Learning**, 12(3), 80-97, 2010. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1663>>. Acesso em: 06 dez. 2013.

BARABÁSI, A. L.; GONZÁLEZ, M. Complex networks: From data to models. **Nature physics**. Vol. 3, abril 2007. Disponível em: <<http://bit.ly/1YIbIMr>>. Acesso em 20 de maio de 2016.

DE CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano**. São Paulo, Vozes, 2009.

DOWNES, Stephen. Learning networks and connective knowledge. **Instructional technology forum**, 2006. Disponível em: <<http://it.coe.uga.edu/itforum/paper92/paper92.htm>>. Acesso em: 07 mai. 2013.

FERNANDES, Luís. **Redes Sociais Online e Educação: contributo do facebook no contexto das comunidades virtuais de aprendentes**. Lisboa: Universidade de Nova Lisboa, 2011. Disponível em: <http://www.trmef.lfernandes.info/ensaio_TRMEF.pdf>. Acesso em: 18 maio 2016.

LEMONS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MACHADO, Joicemegue; TIJIBOY, Ana Vilma. Redes Sociais Virtuais: um espaço para efetivação da aprendizagem cooperativa. **Revista Novas Tecnologias na Educação: Cinted – UFRGS**, V.3, nº 1, 2005. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a37_redessociaisvirtuais.pdf>

MILLINGTON, Richard. **A primer about successful online communitie**. Website do autor. 2010. Disponível em: <<http://www.feverbee.com/2010/06/primeronlinecommunity.html>>. Acesso em: 02 fev. 2012.

MIRANDA, Luísa; MORAIS, Carlos; ALVES, Paulo; DIAS, Paulo (2011) - Redes sociais na aprendizagem. In **Educação e tecnologia: reflexão, inovação e práticas**. Lisboa. p. 211-230. Disponível em: <<http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com.br/>>.

NEWMAN, Fred; HOLZMAN, Lois. **Lev Vygotsky**. Revolutionary scientist. New York: Routledge, 1993.

PEA, Roy. Practices of distributed intelligence and designs for education. In: SALOMON, Gavriel (Ed.). **Distributed cognitions: psychological and educational considerations**. New York, NY: Cambridge University Press, 1993.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

SIEMENS, George. Connectivism: A learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, v 2, n. 1, 3-10, 2004. Disponível em: <http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm> Acesso em: 11 nov. 2013.

ROVIRA, José Collado (2016). Redes sociales en la universidad: profesionales, académicas y de lectura. Álabe 13. [www.revistaalabe.com]

VYGOTSKY, Lévi. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TRABALHO DOCENTE MEDIADO POR TECNOLOGIAS: ECOS E REPERCUSSÕES¹

Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar²

Neuwani Ana do Nascimento³

Rose Mary Almas Carvalho⁴

Arianny Grasielly Baião Malaquias⁵

Joana Peixoto⁶

Resumo

Este artigo buscou compreender as práticas docentes mediadas por tecnologias à luz do materialismo histórico-dialético. Foram entrevistados 76 professores de 23 escolas públicas em dez municípios do estado de Goiás. As entrevistas coletivas pautaram-se em três temáticas: as ferramentas utilizadas, as formas de uso das tecnologias e as condições estruturais e pedagógicas nas quais tais práticas se realizam. Os dados revelam que há uma multiplicidade de relações, saberes, angústias e problemáticas decorrentes das tentativas de desenvolvimento das práticas pedagógicas com uso de tecnologias. Bem como há indícios de uma racionalidade docente como movimento de superação da alienação comum ao modo trabalho executado.

Palavras-chave: Alienação. Racionalidade da práxis. Tecnologias e educação.

1 Pesquisa financiada, cujos dados serão apresentados caso o artigo seja aprovado.

2 Universidade Federal de Goiás

3 Secretaria Municipal de Goiânia

4 Pontifícia Universidade Católica de Goiás

5 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - Campus Anápolis

6 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

WORK IN TEACHING MEDIATED TECHNOLOGIES: ECHOES AND REPERCUSSIONS

Abstract

This paper aims to understand the teaching practices mediated technologies in the light of historical and dialectical materialism. We interviewed 76 teachers from 23 public schools in ten municipalities of the state of Goiás. The press conferences were based on three themes: the tools used, the ways of using technology and structural and pedagogical conditions in which these practices are carried out. The data shows that there is a multiplicity of relationships, knowledge, anxieties and problems arising from attempts to develop pedagogical practices using technology. And there is evidence of a teaching rationality as a movement to overcome the common disposition to the way work performed.

Keywords: Alienation. Rationality of praxis. Technology and education.

INTRODUÇÃO

As práticas profissionais e pessoais dos docentes são atividades que estão diretamente relacionadas ao exercício da profissão docente, bem como aos valores e atitudes construídos ao longo de sua trajetória histórica enquanto sujeito social. Elas constituem a historicidade deste profissional, as contradições do seu percurso inclusive no que se refere à formação inicial e continuada que receberam. Peixoto (2015, p. 237) ao falar sobre as lógicas de usos das tecnologias assevera que:

Os usos estão ligados não apenas aos objetos, mas também aos contextos precisos dos quais eles fazem parte. Por essa razão, não é suficiente observar os usos, porque a realidade mais sensível e a que mais gera fenômenos observáveis é muito mais o universo das representações de uso geradas pelo objeto que o universo do objeto em si.

Por isto podemos dizer que as relações entre as práticas e a formação cultural se dão por meio de um movimento contínuo e cumulativo. Movimento este que precisa ser conscientemente experienciado, pois é do protagonismo dos usuários que se pode contar a história das práticas de uso. A autora ainda alerta para a seguinte relação entre a prática docente e contexto escolar.

É bastante provável que o conservadorismo esteja presente no imaginário, nas atitudes e nas práticas de nossos professores, mas a identificada “resistência” a inserir as tecnologias em suas aulas também pode conter indícios de reação aos modelos e projetos que lhes são impostos. Por essa razão, as pesquisas sobre a integração das tecnologias às práticas educativas poderiam realizar uma observação e uma escuta mais criteriosa dos professores (PEIXOTO, 2015, p. 236, grifo nosso).

O exercício de realizar uma escuta criteriosa com proposto pela autora supracitada, exige compreender os professores como sujeitos humanos marcados pelo contexto histórico-social e pela contradição inerente à realidade concreta. Assim, as trajetórias formativas mediadas pelas tecnologias são aqui compreendidas como síntese de múltiplas determinações, levando em conta o contexto histórico, político, econômico e social nas quais estão inseridas.

A escuta a qual se refere a autora foi estratégia adotada pela pesquisa cujo recorte é aqui abordado, apresentando a visão dos professores da rede pública estadual de Goiás a respeito da formação para o uso da tecnologia no contexto escolar e sua incorporação à prática pedagógica, tomando como referência os programas oficiais de integração das tecnologias as escolas.

A pesquisa foi realizada com professores que já fizeram cursos em um dos 11 primeiros Núcleos de Tecnologia

Educacional (NTE)⁷ do estado de Goiás. Foram entrevistados 76 professores de 23 escolas públicas em dez municípios do estado⁸. Realizamos entrevistas coletivas pautados em quatro temáticas: 1) o processo formativo (os cursos realizados), 2) a experiência e a prática didático-pedagógica com uso de tecnologias, 3) a prática de uso das tecnologias e 4) a visão docente quanto à função da tecnologia na educação. Neste artigo, nos ateremos a analisar a temática: prática pessoal quanto ao uso de tecnologias efetivadas pelos professores, articulando as práticas pedagógicas às práticas pessoais.

Na busca por compreender as práticas dos docentes no uso das tecnologias, sejam elas pessoais e/ou profissionais, mapeou-se as formas de uso destes aparatos pelos sujeitos da pesquisa: as principais ferramentas utilizadas, em que condições estruturais e pedagógicas e qual a atribuição de valor dado pelos sujeitos de pesquisa a estes objetos técnicos.

Perguntou-se aos professores entrevistados: se eles fazem uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC); há quanto tempo; se planejam este uso; quais as metodologias utilizadas em sala; se o uso é individual e/ou coletivo; o tempo de duração das aulas usando as tecnologias e a frequência com que essas aulas ocorrem; os *softwares* utilizados; as descrições e exemplificações detalhadas de experiências com

7 Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) foram criados em 1997 a partir do Programa Nacional de Informática na Educação do Ministério da Educação (ProInfo) (BRASIL, 1997) cuja proposta é promover a aplicação da informática na educação por meio da implantação de laboratórios em escolas públicas e da capacitação de seus professores. Os NTE tinham como atribuições a capacitação de professores multiplicadores e o suporte técnico para a integração das tecnologias às unidades escolares. Em 2012, os NTE foram transformados em polos das Escolas de Formação, voltados para a preparação dos professores em todas as áreas do conhecimento e não apenas nos temas referentes ao uso das tecnologias na educação. Mais recentemente, em 2015, o NTE voltou a compor o organograma da então Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte com definições de ações para 2015-2018.

8 Além dos dois de Goiânia, foram criados NTE em Anápolis, Catalão, Cidade de Goiás, Formosa, Jataí, Morrinhos, Posse, Uruaçu e Iporá. Em 2005, foram criados mais dez NTE no estado. Neste ano de 2015, o estado de Goiás possui 28 núcleos, sendo um deles municipal e sediado na capital do estado.

o uso das TIC na prática pedagógica; se desenvolvem projeto interdisciplinares com o uso de TIC; os êxitos conseguidos; as dificuldades encontradas para o uso destes recursos em seu dia a dia e na escola.

Salientamos, que nesta pesquisa consideramos os professores como sujeitos históricos que são determinados e também determinantes das relações que estabelecem com as tecnologias em suas práticas pedagógicas. No tratamento do *corpus* emergiram três unidades de análise, das quais selecionamos as práticas mediadas pelas tecnologias como o objeto deste artigo.

A ESCUTA AO PROFESSOR: SUA VOZ SENDO OUVIDA

O processo de análise das práticas mediadas pelas tecnologias nos possibilitaram compreender a contribuição da formação vivenciada pelos docentes para a incorporação das tecnologias a sua prática pedagógica. Na busca por explicar e desvelar essa realidade, organizamos os dados em três grandes unidades/temas: as ferramentas utilizadas, as formas de uso das tecnologias e as condições estruturais e pedagógicas nas quais tais práticas se realizam. Estes temas foram considerados dentro de uma unidade de análise “Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias”, apreendendo a relação ativa entre os sujeitos e deles com os objetos técnicos, intermediada pelo trabalho docente.

Esta unidade será discutida considerando: ferramentas utilizadas, condições estruturais e pedagógicas de uso e formas de usos das tecnologias.

Ferramentas utilizadas

No que tange a prática profissional e a prática pessoal observamos distintos temas e subtemas de análise (Tabela 1), ficando assim sintetizada:

Tabela 1 – Apresentação das práticas pedagógicas e pessoais dos professores entrevistados sobre suas ações educacionais e cotidianas mediadas por TIC.

	Temas	Subtemas
Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias	Usos didático-pedagógicos das tecnologias	Recursos utilizados <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologias móveis: celular e tablet dos alunos • Projetores e reprodutores <ul style="list-style-type: none"> - Datashow - DVD - aparelho de vídeo K7, - Epscópio • Imagens • Google translator, slideshare • Redes sociais: WhatsApp • <i>Softwares:</i> <ul style="list-style-type: none"> -Matemática: geogebra, winplot, cabri-geometre -Ensino de Fundamental: Coelhoinho Sabido, Turma da Mônica, Jogo Pinguim - Programas do pacote Office • <i>Sites:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Jogos: Kha, Liga Ponto, Labirinto, Lego -Vestibular: Descomplica e Vestibulandia - Simulador Phet -Repositório: Laboratório de Química virtual

Práticas pessoais	Recursos utilizados	<p>Finalidades de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporte para aulas: <ul style="list-style-type: none"> - expositivas – demonstrar conteúdo, “mudança metodológica” - apresentação de trabalhos pelos alunos • Pesquisa: <ul style="list-style-type: none"> - realizadas pelos alunos: tarefa solicitada pelo professor - realizadas pelos professores: para planejamento e preparação de aulas • Instrumento mediador da aprendizagem: <ul style="list-style-type: none"> - controle do quê e como se usa em sala • Meio de comunicação
	Finalidades de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociais <ul style="list-style-type: none"> Facebook Blog whatsapp • Email • Tecnologia móvel: celular e notebook • Desktop • Data-show
	Finalidades de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Entretenimento <ul style="list-style-type: none"> - Baixar filmes - Produção de vídeo para uso pessoal - vida dos artistas • Comunicação <ul style="list-style-type: none"> - redes sociais • Prestação e compra de serviços <ul style="list-style-type: none"> - digitação de trabalhos - compra de produtos - serviços bancários - reuniões • Formação <ul style="list-style-type: none"> - realização de cursos a distância (língua Inglesa) - notícias e atualidades

Fonte: Dados coletados na pesquisa.

As formas de uso das TIC pelos docentes em sala de aula se dão, em especial, como suporte para aulas expositivas dos professores e/ou apresentação de trabalhos realizados pelos alunos. Seja para a realização de aulas expositivas com uso de vídeos (filmes, documentários, material retirado do Youtube, etc), para projeção de imagens ou slides por meio do datashow e alguns *softwares* educacionais como apresentado na tabela

acima. Os professores citaram, ainda, o uso de retroprojetores e do Episcópio para a projeção de textos e imagens.

No contexto da sala de aula, os professores destacaram o uso de alguns *softwares* educacionais (Coelhinho Sabido, Turma da Mônica, Jogo Pinguim) como momento de atividade orientada aos discentes. Os professores, também, fazem uso de programas que pertencem a pacotes de sistemas operacionais Windows e Linux, como o: *Movie Maker; Excel; Power Point; Paint* e *Word*. E *softwares* que estão disponíveis na *internet*, como o: Descomplica, *Kha*, Vestibulandia, *slideshare*, Simulador *Phet*, HQ.

Além disso, eles utilizam recursos do Google, como: tradutor, simulador e mapas. Os professores descreveram, ainda, que fazem uso de dispositivos para acesso às redes sociais, que sejam, celulares, *tabletes* e notebooks, isto, para comunicação professor-aluno, aluno-aluno e professor-gestão e professor-professor. Usam os aparatos digitais para entretenimento, baixando e produzindo vídeos, bem como sabendo das novidades do mundo dos artistas. São agentes que compram e vendem serviços por meio dos recursos digitais e buscam formação complementar a sua profissão e vida.

Observamos que a incorporação da tecnologia, tanto à prática pessoal quanto à prática pedagógica, é vista pelos professores entrevistados como uma fatalidade, assim declaram: “*não tem como fugir mais desta realidade*”; “*Sou dependente de tecnologia; não consigo dar aula só de quadro e giz*”. Este discurso se baseia numa visão determinista sobre o uso de tecnologias, se apoia na ideia de que a integração das tecnologias a sua prática é uma decorrência “natural” do progresso científico e tecnológico da sociedade, desconsiderando que a evolução das tecnologias é um processo construído histórica e socialmente.

De acordo com Peixoto (2015), o determinismo tecnológico tende a considerar que as tecnologias prescrevem as mudanças sociais e culturais, assim, a tecnologia determinaria os usos que dela são feitos, bem como os efeitos positivos e negativos que ela induz na sociedade.

Dentro desta abordagem, no que se refere a integração de tecnologias no contexto escolar, elas são vistas como uma inovação pedagógica, que por si só provocará mudanças qualitativas nas práticas docentes. Dessa forma, os professores ficam dependentes do acesso aos recursos digitais mais avançados para aplicar métodos inovadores e transformar suas práticas, e a escola, acaba se tornando um espaço privilegiado de incentivo ao consumo de determinadas tecnologias (ECHALAR, 2015).

As políticas públicas de inserção de tecnologias nas escolas e também de formação para uso destes recursos pelos docentes devem considerar a realidade concreta de trabalho dos professores da escola pública, não o considerando de forma abstrata e dissociada do contexto em que está inserido. Como veremos, fica claro na fala dos docentes sua insatisfação quanto as péssimas condições estruturais e as condições de uso de tecnologias nas escolas.

CONDIÇÕES ESTRUTURAIS E PEDAGÓGICAS DE USO

Observamos, ao realizar as entrevistas, que os professores demonstravam ansiedade em denunciar a falta de continuidade dos programas políticos de inserção de tecnologias nas escolas e também de formação para o uso destes recursos, bem como sua insatisfação com a infraestrutura dos laboratórios de informática nas escolas, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Condicionalidade para o uso das TIC apontadas por professores da rede estadual goiana em sua vida profissional e pessoal.

	Tema	Subtemas	
Usos didático-pedagógicos das tecnologias	Condições de uso	Equipamentos e infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiência de recursos tecnológicos para atendimento de todos os alunos • Dificuldade de manutenção dos equipamentos
		Condições didático-pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência dos dinamizadores nos laboratórios de informática • Limitação na formação para o uso das tecnologias • Familiaridade com os recursos tecnológicos/preocupação com o tempo gasto no uso dos recursos
		Intervenções políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de continuidade dos projetos governamentais
Práticas pessoais	Relação com as tecnologias	<ul style="list-style-type: none"> • Não gosta/ tem medo / usa e não usa. • Valoriza e não usa. • Valoriza e usa 	

Fonte: dados coletados na pesquisa.

Eles ainda ressaltam que estes recursos estão postos em sua vida e na escola, quase como uma obrigatoriedade. Dessa forma, não podem ficar à margem do que, hoje, a sociedade diz que deve ser feito, do uso que está determinado pelo desenvolvimento tecnológico, pois, neste está implícita a ideia da necessária apropriação destes recursos pelos sujeitos sociais.

Questões como qualidade dos equipamentos, infraestrutura, condições didático-pedagógicas, não gostar de usar, não valorizar suas aplicabilidades, bem como, as

constantes intervenções políticas nortearam a forma como as TIC foram apresentadas pelos sujeitos da pesquisa durante todo processo investigativo.

Percebemos que os laboratórios de informática ainda se constituem como principal espaço para o uso dos recursos tecnológicos das escolas e que estes estão em estado precário de atualização do maquinário e de suporte técnico. Assim, estão subutilizados e, segundo relatos, estão deteriorando a cada dia.

Foram citadas diversas causas para o funcionamento precário dos laboratórios de informática, entre elas: a falta de manutenção das máquinas, o baixo desempenho/velocidade da *internet*, o número de equipamentos insuficientes para atendimento de todos os alunos, os equipamentos obsoletos e incompletos, a climatização inadequada dos espaços tecnológicos, a incompatibilidade dos *softwares* educativos com o sistema operacional utilizado nas escolas públicas do estado de Goiás. Um entrevistado denuncia: “*na realidade, os computadores do laboratório são fracos, as máquinas são fracas, estão ultrapassadas, são muito fracas, dão muito problema [...] elas dão defeito do nada*”.

Para os professores entrevistados a lógica da escola, com sua estrutura curricular, com a organização didática, o projeto político pedagógico, bem como, seu tempo e espaço não foi repensada em razão da inserção das TIC nas escolas. Como consequência desta incompatibilidade de rotina, uma entrevistada revela “*só consigo levar os alunos no laboratório quando tem duas aulas casadas, pois na primeira aula começo a organizar e, no finalzinho da primeira para a segunda é que consigo fazer alguma coisa*”. Uma professora aponta que muitos alunos acreditam que essa subutilização dos laboratórios se deve à falta de vontade dos professores, cobrando-os para o uso, não consideram, portanto, as condições concretas desses professores.

Assim, observamos que diante das dificuldades encontradas nos laboratórios, os docentes acabam priorizando o uso do projetor multimídia (*datashow*) e da televisão em

sala de aula. Algumas considerações são tecidas ainda sobre a dificuldade de uso em sala “*temos um Datashow para escola inteira, mas até o professor montar o equipamento gasta muito tempo da aula*”. Para essa professora e demais colegas entrevistados muitas das dificuldades enfrentadas seriam atenuadas com o apoio do professor-dinamizador que foi, segundo eles, retirado das escolas sem explicação convincente e de forma abrupta.

A ausência do professor-dinamizador foi apontada como um dos principais entraves para o uso das TIC nas práticas pedagógicas das escolas pesquisadas. A maioria dos entrevistados revela que sem o suporte ou apoio dele na escola fica praticamente inviável o desenvolvimento de aulas no laboratório. Uma professora revela que nestas condições “*eu não uso mais, porque trazer uma turma todinha para o laboratório e não conseguir usar é frustrante*”.

Apesar da precariedade das condições de uso de tecnologias educacionais nas escolas muitos professores não se dão ao direito de admitirem que não fazem uso das tecnologias. Observamos nos depoimentos dos professores entrevistados que eles se sentem obrigados a justificar o porquê do não uso das tecnologias, como se houvesse uma imposição ao uso em suas práticas pedagógicas.

Em relação a formação recebida pelos professores nos cursos que tinham o intuito de prepara-los para a prática com recursos tecnológicos que chegavam a escola, os docentes entrevistados afirmam que eram voltados às noções básicas para ambientação dos recursos de informática: acesso à internet; utilização do *Paint*; Power Point e Excel; bem como criação de conta de e-mail, blogs e sites para divulgar ações da escola e facilitar a comunicação docente.

Embora denunciem a ênfase na formação técnica dissociada de aspectos relacionados a prática docente com uso de tecnologias, eles afirmam que o uso pedagógico de tecnologias nas aulas pode auxiliar na aprendizagem do aluno, trazendo melhorias ao processo educacional.

O relato dos professores se funda numa perspectiva instrumental ao considerar as tecnologias como recursos neutros que pode atender a distintos vieses pedagógicos. No entanto, as tecnologias não são neutras, “são criadas a partir das demandas sociais, incluindo as de consumo, pois não podemos desconsiderar a sociedade capitalista na qual os sujeitos estão imersos” (ECHALAR; PEIXOTO; CARVALHO, 2016, p. 172).

Na busca de sintetizar as ideias e dados apresentados, faremos a análise das práticas pessoais e profissionais dos professores para uso de tecnologias com base numa perspectiva tecnocêntrica (FEENBERG, 2010), pois nos parece fornecer argumentos para explicar a oscilação no discurso dos docentes entre uma visão determinista e instrumental sobre os usos de tecnologias.

FORMAS DE USOS DAS TECNOLOGIAS

Na visão dos professores entrevistados a escola deve acompanhar os avanços tecnológicos da sociedade, por isso, as tecnologias devem estar integradas ao trabalho docente, o que torna os cursos de formação para o uso de tecnologias espaços importantes para discussão sobre o uso pedagógico de tecnologias.

Embora reconheçam a importância de momentos formativos para o uso de tecnologias no contexto educacional, percebemos pelo depoimento do professor: *"tentei aprender a usar as tecnologias em aula, mas não consegui"* ou ainda quando afirmam que não adianta *"jogar um tablet na mão do professor: toma aí, agora você vai lá e faz alguma coisa"* que na percepção deles os cursos que são oferecidos não contribuem para uma formação continuada voltada para a racionalidade da *práxis*.

Segundo os docentes entrevistados, a integração das tecnologias ao trabalho docente é marcada pela precariedade das infraestruturas das escolas e por uma sobrecarga de trabalho

docente, cuja carga horária pode chegar a 90 horas semanais. Assim um professor relata,

[...] de ficar pensando, acho que já deveria fazer parte do material didático já, trazer coisas interessantes e mandar para a gente aplicar, porque por mais que seja interessante o professor construir, criar coisas... Mas, eu acredito que seria num contexto em que a gente tivesse um salário bem melhor, para você ter tempo de ser um pesquisador, [...]

Dentro da lógica capitalista, observamos a separação entre planejamento e execução, trabalho intelectual e trabalho manual, teoria e prática. “Nesse modo de produção, não é necessário saber para fazer. A divisão pormenorizada do trabalho desqualifica o trabalhador, destitui-o do seu saber” (MORETTI; ASBAHR; RIGON, 2011, p. 482). Talvez, por isso, seja mais interessante aos governos oferecer ao professor cursos padronizados que não atendem as demandas da sua realidade, oferecer apostilas a serem seguidas ao invés de oportunizar ao professor condições de trabalho nas quais ele possa organizar situações didáticas que favoreçam o desenvolvimento omnilateral do estudante.

Ao desenvolver atividades pedagógicas determinadas por terceiros que não satisfazem suas necessidades no processo de ensino e aprendizagem, o professor não se reconhece em seu trabalho e é dele alienado. Para romper com as relações de alienação, Vázquez (2011) adverte que a consciência tem que se manter ativa em todo processo produtivo, sem perder de vista a essência e as transformações geradas por sua produção.

Logo, o trabalho pedagógico mediado por tecnologias exige a superação do pensamento dualista que se baseia na separação entre sujeito e objeto do conhecimento e na sua desvinculação das relações sociais concretas. Devemos considerar as relações pedagógicas com uso de tecnologias, numa perspectiva crítica e dialética, como um processo histórico e socialmente construído (PEIXOTO, 2016).

A relação entre o uso pessoal e o uso pedagógico-didático das tecnologias, à primeira vista, pode parecer antagônico. No entanto, os usos de tecnologias que os professores fazem em diferentes contextos revelam uma contradição entre dois conjuntos (educativos-escolares e lúdicos-pessoais. Esta tensão mostra que o artefato é apropriado por sujeitos ativos num determinado contexto e que essa apropriação é construída ao longo da atividade, resultando daí sua transformação em instrumento.

Nessa concepção, a noção de competências é colocada em questão. De acordo com Moretti e Moura (2010) o discurso oficial que pretende justificar a centralidade do conceito de competência nas reformas educacionais, propostas a partir da década de 1990, baseia-se na noção de competências enquanto qualificações necessárias para o trabalhador atuar e adaptar-se as inovações tecnológicas de uma sociedade em constante transformação. Mas se o instrumento se constitui no e pelo uso, o qual também modifica o sujeito, as competências técnicas e pedagógicas não devem ser definidas *a priori*. É a pedagogia adotada que irá orientar a forma de utilizar um artefato no contexto de uma ação de ensino e de aprendizagem.

A recusa em utilizar as tecnologias segundo o previsto pelas políticas públicas educacionais e o proposto pelas instituições educacionais pode representar uma resistência, mesmo que ingênua da qual poderia emergir uma consciência crítica (HELLER, 1972). É nesta perspectiva que trataremos da alienação do professor.

Os professores entrevistados evidenciam a fragmentação dos cursos de formação e a precariedade das condições de trabalho docente, expondo diferentes níveis de alienação. Ao analisar os dados empíricos referentes às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, observamos dois fatores: a cisão entre teoria e prática, já evidenciada na formação e as limitações estruturais e didático-pedagógicas para uso dos recursos tecnológicos existentes nas escolas. Ao analisar os dados empíricos referentes às práticas pedagógicas mediadas

por tecnologias, observamos a polarização entre uma visão instrumental e determinista sobre o uso de tecnologias.

Essa polarização provoca a complexificação do tema e permeia as análises da inserção das tecnologias no contexto social. A concepção instrumental considera os recursos tecnológicos como neutros. Nesta perspectiva, as tecnologias podem ser associadas aos mais diversos usos, dependendo da intencionalidade atribuída pelos seus utilizadores. Neste caso, o professor é considerado inteiramente autônomo no processo de apropriação das tecnologias, podendo ser responsabilizado pelas consequências de seu uso e acusado de resistente caso se negue a utilizá-las.

A abordagem determinista centra-se em objetivos assentados nas habilidades técnicas e na normatização do uso, com base em uma racionalidade instrumental, desvinculada de seus condicionantes sociais, históricos, culturais e, principalmente, das condições materiais de cada contexto, desconsiderando, ainda, o fator humano nessa dinâmica.

A concepção instrumental ou deterministas configuram-se, portanto, como uma explicação parcial e acrítica da integração das tecnologias ao contexto educacional. Cabe, então, nos perguntar: Como podemos superar as perspectivas apresentadas e discutidas ao longo do texto? Acreditamos que uma possibilidade de superação se encontra na racionalidade da práxis, como veremos adiante.

A ALIENAÇÃO E A RACIONALIDADE DA PRÁXIS NO TRABALHO DOCENTE – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método dialético, exercício adotado neste artigo, por meio do envolvimento político para a transformação das realidades e práticas sociais pretende associar reflexão e ação numa *práxis* crítica. A pesquisa acadêmica é apresentada como “cúmplice do sistema” por pouco se aproximar dos profissionais da educação ou o fazer de modo muito abstrato

e portador de acusações inapropriadas e muito severas aos professores da educação básica.

Se a inovação tecnológica, as leis e as iniciativas econômicas podem oferecer alguns elementos de solução, a verdade é que o problema não pode ser resolvido sem um processo educativo que leve em conta os vínculos estreitos entre cultura, economia e tecnologia e que incite o envolvimento pela transformação fundamental dos modos de pensamento, de produção e de consumo. Isso porque a educação e o meio social são tributários do contexto global, logo os problemas educacionais estão essencialmente ligados a uma dicotomia entre os humanos e seu meio de vida.

A percepção dos professores entrevistados sobre os cursos realizados expressa essa fragilidade na relação entre a teoria e a prática. Um professor afirma que

[...] os cursos pedem para que o professor planeje uma atividade com o uso das tecnologias, sem que ele tenha, por exemplo, internet em casa. Sem que ele saiba utilizar, tenha familiaridade com esse recurso.

Esta preocupação é reforçada por um relato que expõe as angústias do professor ao questionar o uso de tecnologias: *"penso como vou fazer? E na escola [diante da infraestrutura] como é possível fazer? Pois, não temos o que fazer em sala de aula"*.

Os professores entrevistados nos demandam uma articulação entre as funcionalidades técnicas das tecnologias e a didática de suas práticas. Ele quer saber como integrar as tecnologias, como incluí-las no trabalho pedagógico que ele opta por realizar. Estamos nos referindo a professores que resistem, por meio de sua ação, ao processo burocratizante e vazio presente nas escolas públicas.

Assim, a fala dos professores entrevistados revelou uma multiplicidade de relações, saberes, angústias e problemáticas

decorrentes das tentativas de desenvolvimento das práticas pedagógicas com uso de tecnologias.

Todavia, não é a primeira vez em que a escola é centro de investimento tecnológico, sendo apresentada como ferramentas e instrumentos promissores a serviço da relação entre o ensino e a aprendizagem. E, a cada vez, a escola não se sai de maneira muito diferente no que almejam como resultados, seja no que diz respeito às concepções propaladas quanto no plano das práticas de ensino. De modo imediato, se substitui acriticamente um sistema metodológico por outro, um discurso por outro e assim também se faz com os instrumentos tecnológicos. Estes são tomados sem avançar ou romper com os significados e funções previstas pela lógica dos objetos adotados, sem estudos sobre a realidade da qual emergem nem mesmo sobre o contexto no qual serão inseridos.

A alienação é constitutiva a lógica capitalista e a objetivação do trabalho neste modo de produção (MARX; ENGELS, 2010; MAGALHÃES, 2014). Ou seja, a alienação não é um fenômeno apenas subjetivo, ela é preponderantemente de ordem objetiva e é produzida pela estrutura social. É uma necessidade da sociedade de classes. Portanto, sua superação não será alcançada apenas por meio de um trabalho subjetivo de conscientização dos professores, neste caso específico, por meio de cursos aligeirados de formação continuada direcionados a preparar o professor para a utilização das tecnologias no contexto escolar.

Em outras palavras, a articulação entre teoria e prática não pode ser realizada “[...] por experiências fragmentadas e subordinadas à lógica produtivista da atual forma histórica do capital que reduz a educação à formação de competências exigidas pelo mercado” (NORONHA, 2005, p. 92-93).

O conceito da racionalidade da *práxis* permitiu-nos compreender que tanto a prática como o discurso do professor constituem um processo no qual ele não é autônomo, mas também não pode ser inteiramente alienado. É possível falar “[...] em diferentes níveis da *práxis*, de acordo com o grau

de penetração da consciência do sujeito ativo no processo prático e com o grau de criação ou humanização da matéria transformada evidenciado no produto de sua atividade prática” (VÁZQUEZ, 2011, p. 245-259).

Podemos, assim, falar de uma racionalidade da *práxis* que não reside no conhecimento do objeto, mas transformar a realidade por meio de ações não dicotômicas e imbuídas de intencionalidades educacionais de inserção na *práxis* que realiza.

A *práxis* é mais do que a unidade entre teoria e prática (estas são distintas embora interligadas). A teoria se insere necessariamente na *práxis*, pois não se trata simplesmente da consciência da relação entre a teoria e a *práxis* em razão dos efeitos práticos produzidos (VÁZQUEZ, 2011). Trata-se da inserção da própria teoria na transformação do mundo, por meio de um “projeto de ação crítico-prática realizado nas e pelas relações sociais e objetivas” (NORONHA, 2005, p. 86).

A superação da alienação não vai ocorrer pela difusão de outras ideias ou pela autoconsciência, mas pela consciência teórica da ação. “A educação, portanto, é um dos elementos constitutivos da *práxis* [...] e como tal deve ser apreendida” (NORONHA, 2005, p. 88). Daí que é possível pensar num processo formativo para o professor que inspire e desencadeie a ampliação da racionalidade da *práxis* docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria n. 522, de 9 de abril de 1997**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

BRASIL, **Decreto n. 6.300, de 12 de dezembro de 2007**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm>. Acesso em: 7 jul. 2015.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo. **Formação docente para a inclusão digital via ambiente escolar: o PROUCA em questão.** 147 f. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2015.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PEIXOTO, Joana; CARVALHO, Rose Mary das Almas. “A tecnologia não tem que ser maior que o professor”: a visão dos professores quanto ao uso de tecnologias no contexto escolar. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 13, n. 31, p. 160-180, 2016.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, Ricardo Toledo. (Org.). **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia.** Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/ Centro de Desenvolvimento Sustentável. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. Série Cadernos Primeira Versão: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. v. 1, n. 3, 2010. p. 39-51.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira. Proletarização e mal-estar docente nas universidades públicas: uma perspectiva crítica. **EccoS - Rev. Cient.** São Paulo, n. 35, p. 211-226, set./dez. 2014.

MARX, Karl; ENGELS, *Friedrich*. **A ideologia alemã.** São Paulo: Martins Claret, 2010.

NORONHA, Olinda Maria. Práxis e educação. **Revista HISTEDBR Online.** Campinas, n. 20, p. 86-93, dez. 2005.

MORETTI, Vanessa Dias; ASBAHR, Flávia da Silva Ferreira; RIGON, Algacir José. O humano no homem: os pressupostos teórico-metodológicos da teoria histórico-cultural. **Psicologia & Sociedade**, v. 23, n. 3, p. 477-485, 2011.

MORETTI, Vanessa Dias; MOURA, Manoel Oriosvaldo de. A Formação Docente na Perspectiva Histórico-Cultural: em busca da superação da competência individual. **Psicologia Política**, v. 10, n. 20, p. 345-361, jul./dez. 2010.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico; a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 18, p. 101-107, 2001.

PEIXOTO, Joana. Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 61, p. 317-332, abr./jun. 2015.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da práxis**. 2. ed. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – Clacso; São Paulo: Expressão Popular, 2011.

O AMBIENTE ESCOLAR COMO RECEPTÁCULO DIGITAL: IMPACTOS DA CIBERCULTURA

Roni Costa Ferreira¹
Wladimir Barbosa²
Sérgio Duarte³

Resumo

Realizada durante os anos de 2014 e 2015 em uma escola do Estado do Rio de Janeiro - Brasil, a pesquisa em questão, apresenta os impactos provocados no interior do ambiente escolar pela Cibercultura e revelando desafios educacionais provocados pela interação dos discentes com as comunidades digitais. Os resultados apontam a escola como um universo social despreparado para perceber e articular problemas sociotecnológicos. Contudo, as redes sociais promovem a comunicação e a sociabilidade escolar, desenvolvendo a aprendizagem discente, desde que a análise crítica esteja dentro de uma formação digital mais ampla.

Palavras Chave: Ensino Fundamental; Cibercultura; Comunidades Digitais.

THE SCHOOL ENVIRONMENT AS A DIGITAL RECEPTACLE: IMPACTS OF CIBERCULTURE

Abstract

Conducted during the years 2014 and 2015 in a school in the State of Rio de Janeiro - Brazil, the research in question, presents the impacts provoked within the school environment by Ciberculture and reveal educational challenges brought about by the interaction of students with digital communities.

1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ

2 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ

3 Docente CEFET-RJ

The results point to the school as a social universe unprepared to perceive and articulate sociotechnological problems. However, social networks promote communication and school sociability by developing student learning as long as critical analysis is within a broader digital education.

Keywords: Middle School; Cyberculture; Digital Communities.

1. INTRODUÇÃO

As situações da vida digital que acontecem fora do espaço-tempo escolar já adentraram também, além de seus muros. No cotidiano dos alunos, a Internet e os aparatos de tecnologia móvel sustentam relações e interações, que perpassam as fronteiras da escola. Porém, será que nesta imbricação de redes naturais e artificiais do ciberespaço, crianças, adolescentes e jovens estão sabendo construir suas identidades, de forma que o seu desenvolvimento cognitivo, afetivo e social sejam preservados dos riscos inerentes à abertura e globalização destas redes sociais? E qual o papel da escola nesta construção de pessoas e cidadãos do mundo? Estudos recentes tem mostrado que a capacitação de menores no uso crítico das redes digitais sofre influência, tanto do estilo de acompanhamento feito pelos pais, quanto pelo nível educacional recebido nas escolas. A aquisição destas habilidades críticas, que permitem à criança ou ao jovem construir uma identidade global no meio digital, de maneira saudável, é fortalecida por ambientes de controle mais livres e menos restritivos. É possível catalisar as experiências interativas de forma que promovam a aprendizagem, desde que outras redes fundamentais sejam estabelecidas durante todo o processo: filhos-pais e escola-família (SÁNCHEZ; DE-FRUTOS-TORRES; VÁZQUEZ-BARRIO, 2017).

Neste sentido, cabe perguntar se estes diálogos estão sendo construídos no espaço educacional. O uso frequente do ciberespaço pelos discentes cria situações onde as mídias

digitais começam a permear, sem autorização ou permissão formal, as práticas educacionais e as relações sociais entre os habitantes do ambiente escolar, como alunos, professores, funcionários e direção. Na verdade, a Cibercultura estreitou a dicotomia entre os espaços de habitação da realidade e do virtual, provocando mudanças irreversíveis na hierarquia do saber, no acesso a informação, nos processos de negociação escolar e principalmente criando conflitos de interesse, no que diz respeito ao conhecimento que se pretende ensinar e o conhecimento que se pretende adquirir. Portanto, com o crescimento destas redes digitais no cotidiano escolar, mesmo que este feche os olhos para esta realidade contemporânea, torna-se importantíssimo levantar o debate sobre as direções e reações que o ensino científico e tecnológico pretende tomar dentro das escolas, uma vez que, além da instrumentação técnica, necessita-se olhar da mesma forma para as mudanças comportamentais, éticas e de valores provocadas pelo contexto da Cibercultura. Atualizar a formação escolar para uma cidadania digital, enquanto indivíduo imerso em um determinado tempo social e histórico, é um movimento de regulação e de garantia para assegurar um direito básico e primordial de todos (BASTOS, 2017).

Então, partindo da ideia de que se faz necessário reorganizar o ensino de Ciência e Tecnologia (C&T) em seu âmbito humanitário e essencial, cabe também observar as nuances do que se ensina, apontando para os seus desdobramentos sociais, bem como os impactos que esta problemática traz para o ambiente sócio-educacional (MANASSERO-MAS; VÁZQUEZ-ALONSO; ACEVEDO-DÍAZ, 2001). Tal relevância na reflexão sobre a influência dos avanços científicos e tecnológicos na vida e no cotidiano de crianças, adolescentes e jovens, vai além de uma nova reorganização dos saberes, pois afeta as relações familiares, afetivas e de perspectivas futuras (KULTGEN, 2015). Inclusive, as concepções morais e éticas não se estabelecem para fases mais maduras, encontrando um campo nebuloso devido ao movimento histórico, social, econômico e político

provocado pela Cibercultura (BENSAUDE-VINCENT, 2013). Os desdobramentos deste universo de transformações ainda são incalculáveis e suas possibilidades interpretativas são inúmeras (LÉVY, 2010), carecendo assim de mais pesquisas e aprofundamentos no tema.

Diante disto, o objetivo do presente trabalho é de contribuir com o debate e apontar alguns impactos no ambiente escolar, oriundos do envolvimento de alunos com as comunidades digitais. Transcreve-se por meio da observação participante o que foi investigado durante os anos de 2014 e 2015, em uma escola pública do estado do Rio de Janeiro, especificamente, apontando algumas fragilidades e mudanças encontradas nos alunos que transitam pelas redes sociais. A partir deste mergulho no chão da escola e após uma análise profunda das relações estabelecidas com seus integrantes, procurou-se responder às seguintes indagações:

- Quais os impactos que as comunidades digitais têm provocado nos alunos do Ensino Fundamental? Como estes impactos são diagnosticados e tratados no ambiente escolar?

Os pesquisadores procuraram descrever no diário de bordo, não somente as falas, as conversas, discussões e alinhamentos dos agentes envolvidos, mas também todos os acontecimentos transformadores que foram gerados pela influência das redes digitais na vida e no cotidiano da escola. O trabalho compreendeu e exigiu paciência, cautela e abertura, além do cuidado de se assumir uma presença sensível diante dos fatos, com o intuito de se preservar a naturalidade dos encontros e desencontros observados. Assim, o pesquisador assume a difícil tarefa de se equilibrar, nesta tênue linha de deslocamento de sua identidade, entre a distância e a proximidade com o Outro, como nos lembra Caiafa (2007): "Essa perda em algum grau de si mesmo ressoa muito bem o que queremos indicar como o modo de se deixar afetar no agenciamento." (p. 155). A seguir delinearam-se algumas fundamentações sobre a relevância das redes sociais e a formação de comunidades digitais, nas quais o corpo escolar

está inserido e traça, desta forma, seus percursos de vivência digital.

2. REDES E SOCIALIZAÇÃO DIGITAL

O termo 'rede social' dispõe de uma gama de definições. Entretanto, apresenta uma unanimidade que diz respeito ao interesse mútuo que os indivíduos possuem em relacionar-se socialmente. Segundo Monge (2012), os sites de redes sociais emergiram na década de 1990 como ferramentas de comunicação e interação humana. Essas redes implicam na construção de uma persona, um perfil ou página pessoal, condicionando à exposição pública a vida dos membros conectados a ela. As redes de socialização envolvem interações entre os diferentes atores por meio de comentários críticos ou de apoio, manifestações de carinho ou de raiva e também pela formação de seguidores (RECUERO, 2005). Além de permitirem visibilidade, as redes sociais tornaram-se, nos dias atuais, uma grande forma de difusão de ideias, pavimentando inúmeros caminhos de conexão entre pessoas, instituições, projetos e comunidades. A socialização digital constitui-se de grupos de integrantes que possuem os mesmos interesses, sejam eles afetivos, profissionais ou simplesmente para partilhar gostos e informações. E para seguir nesta estrada, não é necessário grandes recursos financeiros. Os dispositivos móveis, cada vez mais barateados, se encontram a disposição da maioria da população. Contudo, uma coisa é extremamente necessária, para se andar com desenvoltura por estas estradas feitas de bits, bytes, ideologias, conflitos e interesses: a linguagem digital. Nas novas gerações, as crianças e jovens são verdadeiros *nativos* desta linguagem, isto é, dominam desde o acesso até a construção de identidades digitais em plataformas de serviços sociais ou comunidades de jogos virtuais, por exemplo (PRENSKY, 2001).

Diante destas transformações provocadas pela Cibercultura, houve uma gradativa inversão na formação de laços de amizade. O que era antes, quase que exclusivamente,

construído pela presença em ambientes sociais, como escolas, festas e bairros, tornou-se algo supérfluo para a realização de encontros que fomentem trocas, diálogos e estabelecimento de conexões. A maioria das amizades da geração de *nativos digitais* foi estruturada nas teias das redes sociais e, em muitos casos, sem o menor contato visual ou físico. Esta nova articulação de interatividade humana promove a manutenção dos laços sociais estabelecidos, não somente no espaço *off-line* (real), mas também naqueles unicamente *on-line* (virtuais). Esta *vivência virtual* alcançou uma grande expansão, muito devido a atemporalidade da Internet, que tem possibilitado um “contato contínuo, ininterrupto, dos atores humanos entre si na rede, pois seus pontos de entrada e saída são eles mesmos móveis e, por consequência, permanentemente abertos.” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 52).

Assim, as redes sociais e comunidades digitais se expandiram pelo mundo digital, formando um mapa de caminhos heterôgeneos, de imprevisibilidade e diversidade. Por meio de suas ligações e conexões acontece um derramamento do conhecimento para formar o que chamamos hoje de inteligência coletiva (LÉVY, 2010). Fazendo uma analogia com o trabalho de Caiafa (2007), as redes sociais podem ser comparadas à grandes centros urbanos, que em um primeiro momento atraem para depois conter. É um lugar de convergência, onde o multiculturalismo está presente, dividindo espaço com preconceitos e outras mazelas da sociedade contemporânea. Nas redes digitais pode-se encontrar pensamentos de racionalidade e irracionalidade, inclusão e exclusão, tolerância e intolerância, igualdade e desigualdade, democracia e hegemonia, liberdade e opressão, entre outras construções vivenciadas no mundo de carne e tijolos. Eis uma das grandes questões que envolvem as redes sociais e comunidades digitais, a propagação de ideias, modismos e epidemias de maneira extremamente rápida (BARABÁSI, 2009). Existem riscos em seguir tendências nas redes digitais, pois muitas ideias compartilhadas infringem leis locais ou

valores mundialmente aceitos, como os direitos humanos e os direitos da criança. Adolescentes e jovens expõem suas identidades sem nenhum tipo de reserva e podem acabar sendo persuadidos por estas tendências destrutivas de uma humanidade mais ativa, solidária e igualitária. É o caso dos nudes, por exemplo, onde autoretratos da nudez pessoal são trocados via rede de computadores, colocando menores em situação de fragilidade (BASTOS, 2017). Mas, qual o papel destas redes digitais na construção de vínculos e influências sociais de crianças, adolescentes e jovens? Segundo Barabási (2009), o tamanho das redes não é algo relevante, pois elas estão sempre em constante mudança, devido, principalmente, a presença de *hubs*. Justamente, são os *hubs*, que provocam a conexão ou desligamento das comunidades. Dentro deste universo das redes sociais, os *hubs* são pessoas ou sistemas com muita visibilidade dentro das redes, que criam tendências, ditam comportamentos e influenciam opiniões. Por isto, um menor despreparado, sem maturidade ou conhecimento necessário para realizar uma análise crítica de determinados perfis sociais, se configura em uma vítima de tendências conectadas a linhas de pensamentos racistas, sexistas, nazistas, extremistas religiosos, etc. A *saúde digital* de menores depende exclusivamente dos *links* que eles fazem quando imergem no ciberespaço, suas escolhas afetam imediatamente suas possibilidades de aprendizagem, por meio das redes digitais. As redes oscilam entre a ordem e o caos e devem receber atenção da área educacional, pois já estão inseridas no seu cotidiano e na vida de seus atores.

3. METODOLOGIA

Empreendeu-se um esforço, durante os anos de 2014 e 2015, para mapear o cenário social de uma escola da rede pública do Estado do Rio de Janeiro - Brasil, a fim de se levantar problematizações que ajudem a identificar os impactos que as comunidades digitais trazem para dentro da escola. A prática da observação participante foi utilizada para se entender as

matizes que levaram a determinados comportamentos de alguns discentes e quais eram as questões, os conflitos e as negociações que estavam em jogo no decorrer das situações experienciadas. Este movimento dialético conduziu a um encontro com o Outro, onde o pesquisador afeta e é afetado à medida que se aproxima da realidade que pretende estudar e entender.

A pesquisa foi conduzida em três fases distintas e interdependentes:

Na primeira fase foi realizado um recorte teórico-conceitual, principalmente das áreas sociais de C&T e suas implicações na área de Educação. A segunda fase contou com o trabalho de campo, cujo estágio de observação-participante contou com várias indagações feitas pelos pesquisadores, além de interações feitas com alguns alunos apontados pela Orientação Educacional (OE). Foram realizadas algumas entrevistas livres com alunos para se buscar um entendimento maior desta relação entre os *nativos digitais* e as redes sociais. Uma forma de aumentar o olhar dos pesquisadores sobre o fenômeno observado, foi utilizar uma plataforma de comunidades digitais, estabelecendo proximidade com alunos e professores, e possibilitando a captura de posturas e atitudes neste ambiente virtual. A última fase abarcou a narrativa da experiência e sua ordenação escrita de todos os acontecimentos observados, incluindo não somente os discursos legitimados das autoridades escolares, mas também as diversas tramas cotidianas que envolveram mudanças de atitudes, práticas e emoções. Em todas as fases ocorreu o que Caiafa (2007) chama de *produção coletiva*. Nas duas primeiras fases da pesquisa, este trabalho colaborativo e cooperativo ocorreu entre os pesquisadores e na última fase, o ambiente escolar, rico de vitalidade, inquietação e intensa troca, propiciou um cenário, onde os alunos, professores, funcionários e direção produziram coletivamente situações que deram contorno as narrativas.

Os pesquisadores buscavam, ao mesmo tempo, o equilíbrio entre distanciamento e proximidade, além de entender e sentir as relações de afetação recíproca, entre os diferentes atores da *Rede Escola*. Neste esforço de reconhecer os contrastes sociais, culturais e históricos, que ocorriam no interior da escola, a investigação pautou-se por entendimentos sobre como os novos modelos de sociabilidade, as chamadas comunidades digitais, influenciavam os discentes e como a escola tratou os impactos da extração e depuração feita por eles, destas redes de signos, símbolos e significados. Além disto, a análise dos dados caminhou de forma a indicar e sugerir colaborações, que podem ajudar a área educacional na construção de oportunidades de diálogo com a família, com órgãos de proteção da infância e da juventude e de direitos humanos, de forma a fazer frente aos grandes desafios lançados pela Cibercultura.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

A análise consiste nas percepções e registros efetuados pelos pesquisadores enquanto estavam inseridos no cenário escolar escolhido. Além da sala de aula, pátio e corredores da escola, muitos acontecimentos eram acompanhados na sala da OE, por ser o profissional que conversa com os alunos, após algum problema atitudinal do discente ser comunicado a direção.

4.1. Análise Crítica e Escolhas Saudáveis de Vida Digital

A maioria dos alunos entrevistados despertou o interesse bem cedo pelas comunidades digitais e possui um ou mais perfis neste tipo de rede, representadas por plataformas como o Facebook, Snapchat, WhatsApp e Youtube. Consequentemente, uma parcela bastante significativa desses interesses é carregada de atos sadios, tais como: encontrar um namorado, um amigo ou simplesmente manter a visibilidade

para os seus *seguidores*. Em contrapartida, nos deparamos com casos onde crianças ou adolescentes relataram terem sido aliciados nestas mesmas redes digitais. Apesar do Estatuto da Criança e do Adolescente fixar estes atos como crime sujeito a reclusão (BRASIL, 1990), as experiências que foram relatadas pelos menores, demonstram pouco ou nenhuma interação da escola nestes assuntos, mesmo preventivamente. No sentido preventivo, deveriam ter sido feitos trabalhos constantes que pudessem esclarecer aos estudantes sobre as armadilhas das redes digitais e como poderiam se prevenir de pessoas ou grupos que agem fora da lei. No sentido reativo, faltam procedimentos que ajudem, em parceria com a família, a localizar e denunciar os autores do crime digital.

Um dos casos experienciados ao longo da pesquisa tratou da saída repentina de casa por uma discente. Ao trazer o assunto para o seio da escola, foi possível perceber que a menor, por meio de uma rede social, relacionou-se com um indivíduo maior de idade, desconhecido fisicamente da adolescente, bem como dos seus pais, antes da fuga. Quais orientações são válidas para contribuir com a família que se vê diante do desaparecimento da filha? O que se esperar da escola nessa situação? Nos cinco casos observados, se o corpo pedagógico nunca constatou alterações de comportamento destes alunos, pode-se apontar uma incapacidade da escola em diagnosticar os perigos físicos e psicológicos advindos do meio digital. Já quando observa e comunica ao responsável, ouviu-se que a escola estava ultrapassando os seus limites. Embora os alunos tivessem aulas de Informática Educativa, em nenhum momento cogitou-se entre os professores da disciplina problematizar a temática sobre o uso do ciberespaço, de forma mais consciente e segura.

A escola precisa preparar os alunos fornecendo condições para o desenvolvimento de habilidades de análise crítica, e assim os mesmos, em sua autonomia, teriam condições de romper com tendências preconceituosas ou criminosas, vivenciadas no mundo virtual, mas que também afetam a

realidade. Um destes problemas se mostra bem evidente no tratamento dos meninos com as meninas, confirmando o sexismo inerente ao modelo patriarcal e androcêntrico da sociedade. Este tipo de discurso ecoa não só nos corredores da escola, mas trafega pelas conexões digitais de alunos, chegando muitas vezes ao exercício de chantagens e outras formas de opressão. Parece que tradição e modernização alinham-se para perpetuar modismos sexistas, machistas e outros preconceitos dentro da escola. Segundo Assis (2017):

A escola precisa saber que casos de abusos cometidos dentro da comunidade, podem sim ter seus impactos na vida das crianças e adolescentes fora dos muros da instituição. Ao se isentar de qualquer responsabilidade, não trocando e abrindo um espaço de diálogos onde estudantes se sintam livres para expor suas ideias, só estará asfixiando ainda mais o lado mais dominado, pelos processos sexistas [...]. (p. 7).

Ampliando ainda mais esta visão, os abusos nas redes sociais são cometidos também dentro dos muros da escola, pois os *smartphones* são tecnologias inseparáveis de meninos e meninas. As comunidades digitais, formadas por alunos, servem de porta de entrada para a aceitação ou rejeição em determinados grupos de estudantes. Nos casos observados a tecnologia foi moldando novas práticas e ganhando espaço onde práticas convencionadas pela lei ou pela ética dominavam. Isto fica claro no ato de se falar ao celular ou *smartphone* ao lado de pessoas desconhecidas e em lugares públicos, transfigurando-se em um novo hábito social. A tecnologia móvel ampliou-se ao ponto de tornar-se uma extensão corporal, psíquica e social, um verdadeiro critério de entrada em grupos de adolescentes e jovens (RIBEIRO; LEITE; SOUZA, 2009). A Internet, por exemplo, ganha papéis de formador e de mediador relacional na preferência de jovens e adolescentes, em detrimento da convivência familiar ou da busca por uma informação mais densa e consistente

(LANZI et al., 2012). O utilitarismo da tecnologia se contrapõe à tecnologia como recurso de mudança atitudinal para uma cidadania consciente. A aprendizagem científica e tecnológica, tão pungente nos dias atuais, pode encontrar princípios éticos, de responsabilidade e de participação social, para que futuramente tenhamos pessoas capazes de entender e reagir aos impactos da ciência e da tecnologia na vida humana, nas suas relações com a natureza e no devir de uma sociedade melhor (MANASSERO-MAS, VÁZQUEZ-ALONSO; ACEVEDO-DÍAZ, 2001). O sociólogo Manuel Castells (2015), tem uma evocação conturbadora: "Um país sem educação utiliza a internet para fazer 'estupidez'. Isso a internet não pode resolver, isso só pode ser resolvido pelo sistema educacional." (p. 1). Esta elucidação realça a importância de que toda tecnologia quando direcionada de forma acrítica e antidemocrática, não permite um crescimento da consciência e da participação efetiva nas transformações importantes para um mundo mais solidário e igualitário. Corroborando com esta perspectiva responsável da tecnologia, Demo (2011) nos lembra que até mesmo os atores sociais mais instruídos e capacitados não estão preparados para desconstruir uma visão distorcida, equivocada e minimalista da tecnologia: "De um lado, muitos estudantes embarcam nas novas tecnologias, mas não conseguem usá-las de modo inteligente, crítico e criativo; de outro, muitos professores continuam desconectados e mesmo resistentes a elas." (p. 20).

Em tempos de Snapchat, WhatsApp e Facebook, lidar com a exposição de fotos sensuais de menores nas redes digitais torna-se um desafio, que necessita da parceria família-escola. Na verdade, as entrevistas dentro da sala da OE mostraram que essa situação começa em casa. Observou-se jovens em contato com comunidades secretas de pedofilia, clubes virtuais de automutilação, enfim, zonas desconhecidas para a grande maioria de pais e mães. A família não precisa barrar o acesso a Internet ou aos dispositivos móveis, mas pode orientar e conduzir os menores de maneira segura nestes meios

de mediação social contemporâneos. A conversa constante e a abertura ao diálogo facilitam a percepção de problemas, minimizando ou até evitando situações de periculosidade nas redes digitais (SÁNCHEZ; DE-FRUTOS-TORRES; VÁZQUEZ-BARRIO, 2017). Todavia, em alguns desses casos, é na escola que identifica-se a falta de diálogo e orientações mais consistentes, por meio de mudanças comportamentais inadequadas ou estranhas, que se distanciam do protocolo social de uma convivência saudável. Por exemplo, como explicar em pleno verão de 40 graus um aluno vestindo um casaco? Estaria ele sentindo febre? Ou estaria sendo vítima de bullying? Nesses dois anos de experiência, proporcionada pela pesquisa, notou-se que este perfil esconde um universo sentimental bastante complexo, que começa fora da escola, não encontra amparo dentro de casa e reverbera em comunidades digitais, que na grande maioria, agravam o caso. A difusão destes tipos de perseguição e preconceito se configuram em verdadeiras anomalias, parecidas com um vírus, onde o hospedeiro infectado espalha a enfermidade a quem se conectar com ele. Lembrando Barabási (2009): "Ideias e inovações difundem-se de pessoa para pessoa por meio de links da rede social." (p. 122). Decerto, uma vez conectado em comunidades digitais agressivas e de cunho pejorativo, o aluno aumentará sua revolta e o seu sentimento de desconformidade com a família e a escola, passando de oprimido para opressor, pois "em redes sem escala, o limiar epidêmico miraculosamente se volatiliza! Em outras palavras, mesmo que um vírus não seja muito contagioso, sua propagação persiste." (id. p. 121).

Acompanhou-se, durante o período da pesquisa, dez casos de cyberbullying e que necessitaram da intervenção por parte da OE. Geralmente as denúncias dos casos é feita por colegas da vítima ou funcionários que mantem contato diário com os discentes. Felizmente, a postura da escola foi a de promover em 2015 uma grande campanha interna de conscientização, intitulada *Bullying: abaixo a tirania dos valentões*. O projeto envolveu toda a escola, com a gravação

de vídeos pelo corpo docente e outras atividades centradas no tema. Na ocasião, uma das professoras deu um testemunho emocionante ao relembrar o evento trágico acontecido em outra escola estadual, onde um ex-aluno invadiu o local portando duas armas de fogo e vitimou doze crianças. Ele sofria bullying dos colegas, conforme o mesmo deixara escrito em uma carta. Percebeu-se não só na professora (mãe), mas também nos alunos e funcionários da escola uma comoção bastante significativa, que ajudou a refletir sobre estes problemas e ajudaram a eleger o dia 07 de abril, dia da tragédia quatro anos antes, o Dia Mundial de Combate ao Bullying. O resultado de todo esse esforço pôde ser percebido em mudanças atitudinais dos discentes.

Ressalta-se novamente a questão: Como a escola pode dialogar com pais e mães que desconhecem o universo digital em que o filho navega? Ao longo das observações, foi possível constatar a tentativa de inversão de valores, onde a família cobra uma posição da escola frente ao ocorrido, sem ponderar sua própria responsabilidade no assunto. Apesar disto, fica o alerta, principalmente para as aulas de Informática Educativa, que trabalham o raciocínio lógico-matemático e a criatividade e se esquecem de aprofundar a discussão sobre temas polêmicos como sexualidade e violência nos meios digitais. Ainda são poucas as ações na escola que organizam e divulgam os aprendizados vividos e experienciados, com o intuito de amadurecer o ambiente escolar na formação crítica de cidadãos para uma Era Digital. Componentes não epistêmicos como crenças, valores, moral, também devem fazer parte da formação científico-tecnológica (LINSINGEN, 2006), proporcionando assim, não somente o bom nível técnico, mas cidadania compromissada com uma transformação social baseada na responsabilidade e respeitabilidade, abrangendo a diversidade encontrada nas redes digitais.

4.2. REDES DIGITAIS: ENCONTROS E APROXIMAÇÕES

É notório o valor comunicativo propiciado pelas redes sociais, mas como isto pode ser articulado dentro da escola, uma vez que aparatos como *smartphones* permitem acessá-las a qualquer hora e lugar (SANTAELLA; LEMOS, 2010). A política adotada, em um primeiro momento, pela escola investigada, foi o de fazer valer a lei que proíbe o uso de aparelho celular durante as aulas (RIO DE JANEIRO, 2008). Países como Israel, Estados Unidos e Austrália também adotaram esta medida, mas estão voltando atrás (HERSHKOVIZT; FORKOSH-BARUCH, 2017). O corpo docente também foi incluído nos termos da lei, situação que logo gerou polêmica na comunidade escolar. No que tange aos docentes, alguns poucos já utilizavam o *smartphone* como suporte pedagógico para ministrar suas aulas. Então, restringiu-se o uso para fins pedagógicos. A unidade escolar logo necessitou modificar a dinâmica de cobrança da lei por motivos sociais, já que a escola fica localizada em uma área onde o índice de criminalidade é alto. Percebeu-se que o canal de comunicação mais rápido entre pais e filhos era através de redes sociais como o WhatsApp, decidindo-se assim por flexibilizar a utilização do aparelho no interior da escola.

Os pais dos menores compram justamente os aparelhos com o intuito de poderem se comunicar mais facilmente com os filhos, o que é justificado pelo atual contexto social urbano em que vivem. Desta forma, mesmo sem perceber, criam portas de acesso para seus filhos, não somente consigo, mas com o mundo inteiro. O espaço de proibição da escola entra em conflito com o espaço de liberdade da Internet. E no ambiente investigado, a postura da escola em dialogar com os pais sobre o uso do *smartphone*, se configurou como uma atitude de ouvir e de se colocar no lugar do Outro para entender suas necessidades. Este fato não diminuiu a importância de um trabalho conjunto para direcionar melhor a objetividade e subjetividade dos alunos, priorizando contribuições mais democráticas e tolerantes no uso das

tecnologias de informação e comunicação. A construção de visões mais amplas e orientações mais esclarecedoras sobre o universo digital acabaram não ocorrendo. Contudo, torna-se válido "numa escola que, enfim, considere o mundo digital, faça parte dele e o faça parte da escola, como mais um espaçotempo de educação." (BASTOS, 2017, p. 6). A escola precisa abarcar todas as dimensões da realidade, incluindo a virtual.

No ano de 2014, criou-se uma página no Facebook para acompanhar melhor os alunos entrevistados e estabelecer uma comunicação professor-aluno mais horizontalizada. Corroborando com pesquisas no assunto, que apontam para um interesse maior na socialização do que propriamente na aprendizagem (HERSHKOVIZT; FORKOSH-BARUCH, 2017), percebeu-se que uma parte dos alunos não queria se conectar com professores ou qualquer outra figura que representasse a *autoridade escolar*, mas também haviam aqueles que estavam desejosos para a criação deste tipo de interação. A razão para estabelecer este novo canal girou em torno de buscar uma melhor percepção no que se refere ao comportamento destes alunos nas redes sociais. Procurou-se visualizar quais assuntos costumavam postar: política, religião, esporte, moda e relações familiares. Foi interessante observar que os assuntos que mais receberam *curtidas* e comentários diziam respeito a fatos cotidianos. Seguindo a linha do que nos fala Recuero (2011), foi possível constatar como os alunos constituem suas redes e que tipo de persona assumem ao interagir com outros atores sociais, muitas vezes diferente daquilo que se viu no pátio da escola. Observou-se que muitos integravam a mesma rede de amigos mas, no entanto, pouco ou quase nunca se falavam no interior da escola. Esta antagonia, de muitos alunos *se conhecerem sem se conhecer* é estabelecida pela interação virtual, tornando-os interligados por laços sociais, principalmente afetivos, mesmo que não tenham noção disto. Assim, as redes sociais ampliam a sociabilidade construída dentro dos muros da escola, exercendo papel fundamental

de troca e comunicação entre os discentes. Nota-se que a contiguidade virtual ultrapassa a importância da contiguidade territorial. Para eles, não importa se o outro é seu vizinho ou seu colega de classe, basta estar conectado para ganhar permissão de proximidade. Retomando o trabalho de Barabási (2009) sobre as novas redes, pode-se dizer que pessoas dentro de um mesmo ambiente público podem estar próximas fisicamente, mas não estão conectadas. Um shopping, por exemplo, pode conter pessoas diferentes, com os mesmos interesses de consumo, mas a maioria não está conectada. Muitos espaços públicos permitem que as pessoas cruzem olhares e caminhos, o que não significa propriamente o estabelecimento de conexões. A conexão é estabelecida quando há troca, afetação ou deslocamento entre os atores envolvidos. Quando os atores estão conectados, são realizadas várias formas de negociação, tanto de conflitos, de interesses, de ideias, quanto de direções que se desejam seguir.

Observou-se na página compartilhada com os alunos, o surgimento de encantamentos, como também estranhamentos, que só foram possíveis porque uma conexão foi estabelecida entre os membros daquela rede social. Quando ocupamos um espaço comum, seja em casa, na sala de aula, no ônibus, no metrô, no fórum virtual, chat ou grupo do Facebook, contruímos experiências coletivas, onde cada membro incorpora um pouco do Outro, pois a multiplicidade de vozes que ressoam, preenchem todos os vazios e modificam as identidades dos atores e o próprio espaço de habitação, sua representação e significado (CAIAFA, 2007).

Alunos que possuem dificuldades de expressão na sala de aula tradicional ganharam mais desenvoltura na comunidade digital montada, pois aparentemente estão protegidos por um *avatar* ou um *nickname*, que liberta o seu imaginário e a sua criatividade. Além disto, percebeu-se que no ambiente virtual das redes, existe uma horizontalidade na hierarquia, permitindo lideranças mútuas e alternadas. Outro fator que contribui para a quebra do silêncio discente é que nas redes sociais não existe

certo ou errado, o que prevalece é a participação, seja por um comentário, seja pelo compartilhamento de um material ou até mesmo, por uma piada colocada para descontrair. Esta igualdade faz com que a seriedade do aprender seja absorvida pela ludicidade de um ambiente com características de um jogo de cooperação e colaboração. Por exemplo, na comunidade montada, quando uma fase é superada, na construção de trabalhos escolares ou na superação de desafios propagados pelo professor, todos os alunos vibram, e a vibração é perceptível na tela do computador, onde repentinamente ocorre uma *chuva de emoticons* que exprimem aplausos, risos e alegria coletiva. Desta forma, as comunidades digitais possuem oportunidades de aprendizagem e quando bem planejadas e orientadas, ajudam o professor a alcançar objetivos pedagógicos satisfatórios.

5. CONCLUSÕES

O campo da Cibercultura é transportado para outros patamares do pensamento e da compreensão do fenômeno das relações sociais, quando mergulha na riqueza e na beleza da realidade escolar. Neste estudo, realizado durante dois anos, foi possível perceber as fragilidades dos alunos perante a diversidade de informação e interação proporcionada pelas redes sociais. Alguns casos, relatados pela pesquisa, demonstraram que a escola se configura como um *receptáculo digital*, onde os impactos diversos das comunidades digitais são perceptíveis pelas mudanças atitudinais dos discentes, mas carece de melhores formas de percepção e tratamento das situações oriundas deste novo paradigma educacional.

Os impactos abrangem temas sensíveis como aliciamento de menor, exposição sexual e cyberbullying. Os mecanismos de tratamento escolar limitam-se a conversas formais com o discente e seus responsáveis, perdendo assim a valiosa oportunidade de se inserir as lições aprendidas, em novas linhas de abordagem pedagógica e ensino digital. As conversas podem até resultar, dependendo do caso, em

expulsões, porém dentro da comunidade digital, os *estigmas* da exposição, da humilhação, da chantagem, da dominação tendem a continuar. A formulação de conteúdos e a provocação de habilidades para a prevenção e segurança digital podem contribuir no amadurecimento crítico e reflexivo dos alunos, permitindo assim, que eles tomem melhores decisões na divulgação de opiniões, na aceitação de amizades ou nas respostas a determinadas provocações.

Dentre estes impactos, constatou-se também o poder comunicativo das comunidades sociais nas interligações pai-aluno e professor-aluno. Além disso, ampliou-se a capacidade socializante da escola, uma vez que permite a interação de alunos que não se conhecem devido a abrangência do espaço escolar. Da mesma forma, a escola estrutura pouca ou nenhuma iniciativa para ampliar estas vantagens de troca e compartilhamento. A flexibilidade e o dinamismo das redes digitais que poderiam ajudar os alunos a (re)construírem, (re)significarem e (re)distribuírem os saberes, promovidos pela escola, permanecem inertes.

Enfim, em um período marcado pelas interações virtuais e suas relações de inclusão e exclusão, entre outros vínculos vivenciados pelos alunos, se faz necessário trabalhar todas as vertentes dos avanços científicos e tecnológicos dentro da escola. Os espaços de encontro e troca para os *nativos digitais* não se restringe somente à casa, ao bairro ou à escola, pois as comunidades digitais passaram a constituir um novo território social do pensar e do agir. Não basta proibir o uso de *smartphones* ou *tablets*, é preciso que o corpo acadêmico procure novos caminhos para matizar as perdas e os ganhos da vida digital. A pesquisa sugere o estabelecimento de uma parceria escola-família, no sentido de criarem, em conjunto, medidas e práticas que mitiguem os riscos e ampliem as oportunidades de aprendizagem das redes sociais e comunidades digitais. Sendo assim, propõe-se naturalizar a educação digital para enfrentar a veloz dinâmica que a Cibercultura provoca no ambiente escolar, pois para os alunos, principalmente, a virtualidade já faz parte da vida.

REFERÊNCIAS

ASSIS, M. de. Cada dia uma novinha diferente cai na rede fatalidade com um corpo sexuado (?): um diálogo escolar necessário. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL REDES EDUCATIVAS E TECNOLOGIAS, 9., 2017, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, 2017. Disponível em: <<http://www.seminarioredes.com.br/ixredes/adm/trabalhos/diagramados/TR195.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2017.

BARABÁSI, A. *Linked: a nova ciência dos networks*. Trad. Jonas P. dos Santos. São Paulo: Leopardo Editora, 2009.

BASTOS, G. Cenas da vida digital dentrofora da Escola. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL REDES EDUCATIVAS E TECNOLOGIAS, 9., 2017, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, 2017. Disponível em: <<http://www.seminarioredes.com.br/ixredes/adm/trabalhos/diagramados/TR1000.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2017.

BENSAUDE-VINCENT, B. *As vertigens da tecnociência: moldar o mundo átomo por átomo*. Trad. José Luiz Cazarotto. São Paulo: Idéias & Letras, 2013.

BRASIL. *Estatuto da criança e do adolescente*: lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. 9.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

CAIAFA, J. *Aventura das cidades: ensaios e etnografias*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

CASTELLS, M. Manuel Castells: "um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer estupidez". *Diário Catarinense*, 30 maio 2015. Disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/entretenimento/noticia/2015/05/manuel-castells-um-pais-educado-com-internet-progride-um-pais-sem-educacao-usa-a-internet->

para-fazer-estupidez-4762171.html>. Acesso em: 20 jun. 2015.

DEMO, P. O olhar do educador e novas tecnologias. *Boletim Técnico do Senac*, v. 37, n. 2, p. 15-26, 2011.

HERSHKOVIZT, A.; FORKOSH-BARUCH, A. La relación profesor-alumno y la comunicación en Facebook: percepciones de los alumnos. *Comunicar*, v. 25, n. 53, p. 91-101, out. 2017.

KULTGEN, C. *Homens, mulheres e filhos*. Trad. Fabiana Colasanti. Rio de Janeiro: Record, 2015.

LANZI, L.; VECHIATO, F.; FERREIRA, A.; VIDOTTI, S.; SILVA, H. Tecnologias de informação e comunicação no cotidiano dos adolescentes: enfoque no comportamento e nas competências digitais e informacionais da 'geração Google'. *Revista Informação & Informação*, v. 17, n. 3, p. 49-75, 2012.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. 3.ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LINSINGEN, I. CTS na educação tecnológica: tensões e desafios. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD E INNOVACIÓN CTS+I, 1., 2006, Cidade do México. *Anais eletrônicos...* Cidade do México: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura - OEI, 2006. Disponível em: <<http://www.oei.es/historico/memoriasctsi/mesa4/m04p18.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

MANASSERO-MAS, M.; VÁZQUEZ-ALONSO, A.; ACEVEDO-DÍAZ, J. *Avaluació dels temes de ciència, tecnologia i societat*. Palma de Mallorca: Conselleria d'Educació i Cultura del Govern de les Illes Balears, 2001.

MONGE, P. A ecologia das comunidades organizacionais: sítios de redes sociais–1996-2011. In: OLIVEIRA, I.; MARCHIORI, M. (Orgs.). *Redes sociais, comunicação, organizações*. São Caetano do Sul: Difusão, 2012. p. 27-47.

RECUERO, R. *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

RIBEIRO, J.; LEITE, L.; SOUSA, S. Notas sobre aspectos sociais presentes no uso das tecnologias comunicacionais móveis contemporâneas. In: NASCIMENTO, A.; HETKOWSKI, T. (Orgs.). *Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas*. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 185-201.

RIO DE JANEIRO (Município). Câmara Municipal do Rio de Janeiro. Lei Ordinária nº 4734, de 04 de janeiro de 2008. Proíbe a utilização de telefone celular e outros em sala de aula. *Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro*, 22 jan. 2008, p. 3-4.

ROCHA, C. O poderoso WhatsApp. *Observatório da Imprensa*, Campinas, 11 nov. 2014. E-Notícias, Planeta Digital, 824.ed. Disponível em: <http://observatoriodaimprensa.com.br/e-noticias/_ed824_o_poderoso_whatsapp>. Acesso em: 4 dez. 2014.

SÁNCHEZ, M.; DE-FRUTOS-TORRES, B.; VÁZQUEZ-BARRIO, T. La influencia de los padres en la adquisición de habilidades críticas en Internet. *Comunicar*, v. 25, n. 53, p. 103-111, out. 2017.

SANTAELLA, L.; LEMOS, R. *Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter*. São Paulo: Paulus, 2010.

REFLEXÕES SOBRE INTERNET, ESCOLA E ADOLESCÊNCIA: RESSIGNIFICANDO CONCEITOS

Cisnara Pires Amaral¹
Michel Pimentel Lopes²

Resumo

O trabalho é fruto de intervenções pedagógicas em escolas públicas e teve como objetivo definir o número de horas que adolescentes ficam atrelados à internet, discutindo as deficiências que podem estar relacionadas ao número excessivo dessa atividade, quais os comprometimentos metabólicos, fisiológicos e educacionais que podem ser detectados decorrentes do uso excessivo dessa ferramenta. Para isso, foram selecionadas três escolas, sendo uma de região central, e duas periféricas no município de Santiago/RS. Com o propósito de desenvolver a atividade foi aplicado um questionário semiestruturado, totalizando uma amostra de 147 discentes, discutindo através de uma conversa informal com os mesmos os aspectos negativos e positivos relacionados ao uso da internet. A pesquisa observou que a maioria dos adolescentes mantém hábitos saudáveis de socialização, saídas com amigos e relações de amizade, além das amizades virtuais. A quantidade de horas disponibilizadas para o acesso à internet não ultrapassam duas horas, dessa forma a qualidade do sono, higiene pessoal e alimentação são conservadas. Notou-se que a condição socioeconômica é um fator determinante para a exposição, pois grande quantidade dos entrevistados auxiliam seus pais em tarefas domésticas, fato comum hoje em dia onde pai e mãe trabalham para o sustento da família. Verifica-se que as intervenções pedagógicas nas escolas são fundamentais,

1 Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI/Santiago

2 Egresso de Ciências Biológicas da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI - Santiago

pois auxiliam o discente no desenvolvimento da criticidade e do conhecimento de aspectos negativos ligados a internet, compete aos indivíduos aproveitarem os benefícios dessa tecnologia sem serem subjugados a ela.

Palavras-chave: internet, adolescência, educação.

REFLECTIONS ON THE INTERNET, SCHOOL AND TEENAGERS: REDEFINING CONCEPTS – CASE STUDY

This work is a result of educational interventions in public schools and aimed to set the number of hours that teenagers are tied to the internet, discussing the deficiencies that may be related to excessive number of this activity, which the metabolic, physiological and educational commitments that can be detected as a result of the excessive use of this tool. For this, three schools were selected, one at the central area, two at the peripheral in the city of Santiago/RS. With the purpose of developing the activity was applied a semi-structured questionnaire, totaling a sample of 147 students, arguing through a casual conversation with the same positive and negative aspects related to the use of the internet. The survey noted that most teenagers maintain healthy habits of socialization, exits with friends and friendships, beyond the virtual friendships. The amount of hours available for internet access do not exceed 2 hours, thus the quality of sleep, personal hygiene and food is conserved. It was noted that the socioeconomic condition is a determining factor for the exhibition, because large amount of respondents assist their parents in household chores, common occurrence these days where father and mother work for keeping the family. It turns out that the pedagogical interventions in schools are essential, because they help the students in the development of criticality and knowledge of negative aspects linked to the internet, it is up to the individuals to enjoy the benefits of this technology without being overwhelmed by it.

Keywords: INTERNET, TEENAGERS, EDUCATION.

INTRODUÇÃO

Observamos a expansão do mundo virtual, os acessos à internet se acentuam cada vez mais, fazem parte do cotidiano da comunidade. As escolas disponibilizam o uso da internet em salas de computação tentando aproximar os conteúdos programáticos do mundo virtual.

Zuin (2010) descreve que as inovações tecnológicas, que despontam no mundo globalizado da mídia eletrônica, estão implicando em conformações diferenciadas da vida social contemporânea, levando a ressignificações de conceitos, tais como o de infância, juventude, velhice, família, inclusão ou exclusão social e muitos outros, pois remodelam sociedades e identidades em todo o mundo.

Em relação à ressignificações de conteúdo, Rodrigues e Araújo (2012) observam que há uma necessidade significativa de acompanhar as mudanças tecnológicas e fazer uso delas para o processo de otimização da educação, este é um processo que tem que ser dinâmico e não estático, o conhecimento se constrói a partir do movimento e da produção deste movimento, neste sentido o uso da internet como via de acesso se mostra expressiva.

Sabemos que nas escolas o acesso às redes está se disseminando cada vez mais, pois o uso do mesmo traz inovações para estudos, pesquisas, novas práticas, métodos didáticos, reforços, complementação ou sensibilização para os conteúdos abordados em sala de aula (NASCIMENTO, 2007). Porém o uso da internet está se tornando cada vez mais abusivo e passou a comprometer a vida social e fisiológica do ser humano, criando severos impactos na vida social e familiar.

Young e Abreu (2011) mencionam em seu estudo que a dependência pela internet pode acometer várias culturas e pessoas de ambas as idades, mas prevalece mais na adolescência por ser um período da vida de descobertas que a pessoa procura sua identidade e identificação. No anonimato a pessoa pode ser o que quiser se distanciando da sua realidade.

De certa forma, a internet trouxe muitos benefícios na aproximação de pessoas, no auxílio à pesquisa, desenvolvimento do raciocínio, tempo de lazer; porém também trouxe alguns malefícios que vem crescendo cada vez mais (SMITH, 2012).

Muitas pessoas estão usando erroneamente o acesso às redes, prejudicando seu desenvolvimento; muitos usam suas redes para difamar, outros, usam para falsificações e assim vão se estabelecendo raízes negativas em um local que poderia ser de total exploração, onde trouxesse o bem para todos (HOSSAIN, 2015).

Grandes mudanças na educação se tornaram possíveis devido à facilidade do mundo virtual, levando em conta que a pressão entre alunos e professores a de se atualizar no mundo virtual se faz necessária pelo grande espaço que a tecnologia tomou na vida cotidiana (RODRIGUES E ARAÚJO, 2012).

Não se tem definido uma idade indicativa que se possa dizer qual a faixa de humanos que usufruem da internet, mas podemos dizer que crianças e adolescentes são as mais viciadas em jogos eletrônicos (parte que compõe às redes), assim tornam-se dependentes da internet. “A dependência da Internet pode ser encontrada em qualquer faixa etária, nível educacional e estrato socioeconômico” (ABREU et al.,2008).

Cabe a instituição escolar encontrar formas de instigar, estimular, provocar os discentes para que façam auxílio da internet de forma prazerosa, sem prejuízos para a saúde. Devem se promover debates acerca do assunto, questionando os pontos positivos e negativos do acesso a ferramenta.

Nesse contexto:

“Aproveitar o tempo que os alunos passam na internet para promover debates interessantes sobre temas do cotidiano ajuda os alunos a desenvolverem o senso crítico e incentiva os mais tímidos a manifestarem suas opiniões”. É possível aproveitar tais propostas como forma de avaliação, individual e coletiva (PECHI, 2-13. P.01)

Esse é o desafio para os educadores a incorporação dos recursos da internet em redes sociais com uma finalidade de beneficiar o processo da aprendizagem (LORENZO, 2013).

Em virtude do exposto pretendemos a partir desta proposta de trabalho, definir o número de horas que adolescentes ficam atrelados à internet através do uso de computadores, smartphones, tablets, celulares e outros dispositivos, discutindo quais as deficiências que podem estar relacionadas ao número excessivo dessa atividade, quais os comprometimentos metabólicos, fisiológicos e educacionais, colaborando para que ocorra uma partilha de ideias, elencando os pontos positivos e negativos do uso excessivo dessa ferramenta.

METODOLOGIA

A atividade faz parte das intervenções pedagógicas da disciplina de Programas de Saúde do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI/Santiago, portanto não ocorreu a submissão ao CEP (Comitê de Ética e Pesquisa). Esta disciplina possui um projeto de extensão onde são produzidas atividades de extensão para serem aplicadas em escolas do município, visando diagnosticar possíveis relatos relacionados à saúde dos escolares.

Foi desenvolvida em três escolas situadas em diferentes regiões, uma central e outras periféricas do município de Santiago/RS, denominadas A (escola central), B (escola Periférica) e C (escola periférica).

Inicialmente foi exposto o projeto para os diretores (as) responsáveis, explicando o intuito da atividade, sinalizando que após a atividade retornaríamos com os resultados, identificando os efeitos positivos e negativos dessa ferramenta, através de uma conversa informal com os adolescentes.

Para coleta de dados foi realizado questionário semiestruturado constituído por 12 questões objetivas, com

espaços para informações relevantes relacionadas a trabalho como menor aprendiz, auxílio nas tarefas domésticas, cuidado com os irmãos menores, cursos de informática e outras informações que acreditassem ser relevantes. A pesquisa preocupou-se em avaliar questões referentes a saídas com amigos (socialização), a quantidade de sono e o uso da internet, o desempenho escolar, o tipo de refeição durante as horas de acesso, os afazeres domésticos e as dores relacionadas ao uso excessivo da ferramenta.

Para disposição dos questionários, foi sorteada uma turma em cada ano do ensino médio nas escolas participantes, obtendo assim, três turmas por escola, totalizando nove turmas e uma amostra com 147 alunos, sendo 49 discentes de cada escola, definidos por sorteio para que os números se tornassem equivalentes, separados 19 questionários referentes aos 1º anos e 15 relativos ao 2º e 3º anos do ensino médio.

Para a análise dos dados foi usado o método descritivo e quantitativo, onde ocorreu a tabulação e disposição dos dados obtidos no programa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seguem tabelas referentes aos questionários respondidos.

Questão 1 – Costuma sair com seus amigos, mesmo estando em horário de lazer?

Tabela 1. Faz referência aos horários de lazer dos discentes

ESCOLA	NR	AR	AS
A	12	2	35
B	19	5	25
C	21	3	25

NR = Nunca ou Raramente AR = Atualizar Rede SA = Sempre, ou Às vezes.

Fonte: Elaborado pelos autores

Através dos dados nota-se que temos um número considerável de adolescentes que saem sempre ou às vezes, sendo 72,4% na escola A e 51% nas escolas B e C. O quesito atualizar rede ficou bem abaixo do esperado, fato positivo, pois entendemos que os adolescentes dessas instituições preferem

manter a socialização. Também devemos observar que nas escolas periféricas a alternativa “nunca ou raramente” não ficou tão baixo, quanto a esses dados devemos considerar as localizações das escolas, o que permite melhor deslocamento, considerando que lancherias, cinema e locais de venda de fast foods localizam-se no centro da cidade. Ainda assim 51% é um dado considerado bom, pois vivemos tempos de extrema violência, desempregos e assaltos. Teremos que levar em consideração que a pesquisa foi realizada em cidade do interior, onde se conservam hábitos rotineiros, como tomar chimarrão na praça, reunir-se para confraternizações, realizar atividades como “amigos secretos”, reuniões entre familiares, fatores que corroboram para o lazer entre os discentes.

Dessa forma, as intervenções pedagógicas auxiliam os discentes a dar-se conta o quão prazeroso são as relações interpessoais, a partilha de ideias, a troca de saberes. Observar, interpretar, acumular informações e repassá-las, ensinando-as aos menos experientes, são ações realizadas socialmente, pressupõem interações entre pessoas, comunicação, um sistema de símbolos compreensíveis, gestos e palavras. Os conhecimentos colaboram na redução da dor, na cura de enfermidades (BARBOSA, QUINTANEIRO, RIVERO, 2012).

Outro aspecto a considerar são as relações afetivas que se estabelecem nas rodas de chimarrão, proporcionando a ampliação das potencialidades e partilha das ideias, representando o cuidar de si mesmo. De acordo com Savater (2014) a liberdade de escolha e a vulnerabilidade de nossa condição são as bases da ética, e nos impõem certas obrigações. A reflexão ética pretende nos ajudar mutuamente a conviver melhor, a desfrutar da melhor vida possível. E, como os problemas se renovam, devemos refletir constantemente; a vida refletida não acaba nunca e dura o mesmo que a existência. Portanto, as conversas entre os pares ainda continua sendo fundamental para manter a saúde em perfeito estado.

Questão 2 – Seu sono é proveitoso (ou seja, dorme 8 horas por dia, horário considerado médio para descanso)?

Tabela 2. Interpreta o tipo de sono que mantém os discentes

ESCOLA	DS	AHC	QS
A	18	12	19
B	21	9	19
C	28	5	16

DS = Dorme Suficiente AHC = Altas Horas no Computador QS = Quase Sempre

Fonte: Elaborado pelos autores

Verifica-se que na escola A os dados referentes a dormir suficientemente e quase sempre se equivaleram, apresentando respectivamente 36,7% e 38,8%, o que também ocorre com a escola B, com a porcentagem de 42,9% e 38,8%. Na escola C o quesito dormir suficientemente prevaleceu entre as outras alternativas, com 57,1%. Observamos que a alternativa “altas horas no computador” não teve uma expressão positiva, o que nos surpreende, pois a adolescência é uma fase caracterizada pelas experimentações, possibilitando a exposições e riscos. Podemos refletir sobre a questão da paternidade e as exigências dos pais em relação aos estudos ou auxílio nas tarefas domésticas, ou ainda pela ausência de aparelhos disponíveis para conexão, falta de condições financeiras para compra de dispositivos usados para pesquisa, crise financeira, trabalho remunerado como menor aprendiz ou a participação em cursinhos no SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial).

Lembremos que o sono é fundamental para manter as atividades metabólicas, a falta de sono ou seu prejuízo poderá afetar o organismo e produzir acessos de irritabilidade, ansiedade, fadiga, produzindo doenças como obesidade e diabetes, relacionadas ao consumo de alimentos enquanto estão em frente ao computador em horários de descanso.

Tão importante quanto à avaliação do sono e da qualidade de vida, faz-se necessária a detecção de transtornos do humor, como o aparecimento de ansiedade, depressão, irritabilidade, angústia, tensão, confusão, fadiga, alterações psicoemocionais, como dificuldade de relacionamento, alteração do humor e

prejuízo nas relações familiares (GARROUSTE–ORGEAS et al, 2015).

Pesquisas epidemiológicas vêm mostrando crescentes prevalências de baixa duração do sono nos adolescentes e associações desse débito com inúmeros desfechos na saúde, incluindo problemas metabólicos e cognitivos (LIU, et al, 2008; MAK et al, 2012). A sonolência diurna excessiva, caracterizada como sensação aumentada da necessidade de sono e diminuição do estado de alerta, é um dos principais efeitos da duração reduzida de sono ou de sono de baixa qualidade. Trata-se de um problema de saúde pública tendo em vista as altas prevalências identificadas na população, especialmente de adolescentes, podendo chegar a 68% (GIBSON et al,2006).

Questão 3 – Utilizar a internet em horário de descanso compromete seu desempenho escolar?

Tabela 3. Faz referência ao desempenho escolar e o acesso a internet

ESCOLA	R	NO	MEI
A	31	11	7
B	25	18	6
C	25	18	6

R = Raramente NO = Notas Ótimas MEI = Mal nos Estudos Indiferentemente do uso

Fonte: Elaborado pelos autores

Observa-se que em todas as escolas raramente o uso do computador prejudicou o aluno, sendo 63% na escola A e 51% nas escolas B e C. Neste quesito pode-se levar em consideração a nova reestruturação do ensino médio das escolas públicas no RS (Rio Grande do Sul), que trouxe os conceitos como alternativa para acabar com a evasão e reprovação escolar. Vivencia-se a nova reforma do ensino médio, tendo como premissas a universalização do acesso, a permanência e a aprendizagem escolar, iniciando com a transformação curricular como caminho que aponta novas tentativas para transformar as intenções e concepções teóricas em práticas educativas inovadoras. (AZEVEDO; REIS, 2013).

Salienta-se que notamos entre os alunos de ensino médio uma verdadeira apatia em relação aos estudos e a busca de qualificações. Acreditamos que a nova reforma proporcionada através de conceitos acaba desestimulando os alunos, pois são classificados pelos conceitos “AP – Apto”, ED- Em Desenvolvimento e CRA – Condição Restrita da Aprendizagem, o que define a maioria dos discentes, com os mesmos conceitos, nas mesmas categorias, estando eles mais ou menos preparados em relação aos conteúdos. Além da falta de interesse, os alunos tendem a assumir atitudes inadequadas, assumindo posições passivas, esperando respostas em vez de dá-las, e muito menos são capazes de fazer eles mesmos as perguntas; a assumir que o trabalho intelectual é uma atividade individual e não de cooperação e busca conjunta (POZO; CRESPO, 2009).

Questão 4 – Quando está acessando a internet, atenta-se para fazer uma boa refeição?

Tabela 4. Considera a refeição do discente quando está utilizando as redes sociais

ESCOLA	NR	B	LSP
A	10	18	21
B	11	11	27
C	12	16	21

NR = nunca ou raramente B = Besteiras LSP = Lanches saudáveis periodicamente

Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados demonstram que em todas as escolas a maioria dos alunos escolhem refeições saudáveis quando estão acessando as redes sociais, sendo 42,85% e 55,1% nas escolas B e C, respectivamente. Não poderemos deixar de enumerar que o quesito comer besteiras deverá ser levado em consideração, principalmente na escola A, que chega a 36,73%. Esses dados nos deixaram preocupados, pois estamos na era das DNTs (Doenças Não Transmissíveis) associadas ao consumo exagerado de alimentos processados, caracterizadas pela diabetes, doenças cardiovasculares e obesidade.

É importante ressaltar que nas últimas três décadas a utilização de alimentos minimamente processados e básicos para elaboração de pratos tem sido substituído cada vez mais pelos que possuem maiores teores de açúcares adicionados, gordura saturada, sódio, energia e menor aporte de fibras. Isso ocorre tanto nas classes sociais mais privilegiadas como nas classes menos privilegiadas (MONTEIRO; CANNON, 2012).

Nesse contexto entra o papel da escola e do professor como “promotores de saúde” ao verificar a saúde dos adolescentes que transitam nos corredores da escola, entendendo que muitas vezes a escola serve de apoio, âncora para a tomada de decisões. Stanislau e Bressan (2014) relatam que nas últimas décadas a concepção de “saúde” vem se modificando, conduzindo gradativamente para as áreas de promoção e prevenção. Desde então, o sistema escolar passou a ser destacado como um protagonista em função do potencial como núcleo estratégico de “disseminação de saúde”, acompanhando e interferindo ao longo do processo de crescimento da maioria dos jovens.

Questão 5 – Já sonhou com algum game?

Tabela 5. Faz menção ao fato de sonhar com algum game.

ESCOLA	S	A	N
A	4	19	26
B	4	18	27
C	2	13	34

S = Sempre A = Às vezes N = Nunca

Fonte: Elaborado pelos autores

Com relação ao exposto a opção mais selecionada foi “nunca”, tornando-se um resultado extremamente positivo, sendo 53%, 55% e 69,4% nas escolas A, B e C, respectivamente. Lembremos que muitos “games” são extremamente violentos, que estão disponíveis na internet gratuitos ou com custo baixo, que poderão auxiliar o desenvolvimento de ansiedade, transtornos, fobias. No entanto, teremos que levar em

consideração alguns fatores que dificultam o acesso aos games, como: internet ilimitada, custos econômicos, computadores com processadores potentes. Sabe-se que o “sonho provém de estímulos externos (percepções, durante o sono, que seriam incorporadas na produção das imagens), ou bem resulta de estímulos internos”, por isso que muitos indivíduos acabam sonhando naturalmente, sem nenhuma não significa uma dependência da internet (FREUD, 1900).

Dessa forma, é imprescindível o desenvolvimento de autoconsciência e autocontrole, adjetivos que nem sempre estão relacionados com a adolescência, fase de transição entre a idade infantil e a adulta, sendo assim o sono além de atuar como reparador das atividades metabólicas, ajusta os hormônios e auxilia o desenvolvimento corporal e mental.

Na adolescência, a melatonina, hormônio que induz ao sono, começa a atuar mais tarde do que em crianças em adultos. Assim, adolescentes costumam dormir tarde, dormem em média de 6 a 7 horas por noite, bem abaixo das 8 a 10 horas que seriam consideradas ótimas para a faixa etária. A privação do sono leva a problemas de comportamento (irritabilidade, desatenção) e prejudica o aprendizado e a memorização de conteúdo (STANISLAU; BRESSAN, 2014).

Questão 6 – Já tentou diminuir seu tempo de uso na internet?

Tabela 6. Faz referência ao tempo usado no acesso a internet

ESCOLA	N	NCD	CT
A	19	7	23
B	20	10	19
C	14	10	25

N = Nunca NCD = Não Consigo Diminuir SA = Concilio o Tempo

Fonte : Elaborado pelos autores

Percebe-se que em todas as escolas o fator nunca ou não consigo diminuir o uso estão em porcentagens maiores do que os dados relacionados a conciliar o tempo, representando nas escolas A, B e C, respectivamente 57%, 61% e 49% .

Durante a tabulação dos questionários observamos que a maioria dos discentes tem acesso ao “facebook”, como

um dos aplicativos mais utilizados. Verifica-se um índice bem considerado de adolescentes que fazem uso contínuo da ferramenta, e da dificuldade em responder as questões, pois algumas respostas acabam sendo contraditórias.

São considerados dependente de internet aqueles adolescentes que fazem a utilização deste recurso por mais de 5 horas por dia. São mais propensos a desenvolver dependência jovens tímidos, ansiosos e solitários, além daqueles que possuem uma relação de maior afastamento com os pais, e problemas no relacionamento íntimo e amoroso (ODACI; KALKAN, 2010).

Young et al. 2011 nos diz que pessoas com múltiplas dependências (álcool, cigarros, drogas, comida ou sexo) são as que correm maior risco de usarem excessivamente a internet, pois aprenderam a lidar com dificuldades situacionais por meio de comportamento dependente. Dessa forma, a internet se torna uma distração conveniente, atrativa e fisicamente segura, dos problemas da vida real.

Questão 7 – Sua mãe pede para você realizar alguma tarefa, você:

Tabela 7. Faz referência ao auxílio nas tarefas domésticas.

ESCOLA	RR	ECM	R
A	4	16	29
B	4	14	31
C	5	15	29

RR = Raramente Realiza ECM = Esperar mais Cinco Minutinhos R = Realizam

Fonte: Elaborada pelos autores

Com relação à tabela constata-se que nas três instituições pesquisadas os discentes realizam as tarefas, fato que deve estar relacionado ao emprego dos pais, ao auxílio nos serviços básicos, o que ajuda a manter a responsabilidade, impedindo o uso abusivo da ferramenta.

Reforçam Costa, Zaro e Silva (2015) nós, educadores devemos trabalhar para definir cada vez mais estas fronteiras, fazer com que nossos alunos desenvolvam e aprimorem a

capacidade de perceber os engodos e subterfúgios que maculam a retidão de conduta e põem todos no mesmo patamar. Faz-se urgente combater a cultura que transforma transgressores em heróis, corruptos em bem sucedidos, oportunistas em líderes.

Nossa responsabilidade como educadores é construir a lucidez necessária, desenvolver a criticidade frente aos vários temas que são disponibilizados na internet, socializando conhecimentos e valores.

Questão 8 – Quando ocorre perda de conectividade, você se sente?

Tabela 8. Faz referência a perda da conectividade.

ESCOLA	E	NI	F
A	21	18	10
B	30	14	5
C	16	21	12

E = Entediado NI = Não me Importo F = Furioso

Fonte: Elaborado pelos autores

Percebe-se que os alunos das escolas A e B sentem-se entediados, representando 43% e 61%, respectivamente. Já os alunos da Escola C não se importam com a perda de conectividade, representando 42,9%. Lembrando que a Escola B e C estão localizadas na periferia do município, será que a situação econômica dos discentes favorece uma conectividade maior e mais rápida? Compreendemos que a situação econômica é fator preponderante para liberação de planos que forneçam o uso ilimitado de dados móveis.

Interessante abordar que apesar de “entediados” os discentes não ficam “furiosos” o que mantém bons hábitos, auxiliando para que as funções orgânicas não fiquem debilitadas, pois sabemos que todo o sentimento de ódio ou raiva poderá ser somatizado pelo corpo, gerando inúmeros problemas de saúde.

Sentir-se raivoso nessa situação deve-se ao fato de que, ao sair desse mundo de fantasia, o choque com a realidade traz mais força para a virtualização, como ambiente do prazer, refugiando-se em realizações digitais, pois no ambiente evita-se frustrações e pensamentos se materializam (COLVARA, 2007).

O sentimento dos entrevistados quanto à falta de internet ou quando ela está lenta foi de nervosismo, irritação, observando a falta de qualidade do sinal da internet oferecido pelas operadoras. A maioria sente falta da internet e as principais preocupações que a falta dela traz é a perda de comunicação entre amigos e familiares e o funcionamento da vida profissional (CIN; MELO, 2013).

Questão 9 – Quantas horas diariamente você fica nas redes sociais?

Tabela 9. Faz menção ao número de horas em frente ao computador.

ESCOLA	2	2a6	6a12
A	24	18	7
B	25	17	7
C	26	13	10

2 = 2 horas 2a6 = 2 à 6 horas 6a12 = 6 à 12 horas

Fonte: Elaborado pelos autores

Diante do exposto na tabela pode-se notar que a maioria dos alunos das três escolas passam 2h por dia nas redes sociais, sendo isto, extremamente positivo em relação à saúde, representando nas escolas A, B e C 49%, 51% e 53%, respectivamente. Podemos relacionar aqui as tardes que são disponibilizadas para Educação Física, os dias estipulados para ensaio da Banda Marcial das escolas, que ocorrem uma vez por semana em turno oposto. Além do fator que já foi discutido, que é a situação econômica, auxílio nas tarefas domésticas e trabalho como menor aprendiz.

Porém devemos enumerar que o quesito de duas a seis horas tem um índice alto, apesar da maioria dos alunos ocuparem-se com outras tarefas. Para alguns autores, uma

utilização de apenas duas horas, seria o tempo ideal para não despertar o vício (RAZZOUK, 1998); mas Young (1998) salienta que o importante não é o tempo que o usuário passa conectado, mas o que a internet representa para sua vida e como lida com ela.

Young e Abreu (2011) mencionam em seu estudo que a dependência pela internet pode acometer várias culturas e pessoas de ambas as idades, mas prevalece mais na adolescência por ser um período da vida de descobertas que a pessoa procura sua identidade e identificação. No anonimato a pessoa pode ser o que quiser se distanciando da sua realidade.

Os dependentes de internet apresentam características padrões tais como: baixa autoestima e timidez. Além disso, estes usuários costumam ser ansiosos, solitários e depressivos. Os indivíduos com tais vulnerabilidades psicossociais estão propensos a utilizarem uma maior tempo na internet, provavelmente para amenizar o humor disfórico e/ou buscar comunicação reconfortante (TOKUNAGA; RAINS 2010)

Questão 10 – Pela demanda de tempo em frente ao computador, você sente dores?

Tabela 10. Faz menção as dores relacionadas ao tempo de uso do computador

ESCOLA	N	EC	AS
A	31	8	10
B	28	9	12
C	27	10	12

N = Nunca EC = Evitar ficar Conectado SA = Sempre, ou Às vezes

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao contrário do que se esperava, a grande maioria dos alunos não apresentam dores relacionadas ao tempo de uso de internet, representando nas escolas A, B e C 63,3%, 57,1% e 55%, respectivamente. Contudo, quando especificamos as possíveis dores na questão seguinte ocorreu à enumeração de algumas. Dessa forma, entendemos que os discentes sentem dores, que se tornam imperceptíveis frente à distração que a

internet proporciona. Um ponto a considerar será a utilização de celulares com as mesmas funções de um computador, o que facilita o acesso em qualquer local, tanto no trabalho, na escola, quanto em casa.

Thompson (2009) relata que, se os indivíduos ficarem em média seis horas ou mais, estudando ou batendo papo no computador poderá apresentar uma série de doenças e sintomas.

As queixas mais comuns relacionadas a internet são lesão por esforço repetitivo (LER) e dores nas costas, porém o estilo de vida sedentário pode aumentar o risco de trombose venosa, embolia pulmonar, obesidade e complicações associadas (PIROCCA, 2012).

Questão 11 – Você já sentiu algum tipo de dor no corpo devido ao fato de estar muito tempo em frente ao computador?

Tabela 11. Lista as dores mais comuns frente ao computador

ESCOLA	PCo	CaO	N
A	10	13	26
B	12	21	16
C	6	19	24

PCo = Dor no Punho, ou nas Costas CaO = Dor de Cabeça, ou nos Olhos N = Nenhuma

Em relação ao exposto, pode-se verificar que o número de dores elencadas pelos alunos das escolas A, B e C praticamente se equivalem à alternativa “nenhuma”, representando 47%, 65,3% e 51%, respectivamente. Esses dados demonstram que existem dores relacionadas ao uso da ferramenta, que passa despercebida por muitos adolescentes. Salienta-se a falta de postura adequada dos alunos ao sentar em suas cadeiras, a baixa luminosidade frente à tela do computador, o número de horas que olho ficará estagnado em um ponto fixo.

Vale lembrar que as consequências no uso excessivo do computador não são imediatas, são doenças que vem ao longo do tempo e que aumentam o risco se o usuário utilizar o computador por muitas horas seguidas e diariamente. É

comum um indivíduo, após o uso contínuo do computador, sentir cansaço, dores de cabeça, irritação nos olhos e fadiga. Em relação às doenças, Pedrozo (2008), Quintas (2006) e Santos (2004) nos dizem que podem vir a aparecer: LER/DORT - dentro desta doença podem aparecer patologias como, tendinite, tenossinovite e bursite; stress; Síndrome da visão do computador (CVS); Sedentarismo; Síndrome de De Quervain; Síndrome do Túnel do Carpo; Síndrome do Canal de Guyon – Epicondilite, Artrose e Lordose.

CONCLUSÃO

Verificou-se que, em geral, não ocorreram diferenças significativas nas respostas entre alunos do centro e da periferia da cidade, quanto ao uso demasiado da internet. Porém, vale salientar algumas concepções adquiridas ao decorrer da pesquisa, como o fato dos entrevistados residirem em uma cidade que apresenta baixos índices de violência, que mantém hábitos rotineiros, socialização entre familiares, rodas de chimarrão fatores que contribuem para que mantenham atividades como sair com os amigos. Obviamente que os alunos que estudam no centro da cidade possuem maior facilidade de locomoção, visto que em cidades do interior as lancherias, sorveterias, cinema, locais de jogos se encontram nos arredores da praça central.

O fator socioeconômico é condição imprescindível para manter a conectividade, em razão de que a grande maioria mantém hábitos de auxiliar seus pais em tarefas domésticas, trabalham como menor aprendiz, além de necessitarem de internet ilimitada para que a ferramenta esteja disponível. Que a quantidade de horas disponibilizadas para o acesso à internet não ultrapassa duas horas, sendo ponto positivo, pois a qualidade do sono, higiene pessoal e alimentação são conservadas. A pesquisa relatou que a perda da conectividade deixa a maioria dos discentes entediados, fator extremamente positivo, porém também evidenciou que os discentes consomem “besteiras” durante o acesso a internet, fato que

poderá estar relacionado com as doenças não transmissíveis, que se alastram nesse século.

Conferimos um diagnóstico extremamente favorável em relação à exposição a internet, pois conserva-se hábitos saudáveis, que auxiliam o equilíbrio do organismo. Entendemos a importância da escola, como espaço formal para desenvolver trabalhos que auxiliem os discentes a desenvolver a criticidade, o entendimento de pontos negativos atrelados a essa ferramenta, cabe aos indivíduos aproveitarem os benefícios dessa tecnologia sem serem subjugados a ela, não podemos deixar de entender que vivemos a era da tecnologia, que ela fará parte de nossas relações, devemos aprender a conviver, sem prejuízos, utilizando a escola como espaço de formação de opiniões.

REFERÊNCIAS

ABREU, Cristiano Nabuco et al. Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. São Paulo: **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v. 30, n. 2, p. 156-167, 2008.

AZEVEDO, Jose Clóvis de; REIS, Jonas Tarcísio. **Reestruturação do Ensino Médio**. 1ª ed. São Paulo: Fundação Santillana, 2013.

BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira.; QUINTANEIRO, Tania; RIVERO, Patrícia. **Conhecimento e Imaginação: Sociologia para o Ensino Médio**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

CIN, Isabel Cristina Torres Pedrosa Dal.; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes. Dependência de Internet: Um Estudo com Profissionais e Estudantes da área de TI em Belo Horizonte. **XXXVII Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro, 2013. 16 p.

COLVARA, Lauren Ferreira. A criança em tempos de TV. **FÓRUM DA DIVERSIDADE E IGUALDADE: Cultura, Educação e Mídia**, 2007.

COSTA, Antônio Amélio Dalla; ZARO, Jadir; SILVA, Jolair da Costa. Educação Humanizadora e os Desafios Éticos na Sociedade Pós-Moderna. In: VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, Santa Maria, 2015. **Anais ...** Santa Maria: Biblos, 2015.

FREUD, Sigmond. **A Interpretação dos Sonhos**. ESB, vol. IV. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1990.

GARROUSTE-ORGEAS, Maité.; PERRIN, Marion.; SOUFIR, Lilia et al. The iatref study: medical errors are associated with symptoms of depression in ICU staff but not burnout or safety culture. **Intensive Care Med**. 2015;41(2):273-84. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25576157>. Acesso em 28/01/2018.

GIBSON, Edward S.; POWLES, A. C. Peter.; THABANE, Lehana.; O'BRIEN, Susan.; MOLNAR, Danielle Sirriane.; TRAJANOVIC, Nik et al. "Sleepiness" is serious in adolescence: two surveys of 3235 Canadian students. **BMC Public Health**. 2006;6:116. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1464124/>. Acesso em 25/01/2018.

HOSSAIN, Mohammad. Delwar. Information Communication Technologies (ICTs) and Community Development: A Case Study of Community Information Centers (CICs) in Bangladesh. **The Journal of Community Informatics**, v. 11, n. 1, 2015.

LIU, Xianchen.; ZHAO, Zhongtang.; JIA, Cunxian.; BUYSSE, Daniel. Sleep patterns and problems among Chinese adolescents. **Pediatrics**. 2008;121(6):1165-73. 6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18519486>. Acesso em 25/01/2018.

LORENZO, Eder Maia. **A Utilização das Redes Sociais na Educação: A Importância das Redes Sociais na Educação**. 3 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.

MAK, Kwok Kei.; LEE, So-Lun.; HO, Sain Yin ; LO, Wing-Sze.; LAM, Tai-Hing. Sleep and academic performance in Hong Kong adolescents. **J School Health**. 2012;82(11):522-

MONTEIRO, Carlos A, CANNON, Geoffrey. The impact of Transnational “Big Food” Companies on the South: a view from Brazil. **PLoS Medicine**. 2012;9(7):1-5.

NASCIMENTO, João Kerginaldo. Firmino do. **Informática aplicada à educação**. Brasília: Universidade de Brasília, 84 p., 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor_aplic_educ.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2015.

ODACI, Hatice; KALKAN, Melek. (2010). Problematic internet use, loneliness and dating anxiety among young adult university student. **Computer & Education**. 55. 1091-1097. Doi: 10.2016/j.compedu 2010.05.006

PECHI, Daniele. Como usar as redes sociais a favor da aprendizagem. **Nova Escola**. São Paulo: Editora Abril, 2013.

PIROCCA, Caroline. **Dependência de internet, definição e tratamentos: revisão sistemática da literatura**. 2012, 39 p., Monografia (Especialista em Terapia Cognitiva e Comportamental) - Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

POZO, Juan Ignacio; CRESPO, Miguel Ángel Gómez. **A aprendizagem e o ensino de Ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

QUINTAS, Adriane et al. **Doenças relacionadas ao uso do computador**. Curitiba: Faculdades SPEI, 4 p., 2006. Disponível em: http://www.manager.eliasmoreira.com.br/banco_arquivo/74.pdf Acesso em: 20 jan. 2018.

RAZZOUK, Denise. Dependência de Internet: uma nova categoria diagnóstica. **Psychiatry On-line Brazil**, 1998.

RODRIGUES, Maira Pinto Cauchioli; ARAUJO, Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de. Internet como suporte à pes-

soa com lesão medular: padrões de uso e reabilitação. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 53, Dec. 2012. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103863X2012000300013&lng=en&nrm=iso. Acesso em 24 jan 2018.

SAVATER, Fernando. **Ética urgente!** São Paulo: Edições SESC São Paulo, 2014.

SMITH, Gregory. S. **Como proteger seus filhos da Internet: Um guia para pais e professores.** Editora Novo Conceito, 2012.

STANISLAU, Gustavo M.; BRESSAN, Rodrigo Affonseca. **Saúde Mental na escola: o que os educadores devem saber.** Porto Alegre: Artmed, 2014.

THOMPSON, Priscilla. **Passar mais de 6 horas on-line prejudica a sua saúde.** A Gazeta. 1 p., 2009. Disponível em: <http://gazetaonline.globo.com/_conteudo/2009/08/523401-passar+mais+de+6+horas+on+li+ne+prejudica+a+sua+saude.html>. Acesso em: 21 jan. 2018.

TOKUNAGA, Robert S.; RAINS, Stephens A. (2010). An evaluation of two characterizations of the relationships between problematic internet use, time spent using the internet, and psychosocial problems. **Human Communication Research**. 36, 512-545.doi:10.1111/j.1468-2958.2010.01386.x

ZUIN, Antonio A. S. O Plano nacional de educação e as tecnologias da informação e comunicação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 112, set. 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010173302010000300016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 13 de Outubro 2013.

YOUNG, Kimberley S.; ABREU, Cristiano Nabuco de. **Dependência de Internet: Manual e Guia de Avaliação e Tratamento 2011** ed sênior São Paulo. Disponível em <<http://books.google.com.br/books?id=8avU3ygQ7ToC&pg=PA13&lp-g=PA13&dq=ABREU.+Yung.+Depend%C3%AAncia+->

de+Internet:+Manual+e+Guia+de+Avalia%C3%A7%C3%A3o+e+Tratament&source=bl&ots=vXt46polXb&sig=ugO2vlNNB8Ia0RmkWpTgYEFzi7U&hl=ptBR&sa=X&ei=W1SWUs2MLcXZkQeIp4CADg&ved=0CFUQ6AEwBw#v=onepage&q=ABREU.%20Yung.%20Depend%C3%Aancia%20de%20Internet%3A%20Manual%20e%20Guia%20de%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20e%20Tratament&f=false>Acesso 05 jan de 2018.

YOUNG, Kimberly S.; YUE, Dong Xiao.; YING, Li. **Estimativas de prevalência e modelos etiológicos da dependência de internet.** In Young & Abreu (orgs). Dependência de Internet: manual e guia de avaliação e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2011.

YOUNG, Kimberly. S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. **CyberPsychology & Behavior**, v. 1, n. 3, p. 237-244, 1998.

RESENHA

Informações Gráficas

Formato: 16 x 23 cm

Mancha: 13,3 x 18,5 cm

Tipologia: Adobe Garamond Pro Regular – AlbertaLight Regular

Papel: Offset 90 g/m² (miolo) – Cartão Supremo 250 g/m² (capa)

Acabamento: Laminação fosca

Tiragem: 300 exemplares

PERMUTAS

1. Universidade Estadual Paulista (UNESP) Campus Bauru - Ciência e Educação
2. UNIMEP (Universidade Metodista de Piracicaba) - Comunicações – Caderno do programa de P.G.
3. Ministério da Educação (MEC) Secretaria de Educação Especial - Integração MEC – Sec. Educação Especial
4. CEUC (Centro Universitário de Corumbá) UFMS – Seção Biblioteca.
5. UFG (Universidade Federal de Goiânia)- Cadernos de Educação.
6. UNIC (Universidade de Cuiabá) - Cadernos De Educação.
7. USJT (Universidade São Judas Tadeu) - Integração – Ensino pesquisa.
8. FAESA (Faculdades Integradas Espírito-Santenses) - Revista de Educação da FAESA.
9. UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso) - Revista Educação Pública UFMT.
10. UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) - Núcleo de Estudos Sobre Trabalho e Educação.
11. UFV (Universidade Federal de Viçosa) – DEBATE.
12. FAEEBA (Faculdade de Educação do Estado da Bahia) - Revista da FAEEBA.
13. Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) - Biblioteca Conselheira Nair Fortes Abu-Merhy.
14. Editora UaPÊ Espaço Cultural Barra - Espaço Cultural Barra.
15. Cibec (Centro de Informação e Biblioteca em Educação).
16. Ibero-Amerikanisches Institut (IAI) Preußischer Kulturbesitz.

17. Unitins (Fundação Universidade do Tocantins).
18. UPE (Universidade de Pernambuco).
19. USP (Universidade de São Paulo) - Serviço de Biblioteca e Documentação.
20. Uneb (Universidade do Estado da Bahia).
21. Unemat (Universidade do Estado de Mato Grosso).
22. UEMG (Universidade do Estado de Minas Gerais).
23. Udesc (Universidade do Estado de Santa Catarina).
24. UEA (Universidade do Estado do Amazonas).
25. UEPA (Universidade do Estado do Pará).
26. UEPB (Universidade Estadual da Paraíba).
27. UNEAL (Universidade Estadual de Alagoas).
28. Unicamp (Universidade de Campinas) - Faculdade de Educação.
29. UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas) - Educação e Sociedade – CEDES.
30. UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana).
31. UEM (Universidade Federal de Maringá).
32. UEG (Universidade Estadual de Goiás).
33. UEL (Universidade Estadual de Londrina).
34. Unimontes (Universidade Estadual de Montes Claros).
35. UEMS (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul).
36. UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa).
37. UERR (Universidade Estadual de Roraima) - Multiteca.
38. UESC (Universidade Estadual de Santa Cruz).
39. UEAP (Universidade do Estado do Amapá).
40. UECE (Universidade Estadual do Ceará).
41. Unicentro Paraná (Universidade Federal do Centro-Oeste).

42. UEMA (Universidade Estadual do Maranhão).
43. UENP (Universidade Estadual do Norte do Paraná).
44. UENF (Universidade Estadual do Norte Fluminense) -
Biblioteca.
45. Unioeste (Universidade Estadual do Oeste do Paraná).
46. Fecilcam (Faculdade Estadual de Ciências e Letras de
Campo Mourão).
47. UESPI (Universidade Estadual do Piauí).
48. UERJ (Universidade Estadual do Rio de Janeiro).
49. UESB (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia).
50. UERGS (Universidade Estadual do Rio Grande do Sul).
51. UERN (Universidade do Estado do Rio Grande do
Norte).
52. URCA (Universidade Regional do Cariri).
53. Uvanet (Universidade Estadual Vale do Acaraú).
54. PUC Paraná (Pontifícia Universidade Católica do Paraná)
- Revista Diálogo Educacional PUC-PR.
55. PUC Campinas (Pontifícia Universidade Católica de
Campinas).
56. PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)
Campus Perdizes.
57. PUC-SP Campus de Consolação.
58. PUC-SP Campus de Santana.
59. PUC-SP Campus de Sorocaba.
60. PUC-SP Campus de Barueri.
61. PUC-SP.
62. PUC Rio (Pontifícia Universidade Católica do Rio de
Janeiro).
63. UENF (Universidade Estadual do Norte Fluminense).
64. UNESP / Botucatu.

- 65.FAPA (Faculdade Porto Alegre) -Revista Ciências & Letras.
- 66.UNESP Bauru.
- 67.UCDB (Universidade Católica Dom Bosco) - Série de estudo periódicos do mestrado em Educação da UCDB.
- 68.PUC-RS (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul) - Revista Diálogo Educacional PUC-PR.
- 69.PUC-RS / Revista FAMECOS.
- 70.UNIMEP (Universidade Metodista de Piracicaba).
- 71.UFBA (Universidade Federal da Bahia – Campus Ondina) / Gestão em Ação.
- 72.UFBA (Universidade Federal da Bahia) - Revista do Núcleo política e Gestão da Educação.
- 73.UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Revista Entrelinhas.
- 74.UNESP (Universidade Estadual Paulista) Campus de Presidente Prudente - Nuances.
- 75.PUC Minas Gerais (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais) - Cadernos de Educação.
- 76.UFU (Universidade Federal de Uberlândia) - Revista Educação Popular.
- 77.UNESP Marília - Educação em Revista.
- 78.UFPR (Universidade Federal do Paraná) - Revista de Textos e debates.
- 79.UFPA (Universidade Federal do Pará) - Revista ver educação.
- 80.UFMA (Universidade Federal do Maranhão) - Revistas de Políticas Públicas.
- 81.UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte) - Revista educação em questão.
- 82.USP (Universidade de São Paulo) - Revista Educação e Pesquisa.

83. UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) - Revista Horizontes Antropológicos.
84. UFSM (Universidade Estadual de Santa Maria) - Revista Educação.
85. UFSM (Universidade Federal de Santa Maria) - Revista Educação Especial.
86. UEL (Universidade Estadual de Londrina) - Boletim – Centro de Letras e ciências Humanas.
87. UCS (Universidade de Caxias do Sul) - Revista Métris.
88. UFMS (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul) - Revista Rascunhos Culturais.
89. UFV (Universidade Federal de Viçosa) - Revista Ciências Humanas.
90. UFV - Revista Educação em Perspectiva.
91. UCB (Universidade Católica de Brasília) - Revista Diálogos.
92. UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) - Educação em Revista.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

O envio dos artigos para a Revista Educação em Foco deverá ser feito obedecendo as seguintes orientações:

1. O texto deverá ser original, comprometendo-se o articulista em termo que estabelece a sua responsabilidade na garantia da originalidade, bem como do compromisso de não enviá-lo a outro meio de publicação enquanto estiver se processando o aceite.
2. Os procedimentos do aceite são o parecer favorável de dois membros do conselho científico nacional ou internacional, ou dois pareceristas *ad hoc*, indicando ou não reformas possíveis no texto. O texto modificado ou contra-argumentado sobre as retificações sugeridas, caso as tenha, será re-enviado aos pareceristas para o aceite final.
3. Quanto à formatação:

A-Página de rosto:

- a) Título do artigo;
- b) Resumo do artigo em Português (05 linhas) ou Espanhol, conforme a língua original do artigo;
- c) Resumo do artigo em inglês;
- d) Nome e titulação do(s) autor(es);
- e) Endereço e telefone de contato do autor responsável pelo encaminhamento do artigo. E-mail do autor, instituição que trabalha.

B- Corpo do trabalho:

- a) Título: Em maiúscula e em negrito, separado do texto por um espaço;
- b) Digitação: Programa Word para Windows;

C-Formatação:

- a) Papel tamanho A4;
- b) Margem superior com 3,0 cm;
- c) Margem inferior com 2,5 cm;

- d) Margem esquerda com 3,0 cm;
- e) Margem direita com 2,0 cm;
- f) Fonte Times New Roman;
- g) Tamanho da letra 12 pontos;
- h) Espaçamento justificado;
- i) Espaçamento entrelinhas 1,5;
- j) Páginas numeradas;
- k) Referências Bibliográficas: ao final do texto, de acordo com as normas da ABNT em vigor.
- l) Citações e notas: devem ser observadas as normas da ABNT em vigor.
- m) Quantidade de páginas:
 - Mínimo de 12 páginas;
 - Máximo de 20 páginas.

4. Resenhas:

A revista Educação em Foco também publica resenhas, que devem atender às seguintes orientações: a) devem referir-se à obra relacionada Educação; b) devem ser redigidas em língua portuguesa ou espanhola. No caso de serem redigidas em língua inglesa ou francesa, devem ser acompanhadas da respectiva tradução; c) devem ser inéditas, conter a identificação completa da obra e ter extensão de até 18.000 caracteres (com espaços), incluindo, se houver, citações e referências bibliográficas; d) devem se estruturar a partir de uma descrição do conteúdo da obra, com fidelidade a idéias principais, fundamentos, metodologia, bem como análise crítica, ou seja, um diálogo do autor da resenha com a obra; e) devem apresentar qualidade textual em termos de estilo e linguagem acadêmica.

As etapas para avaliação das resenhas são as mesmas usadas para artigos.

5. Encaminhamento:

- Pelo cadastro no site da revista no endereço eletrônico: <http://educacaoemfoco.ufjf.emnuvens.com.br/edufoco>
- Dúvidas: revista.edufoco@ufjf.edu.br

Universidade Federal de Juiz de Fora
Faculdade de Educação/ Centro Pedagógico
Revista Educação em Foco
Campus Universitário/ Cidade Universitária
Juiz de Fora – Minas Gerais | CEP: 36036-330

Site da Revista: <http://educacaoemfoco.ufjf.emnuvens.com.br/edufoco>