

EDUCAÇÃO E LINGUAGENS HIPERMIDIÁTICAS DA CIBERCULTURA

desafios à formação inicial do/a pedagogo/a



LUCILA PESCE
(Org.)



Lucila Pesce
Organizadora

EDUCAÇÃO E LINGUAGENS HIPERMIDIÁTICAS DA
CIBERCULTURA: DESAFIOS À FORMAÇÃO INICIAL DO/A
PEDAGOGO/A

1ª Edição Eletrônica

Uberlândia / Minas Gerais
Navegando Publicações
2019



NAVEGANDO

Navegando Publicações



NAVEGANDO

www.editoranavegando.com
editoranavegando@gmail.com

Uberlândia – MG,
Brasil

Copyright © by autor, 2019.

E2446 – Pesce, Lucila. (Org.). Educação e linguagens hipermediáticas da cibercultura: desafios à formação inicial do/a pedagogo/a. Uberlândia: Navegando Publicações, 2019.

ISBN: 978-85-53111-31-2

 10.29388/978-85-53111-31-2-0

1. Educação 2. Cibercultura 3. Pedagogia. I. Lucila Pesce. II. Navegando Publicações. Título.

CDD – 372.358

CDU – 37

Revisão – Pabline Queiroz Santos – Lurdes Lucena

Diagramação – Lurdes Lucena

Arte Capa – Carlos Lucena

Índices para catálogo sistemático

Educação 370

Ciências Sociais 300



Editores

Carlos Lucena – UFU, Brasil
José Claudinei Lombardi – Unicamp, Brasil
José Carlos de Souza Araújo – Uniube/UFU, Brasil

Conselho Editorial

Afrânio Mendes Catani – USP, Brasil
Alberto L. Bialakowsky – Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Ángela A. Fernández – Univ. Autónoma de Sto. Domingo, República Dominicana
Anselmo Alencar Colares – UFOPA, Brasil
Carlos Lucena – UFU, Brasil
Carlos Henrique de Carvalho – UFU, Brasil
Carolina Crisorio – Universidad de Buenos Aires, Argentina
Cílson César Fagiani – Uniube, Brasil
Christian Cwik – University of the West Indies, St. Augustine, Trinidad & Tobago
Christian Hausser – Universidad de Talca, Chile
Daniel Schugurensky – Arizona State University, EUA
Dermeval Saviani – Unicamp, Brasil
Elizet Payne Iglesias – Universidad de Costa Rica, Costa Rica
Fabiane Santana Previtali – UFU, Brasil
Francisco Javier Maza Avila – Universidad de Cartagena, Colômbia
Gilberto Luiz Alves – UFMS, Brasil
Hernán Venegas Delgado – Universidad Autónoma de Coahuila, México
Iván Sánchez – Universidad del Magdalena – Colômbia
João dos Reis Silva Júnior – UFSCar, Brasil
Jorge Enrique Elías-Caro – Universidad del Magdalena, Colômbia
José Carlos de Souza Araújo – Uniube/UFU, Brasil
José Claudinei Lombardi – Unicamp, Brasil
José Jesus Borjón Nieto – El Colégio de Vera Cruz, México
José Luis Sanfelice – Univás/Unicamp, Brasil
Lívia Diana Rocha Magalhães – UESB, Brasil
Mara Regina Martins Jacomeli – Unicamp, Brasil
Miguel Perez – Universidade Nova Lisboa – Portugal
Newton Antonio Paciulli Bryan – Unicamp, Brasil
Paulino José Orso – Unioeste – Brasil
Raul Roman Romero – Universidad Nacional de Colombia – Colômbia
Ricardo Antunes – Unicamp, Brasil
Robson Luiz de França – UFU, Brasil
Sérgio Guerra Vilaboy – Universidad de la Habana, Cuba
Sílvia Mancini – Université de Lausanne, Suíça
Teresa Medina – Universidade do Minho – Portugal
Tristan MacCoaw – Universit of London – Inglaterra
Valdemar Sguissardi – UFSCar – (Aposentado), Brasil
Victor-Jacinto Flecha – Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Paraguai
Yoel Cordoví Núñez – Instituto de História de Cuba, Cuba

SUMÁRIO

Prefácio 01

Edméa Santos

 [10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.1-4](https://doi.org/10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.1-4)

Apresentação 05

Lucila Desce

 [10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.5-10](https://doi.org/10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.5-10)

EIXO 1 – Apontamentos da pesquisa em rede 11

Desafios à formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as linguagens hipermidiáticas da cibercultura às práticas sociais na escola: o que a pesquisa em rede nos ensina? 13

Lucila Desce

 [10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.13-30](https://doi.org/10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.13-30)

EIXO 2 – As vozes dos/as licenciandos/as em Pedagogia 31

Os limites e as potencialidades para integrar as tecnologias digitais de informação e comunicação às práticas educativas na formação inicial do pedagogo da Universidade Federal de São Paulo: a perspectiva dos licenciandos 33

Lucas Marfim - Lucila Desce

 [10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.33-52](https://doi.org/10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.33-52)

Com a palavra, os estudantes do curso de pedagogia: o contexto da Universidade Federal de Juiz de Fora 53

Adriana Rocha Bruno - Lúcia Helena Schuchter

Elisiana Frizzoni Pandian - Ana Beatriz Penna

Juliana Campos Schmitt

 [10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.53-84](https://doi.org/10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.53-84)

O que pensam os discentes do curso de pedagogia da Universidade Federal de Alagoas sobre tecnologias e educação? 85

Deise Juliana Francisco - Mercedes Bêta Quintano de Carvalho Pereira dos Santos - Adilson Rocha Ferreira - Iris Maria dos Santos Farias - Jeniffer da Silva Santos Mayara Waleska Oliveira de Ataíde

 10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.85-106

EIXO 3 - As vozes das coordenações de curso e dos/as professores/as participantes 107

As linguagens hipermidiáticas na formação inicial do/a pedagogo/a: a visão da coordenação e dos/as professores/as da Universidade Federal de São Paulo 109

Paulo Vieira - Lucila Resce

 10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.109-132

A formação de professores da educação básica para o uso educacional das TDIC: as vozes da coordenação e dos docentes da Universidade Federal de Juiz de Fora 133

Adriana Rocha Bruno - Mídiã Dilly -

Lúcia Helena Schuchter - Elisiana Frizzoni Candian

 10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.133-148

O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação na formação dos discentes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas: análise do discurso dos docentes entrevistados 149

Jéssica do Nascimento Carneiro - Deise Juliana Francisco

 10.29388/978-85-53111-31-2-0-f.149-178

Sobre os/as autores/as 179

PREFÁCIO*

É com grande alegria que aceitei o convite da amiga, parceira intelectual de área de pesquisa e organizadora desta obra, a Professora Dra. Lucila Pesce (Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP), para escrever este prefácio. Com ela, tenho a honra de coordenar o grupo de trabalho “Educação e Comunicação”, GT 16, da Anped - Associação Nacional de Pesquisa e Educação. Neste coletivo científico, em coautoria com outros pares e seus grupos de pesquisa de todo Brasil, cocriamos a área da pesquisa em nosso país. Escrever este prefácio é bastante significativo, afinal resistir produzindo conhecimento legítimo em Educação e Comunicação tem sido cada vez mais um enorme desafio.

O livro é um exemplo de resistência e qualidade, uma vez que o mesmo é fruto de pesquisa interinstitucional financiada com recursos públicos no campo da formação de professores, em especial na formação de pedagogos e pedagogas, em três importantes universidades brasileiras, públicas e gratuitas. Duas no Sudeste (Unifesp e Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF) e outra no Nordeste (Universidade Federal de Alagoas - UFAL). As universidades parceiras da pesquisa em rede, coordenada por Lucila Pesce (UNIFESP), são representadas também por importantes e sérias colegas: a professora doutora Adriana Rocha Bruno (UFJF e membro do GT 16 da ANPEd) e as professoras doutoras Deise Juliana Francisco e Mercedes Carvalho, ambas da UFAL.

A pesquisa em questão procurou, a partir das plurais vozes dos sujeitos envolvidos (estudantes, professores e coordenadores de cursos de Pedagogia) revelar suas itinerâncias e trajetórias na cibercultura, cultura contemporânea mediada pelo digital em rede na interface cidade-ciberespaço e, mais especificamente, em contextos de práticas de currículos forjadas nos cursos de Pedagogia das universidades envolvidas na pesquisa. Este livro, organizado por eixos temáticos e que se materializa em capítulos coletivos, apresenta achados das pesquisas, num importante diálogo entre narrativas autorizadas e autorizantes de seus sujeitos, com um referencial teórico e metodológico praticado pe-

los autores em seus estudos locais e no contexto nacional e internacional mais amplo.

Esta obra é um importante “case” de pesquisa interinstitucional e em rede, vivida por importantes grupos de pesquisa. Os integrantes dos grupos de pesquisa assinam coletivamente os capítulos, revelando a seriedade de se pesquisar em grupo e de forma interinstitucional. As vozes e narrativas dos sujeitos da pesquisa cruzam, cortam e transversalizam os dados estatísticos, dialogando com categorias de análise cunhadas em diálogo teórico e metodológico.

A pesquisa que este livro comunica nos apresenta, de forma simples e não menos densa, processos de sociabilidade e construção de conhecimentos científicos mediados por tecnologias digitais em rede, em diversos espaços/tempos formativos em cursos de Pedagogia. Para tanto, os autores desse livro lançam mão de abordagens de pesquisas com tecnologias digitais em rede. Nestes processos, os autores dialogam e interagem horizontalmente com os sujeitos e praticantes das pesquisas, reconhecendo e revelando suas vozes de praticantes da e na cibercultura.

A cibercultura é a cultura contemporânea que revoluciona a comunicação, a produção e a circulação em rede de informações e conhecimentos na interface cidade-ciberespaço. Novos arranjos espaço-temporais emergem e com eles novas práticas de pesquisa e formação. Sendo a cibercultura o contexto atual, não podemos pesquisar sem a efetiva imersão em suas práticas. As tecnologias digitais em rede – que se materializam em diversos suportes, plataformas e sistemas lógicos – em interface com as cidades, o ciberespaço e os artefatos técnicoculturais – vemstituindo cotidianamente a cultura contemporânea, a cultura digital ou cibercultura como preferimos nomear.

Esta bricolagem entre territórios físicos, eletrônicos e simbólicos configuram o contexto onde diversos fenômenos vêm emergindo, modificando e dando novos arranjos às expressões de cidadania, práticas culturais e processos educacionais, protagonizados por adultos, crianças e jovens. Neste contexto estamos convocados a repensar a nossa relação comunicacional e de formação em nossas universidades. Em nosso tempo, esta relação vem se transformando sobremaneira e, com isso, os desafios são enormes para nós educadores, comunicadores e pesquisadores. Temos que criar e gerir ambiências para a autoria que não só critique, mas, sobretudo, anuncie! Anuncie as autorias e produ-

ções locais, tradicionais, contextualizadas nas diferenças. Anunciar com as mediações sociotécnicas, próprias da cibercultura.

Assim, ampliamos nossos repertórios culturais, formando e nos formando com as emergências, errâncias e inventividades dos praticantes culturais envolvidos no processo. Como fazer tudo isso sem comunicação? Precisamos mais que enviar e receber informações prontas e empacotadas pelas agências de notícias ou empresas produtoras de “currículos de escritório”, muitas vezes a serviço das classes hegemônicas. A educação autêntica, como nos ensinou Paulo Freire, tão citado nesta obra é aquela produzida pelos sujeitos em comunicação dialógica.

Este livro coletivo e autoral, fruto de pesquisas e interações em rede com importantes pesquisadores, nos apresenta de forma simples e não menos densa, processos de formação que precisam ser revistos por todos nós: professores e formadores de professores. Ao contrário do que muita gente pensa, as tecnologias digitais em rede e suas interfaces são efetivas redes educativas que se entrelaçam com outros *espacostempos* formais e não formais.

O leitor não pode conceber esta obra como uma representante dos processos de formação de Pedagogos na cibercultura do nosso país, ou seja, as falas dos sujeitos envolvidos são culturalmente situadas e frutos dos currículos praticados nas instituições envolvidas. Nela contamos com paradoxos e contradições, próprias do processo de construção do conhecimento, que jamais é neutro e desinteressado. A prática de pesquisa empregada na obra como um todo tem como objetivo provocar e mediar novos e melhores processos de formação. As abordagens realizadas nesta obra não esgotam as questões e os desafios da formação mediada por tecnologias digitais em rede, mas temos a certeza de que os textos aqui apresentados potencializarão novas conexões, cada vez que o leitor, em suas redes educativas, dentro e fora das universidades e dos espaços culturais, se engajarem no enfrentamento dos desafios de articular em nosso tempo Educação, Comunicação, Ciência e Tecnologia.

Este livro é recomendado para pesquisadores, professores, gestores interessados pelo campo de pesquisa em cibercultura, que no Brasil configura-se como campo interdisciplinar de investigação; Professores e profissionais da educação das diversas áreas das ciências hu-

manas que, em nosso tempo, estão se deparando com o grande desafio de educar em rede.

Edméa Santos

Professora titular-livre da UFRRJ

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRRJ

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ

Membro do Laboratório de Educação e Imagem da UERJ

Coordenadora do GT16 da ANPED

Vice-presidente da ABCiber - Associação Brasileira de Pesquisadores em
Cibercultura

Líder do GPDOC - Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura.

www.docenciaonline.pro.br

edmea@ufrj.br

APRESENTAÇÃO*

A obra “Educação e linguagens hipermidiáticas da cibercultura: desafios à formação inicial do/a pedagogo/a” apresenta uma pesquisa interinstitucional desenvolvida com fomento do CNPq e coordenada pela organizadora deste e-book, que também é líder do grupo do Grupo de Pesquisa Linguagem, Educação e Cibercultura –LEC, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Com o objetivo de investigar o modo como os cursos em tela têm ressignificado as recomendações legais sobre formação de professores para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) às práticas educativas, o estudo se vale de um quadro teórico de referência que engendra os seguintes campos conceituais: formação de professores sob enfoque culturalista (em contraposição às premissas neoliberais das reformas políticas); educação e TDIC (contexto histórico da cibercultura, demandas para o letramento digital, perspectivas instrumental e culturalista); currículo (principais vertentes curriculares e abordagens pedagógicas de utilização das TDIC).

A pesquisa toma como objeto três cursos de Pedagogia de universidades públicas federais: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

As considerações dos teóricos referenciados nos capítulos que integram a presente obra – acerca dos desafios impostos à formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as linguagens hipermidiáticas da cibercultura às práticas educativas – são ainda mais significativas para o LEC (Unifesp) e para os grupos de pesquisa das outras duas universidades parceiras – Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede: GRUPAR (UFJF), Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores presencial e a distância online: TICFORPROD (UFAL) – quando articuladas ao conceito freireano de empoderamento.

Em pesquisa anterior (PESCE, 2013) havíamos sinalizado que Paulo Freire (1981; 1992; 1997) aufere à palavra empoderamento, advinda do termo inglês empowerment, cunhado no contexto da reforma luterana, um sentido diferenciado: o de ação em que um grupo so-

cial se torne apto a realizar, por conta própria, as mudanças e ações que o levam a um fortalecimento, de modo a promover uma transformação cultural. No livro dialogal com Ira Shor, Freire (1986), ao considerar sobre o conceito de empoderamento, assevera o papel central da Educação na promoção de práticas sociais que contribuam com a ampliação cultural dos grupos sociais, para que se efetive, por meio da práxis, o pleno exercício da cidadania dos atores sociais.

Os textos ora apresentados revelam a investigação sobre a formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas educativas, em três eixos temáticos: apontamentos da pesquisa em rede, as vozes dos/as licenciandos/as em Pedagogia, as vozes das coordenações de curso e dos/as professores/as participantes.

No eixo 1, o capítulo “Desafios à formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as linguagens hipermediáticas da cibercultura às práticas sociais na escola: o que a pesquisa em rede nos ensina? ”, de autoria de Lucila Pesce, reflete sobre os principais achados da pesquisa interinstitucional, que envolveu os três cursos de Pedagogia supracitados. Os dados analisados indicam que a formação inicial do pedagogo para integrar as TDIC aos processos educativos deve ocorrer na perspectiva autoral dos sujeitos sociais diretamente implicados no processo formativo: estudantes e professores. Para tanto, é fundamental a discussão sobre a relação entre inclusão digital e empoderamento, numa perspectiva culturalista, pela relação direta com o perfil do alunado dos cursos de Pedagogia investigados. A pesquisa em rede reitera a importância de se garantir uma disciplina obrigatória, voltada especificamente à discussão teórico-prática, no campo “Educação e TDIC” e de se garantir condições infraestruturais, no seio das universidades, para que a tematização neste campo não seja predominantemente teórica. Os achados também apontam ser necessário desenvolver um trabalho curricular transversal, que abarque as disciplinas afeitas ao campo ‘do ensino de’, mas também as de fundamentos da educação. Essa abordagem transversal amplia a possibilidade de se efetivar reflexões críticas sobre a integração das TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola, não somente articuladas às questões metodológicas, mas também a questões políticas, psicológicas, filosóficas, históricas e sociológicas, no campo da educação.

No eixo 2 são apresentados três capítulos, de modo a revelar o contexto discente de cada uma das universidades participantes da pesquisa.

O capítulo 2, “Os limites e as potencialidades para integrar as tecnologias digitais de informação e comunicação às práticas educativas na formação inicial do pedagogo da Universidade Federal de São Paulo: a perspectiva dos licenciandos”, escrito por Lucas Marfim e Lucila Pesce traz a preocupação de não só desvelar - de forma direta e sob uma perspectiva utilitarista da ciência - os significados e ressignificados que os processos formativos dos licenciandos em pedagogia nos relataram, mas também a de fazer aflorar os potenciais e as possibilidades que podem ser estabelecidos na relação entre Educação e TDIC e seus desdobramentos nas questões envoltas à autonomia e à formação do sujeito, em sua integralidade. As vozes dos licenciandos, de forma geral, apontam que as relações estabelecidas na universidade, entre TDIC e formação, estão aquém das demandas e das requisições auferidas por eles, pois explicitam a necessidade e a possibilidade de que o processo formativo em vigor no curso da Unifesp, proporcione uma relação em que as TDIC estejam imbricadas às práticas socioculturais por eles vivenciadas, o que demanda a composição, em todo o curso, de problematizações e usos das TDIC que se efetivem de forma transversal e culturalista.

Adriana Rocha Bruno, Lúcia Helena Schuchter, Elisiana Frizoni Candian, Ana Beatriz Penna e Juliana Campos Schmitt apresentam o capítulo 3: “Com a palavra, os estudantes do curso de Pedagogia: o contexto da Universidade Federal de Juiz de Fora”. O estudo aponta que os estudantes do curso de Pedagogia da UFJF mostram opiniões divergentes, em termos de apropriação de conceitos, aquisição de habilidades técnicas, construção de culturas e de conhecimentos, usos pedagógicos e novas metodologias envolvendo as TDIC, em face de seus limites e possibilidades em termos educacionais. As autoras sinalizam a importância da formação inicial e continuada de professores, para um trabalho significativo com as tecnologias no espaço educacional. E, em relação à formação inicial dos licenciandos em Pedagogia da UFJF, focalizando a utilização das tecnologias digitais em um curso de graduação, as pesquisadoras sinalizam que tal formação ainda se encontra em um estágio inicial, existindo posições favoráveis ao seu uso e sinais de resistência.

Deise Juliana Francisco, Mercedes Carvalho, Adilson Rocha Ferreira, Iris Maria dos Santos Farias, Jeniffer da Silva Santos e Mayara Waleska Oliveira de Ataíde assinam o capítulo “O que pensam os discentes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas sobre tecnologias e educação?”. Os achados da pesquisa indicam ser necessário ampliar os conhecimentos com respeito às TDIC, estendendo, assim, as formas de renovar as metodologias do processo de ensino-aprendizagem no decorrer da graduação e atuação profissional. Também apontam ser fundamental conhecer a legislação que regula o uso da TDIC no processo ensino-aprendizagem, pois representam a base do Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia. Diante do desafio atinente à formação do pedagogo para integrar as TDIC às suas práticas educativas, os/as autores/as sinalizam ser necessária uma mudança de paradigma das instituições de Ensino Superior e na forma de ensinar dos professores universitários. Ao apontar a necessidade de seguir os projetos de habilitação docente para uso das TDIC na educação, os/as autores/as asseveram que essa formação pode e deve ser feita ainda na graduação, compondo as bases do Curso de Pedagogia.

O eixo 3 revela as circunstâncias das universidades envolvidas na pesquisa, por meio das vozes das coordenações de curso e dos/as professores/as participantes.

O primeiro capítulo do eixo 3 - “As linguagens hipermidiáticas na formação inicial do/a pedagogo/a: a visão da coordenação e dos/as professores/as da Universidade Federal de São Paulo” - de autoria de Paulo Vieira e Lucila Pesce, revela que o curso de Pedagogia da Unifesp contempla parcialmente o que as normativas legais e a UNESCO propõem para formação de professores dos anos iniciais da Educação Básica, no que se refere à tematização das TDIC na educação. Os autores também destacam que, na praxis educativa, o pensar sobre a prática cotidiana em relação ao uso das TDIC na ação educativa não deve se restringir à competência didática do professor, mas se inserir como parte integrante do seu papel político educacional, tanto no uso das tecnologias, quanto na reflexão das TDIC como um constructo cultural da sociedade contemporânea.

O capítulo a seguir, “A formação de professores da Educação Básica para o uso educacional das TDIC: as vozes da coordenação e dos docentes da Universidade Federal de Juiz de Fora” é assinado por

Adriana Rocha Bruno, Midiã Dilly, Lúcia Helena Schuchter e Elisiana Frizzoni Candian. As autoras apontam que o curso de Pedagogia da UFJF ainda não integrou de forma plena, no curso, a discussão sobre o contexto das tecnologias digitais na contemporaneidade. Apesar da carência de disciplinas sobre TDIC no currículo, elas são naturalizadas como pertencentes às práticas formativas. As pesquisadoras sinalizam que a formação docente deve buscar caminhos para contribuir para a promoção de mudanças paradigmáticas nos processos educacionais e metodológicos, respeitando as características do tempo e da sociedade hodierna, mediadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação. Finalizam, destacando a premência de que tal formação seja buscada para revelar e refletir sobre a potência desses meios para uma educação aberta, inclusiva e significativa para os partícipes da mudança tão almejada na sociedade atual.

O último capítulo, “O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na formação dos discentes do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas: análise do discurso dos docentes entrevistados”, de autoria de Jéssica do Nascimento Carneiro e Deise Juliana Francisco, discute o tema, com base nas falas dos professores entrevistados que as utilizam no curso. Apresenta uma análise diante das formas de subjetivação que as TDIC trazem na formação pessoal e profissional dos sujeitos, como também no currículo do curso. Para o embasamento da escrita e análise dos dados, foram utilizadas as discussões de Michel Foucault e de outras fontes, numa discussão sobre a sociedade neoliberal e suas implicações na formação do sujeito, como as relações de saber-poder que estão embutidas na sociedade.

Os textos ora apresentados, emanados de uma pesquisa em rede que congrega as três mencionadas universidades públicas federais, põem às claras a noção de que ainda restam muitos desafios à formação inicial do/a pedagogo/a, para integrar as linguagens hipermidiáticas da cibercultura às práticas sociais relacionadas ao ethos escolar.

Esperamos que esta obra contribua para o necessário debate sobre este tema, que – em meio à progressiva utilização das linguagens

hipermidiáticas nas atuais práticas sociais - vem ocupando destaque nos estudos sobre formação de professores.

Lucila Pesce

Organizadora do e-book e coordenadora geral da pesquisa em rede

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pedagogia da autonomia**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

PESCE, L. O Programa Um Computador por Aluno no Estado de São Paulo: confrontos e avanços. In: XXXVI REUNIÃO ANUAL DA ANPED: SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR: desafios para as políticas educacionais, 2013, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Ed UFG, v. 1. p. 1-31, 2013. Disponível em:

<http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_encomendados/gt16_trabcomendado_lucilapesce.pdf>. Acesso em: 05 maio 2018.

EIXO 1

Apontamentos da pesquisa em rede

DESAFIOS À FORMAÇÃO INICIAL DO/A PEDAGOGO/A PARA INTEGRAR AS LINGUAGENS HIPERMIDIÁTICAS DA CIBERCULTURA ÀS PRÁTICAS SOCIAIS NA ESCOLA: O QUE A PESQUISA EM REDE NOS ENSINA?*

Lucila Resce

INTRODUÇÃO

Em face das mudanças nas práticas sociais contemporâneas, a partir do advento e da consolidação das linguagens hipermidiáticas da cibercultura, o presente livro analisa as demandas para a formação inicial do/a pedagogo/a, para integrar tais linguagens às práticas sociais desenvolvidas nas escolas, em articulação com o pleno exercício da cidadania. Trata-se de uma obra que revela os achados de uma pesquisa interinstitucional desenvolvida entre 2014 e 2017, com fomento do CNPq (MCTI/CNPq n. 14/2014).

A pesquisa toma como corpus de investigação três cursos de Pedagogia de universidades públicas federais: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF - MG).

Santaella (2004) sinaliza que as linguagens hipermidiáticas são as linguagens próprias do ciberespaço. Expressando-se em uma estrutura reticular e nodal, por meio de múltiplos códigos semióticos – como texto, oralidade, vídeo, animação, imagens etc. – a hipermídia é a linguagem por meio da qual o conhecimento é construído no ciberespaço e muitas das atuais práticas sociais são desenvolvidas.

No tocante às relevâncias social e científica é oportuno observar que, em relação à dimensão social, no atual momento histórico, as políticas educacionais brasileiras têm situado as Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC) como aliadas da educação. Desse entendimento emana uma série de políticas educacionais (BRASIL, 2001; 2006; 2010) que ensejam ações de mobilização do uso das TDIC, em todos os níveis de ensino, como um importante recurso

para a democratização da educação e do acesso ao conhecimento e aos bens culturais.

Considerando esse cenário histórico, no campo da educação, a pesquisa desenvolveu-se a partir do seguinte problema de investigação: de que modo os cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais têm ressignificado as recomendações legais (BRASIL, 2001; 2006; 2010) sobre formação de professores para integrar as linguagens hipermidiáticas da cibercultura às práticas sociais desenvolvidas na escola?

A pesquisa desenvolveu-se em três esferas: a) o modo como as atuais recomendações legais para a formação de professores da Educação Básica para integrar as TDIC às práticas educativas são contempladas nos projetos pedagógicos de curso (PPC) dos três cursos de Pedagogia em tela; b) o modo como as coordenações de curso e os/as professores/as (que tematizam as TDIC nas disciplinas) refletem sobre a temática “Educação e TDIC”; c) o modo como os/as licenciandos/as em Pedagogia percebem a contribuição da experiência hipermidiática e dos estudos do campo da “Educação e Tecnologia”, para a sua formação, notadamente para atuar como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Em cada uma das universidades em tela - Unifesp, UFJF, UFAL - são analisados dados referentes aos Projetos Pedagógicos de Curso e às ementas das disciplinas que tematizam o campo “TDIC e Educação”. Também são trazidas as vozes dos/as licenciandos/as, das coordenações de curso e dos/as professores/as participantes.

APONTAMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem metodológica assumida é a pesquisa qualitativa¹. De acordo com os princípios e pressupostos da pesquisa qualitativa, a investigação não é neutra, objetiva, tampouco isenta de valores subjetivos. Daí a consciência de que as concepções gnosiológicas, interpretativas e subjetivas do pesquisador se engendram à sua análise (CHIZZOTTI, 1998). Em outros termos, as concepções metodológicas e ontológicas relativistas moldam a cosmovisão do pesquisador. Partindo

¹ A opção por esta abordagem deve-se à aderência da presente proposta às premissas da pesquisa qualitativa, a qual pode abarcar a composição de análises qualitativas e quantitativas, como é o caso ora apresentado.

das ideias anunciadas por Bogdan e Biklen (1994) de que o conhecimento é parcial e inacabado, os fenômenos deverão ser estudados, em devir. Uma vez que todo conhecimento é interpretativo, buscar-se-á significado na linguagem expressa pelos sujeitos da pesquisa, em situações objetivas e subjetivas, na intenção de melhor apreender suas perspectivas.

Em termos de tipologia da pesquisa qualitativa, a presente pesquisa configura-se como um estudo de caso, tendo em vista tratar-se de uma unidade que se analisa em profundidade – mediante descrição, explicação e compreensão do fenômeno investigado, (PADUA, 2004; TRIVIÑOS, 1987) e considerando que esta modalidade de pesquisa se situa como uma instância em ação (BOGDAN e BIKLEN, 1994). Detalhando um pouco mais a tipologia, a proposta ora apresentada classifica-se como estudo de caso de caráter instrumental (STAKE, 1995 apud ANDRÉ, 2005, p. 19-22), na medida em que o caso não se situa como foco em si (os cursos de Pedagogia que se configuram como corpus empírico da proposta: Unifesp, UFAL, UFJF), mas como referência para o estudo do fenômeno social em questão: os modos de resignificação das recomendações legais sobre formação de professores da Educação Básica para o uso educacional das TDIC, nos cursos de Pedagogia.

A escolha das universidades parceiras à Unifesp – UFJF e UFAL – deve-se ao fato de ambas serem universidades públicas federais que contemplam nas matrizes curriculares dos seus respectivos cursos de Pedagogia duas disciplinas do campo “Educação e Tecnologia”, sendo uma obrigatória e uma eletiva, diferentemente da Unifesp, que só oferta disciplinas deste campo com o status de eletiva. A isso se alia o fato de ambas estarem engajadas em projetos de pesquisa sobre os dois campos que se configuram como marco teórico da presente proposta: “Educação e Tecnologias” e “Formação de Professores e TDIC”.

Os participantes da pesquisa são coordenadores/as, professores/as e estudantes dos três cursos de Pedagogia em tela (Unifesp, UFAL, UFJF), selecionados a partir dos seguintes critérios: professores/as e alunos/as das disciplinas da área de “Educação e Tecnologia” e professores que tematizam o uso das TDIC nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Quanto à representatividade da amostra intencional, cumpre observar que ela se dá sob um enfoque probabilístico (JODELET, apud GUARESCHI e JOVCHELOVITCH, 1998) - em que as respostas individuais dos sujeitos da pesquisa devem ser percebidas como manifestações de tendências do grupo de pertença - e não sob um enfoque estatístico, que só considera uma mostra significativa, se igual ou superior a dez por cento do universo pesquisado.

Como já dito, no tocante à produção de dados, a pesquisa procurou se debruçar sobre os projetos pedagógicos dos três cursos supracitados, incluindo-se as ementas das disciplinas que tematizam a relação entre TDIC e Educação. Também procedeu à escuta dos participantes da pesquisa, mediante: questionário fechado (RICHARDSON, 1999; LAVILLE e DIONNE, 1999) aplicado junto aos/as alunos/as das disciplinas em tela; entrevistas semiestruturadas junto às coordenações de curso e aos/as professores/as selecionados/as. Os questionários e as entrevistas têm o objetivo de desvelar as percepções de alunos, professores e coordenadores, sobre a experiência de formação docente para o uso pedagógico das TDIC. Professores e coordenações de curso (que, para os propósitos da presente proposta, representam a voz do colegiado de curso) foram ouvidos em um único momento, com o objetivo de captar os modos de resignificação das recomendações legais sobre o uso pedagógico das TDIC, por esses atores sociais. Os/as licenciandos/as foram ouvidos em dois momentos. O momento 1 consistiu no diagnóstico das percepções iniciais dos alunos sobre o campo “Educação e Tecnologia”. O momento 2, aplicado ao final da vivência em ao menos uma disciplina que tematiza o campo “Educação e TDIC”, tem o objetivo de desvelar, em uma perspectiva histórica, mudanças e permanências no papel que os alunos atribuem a essa experiência de formação, para a sua futura docência nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Procedeu-se à análise documental das ementas das disciplinas que tematizam a área de “Educação e Tecnologias” e dos projetos pedagógicos dos cursos em tela, com destaque para os excertos que se referem a essa dimensão da formação docente. Alia-se a esse movimento analítico, a análise temática de conteúdo (BOGDAN e BIKLEN 1994; LAVILLE & DIONNE, 1999; RICHARDSON, 1999) dos depoimentos emanados das entrevistas semiestruturadas junto às coordenações de curso e aos professores selecionados. As categorias

de análise foram utilizadas a partir do modelo misto, descritos por Laville e Dionne (1999). Neste modelo, as categorias são definidas a priori, a partir do marco teórico da pesquisa e postas à prova, na leitura do material coletado.

Também se procedeu à análise quantitativa descritiva dos questionários fechados respondidos pelos alunos, mediante tabulação dos dados em gráficos e tabelas, analisados à luz de categorias definidas a priori, a partir do quadro teórico de referência, que abarca os seguintes campos conceituais: formação de professores sob enfoque culturalista; Formação de professores e tecnologias: contexto político; Reformas neoliberais na educação e a formação docente; Educação e TDIC: requisições; Abordagens de uso das TDIC na educação; Educação em tempos de Cibercultura; Inclusão e letramento digital; Linguagem e Letramentos no uso das TDIC; Currículo; Cultura Digital e TDIC: orientações nos documentos formais e as possibilidades pedagógicas nos processos formativos.

A análise procurou verificar confrontos e avanços nos seguintes aspectos: no conceito de Tecnologia; no letramento digital dos licenciandos; na reflexão sobre os limites e as possibilidades das TDIC; nas dinâmicas de ensino e aprendizagem dos anos iniciais do Ensino Fundamental, na formação dos licenciandos.

No que diz respeito aos procedimentos éticos da pesquisa, cumpre esclarecer que todas as investigações integrantes à presente pesquisa em rede foram submetidas à Plataforma Brasil e aprovadas pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) das respectivas universidades. Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e termos de autorização das instituições para a realização das pesquisas encontram-se em posse da coordenadora geral da presente pesquisa em rede e das respectivas coordenadoras regionais. A pesquisa macro, à qual se integram todas as demais, foi aprovada pelo CEP Unifesp 1592876/2016 CAAE 5632.3416.0.0000.5505.

A pesquisa se encerra com a discussão dos resultados, tecida a partir dos achados das investigações desenvolvidas nas três universidades arroladas. Para o presente capítulo trazemos a síntese dos principais achados.

A revisão de literatura foi elaborada em dois momentos, cada um dos quais desenvolvidos por distintos pesquisadores em suas respectivas universidades, e trazem os seguintes achados. Existem dife-

rentes concepções das TDIC, em termos ontológicos e epistemológicos, e seus desdobramentos nos planos pedagógico, cultural e político. Há uma escuta ainda preliminar dos/as licenciandos/as em Pedagogia, em relação ao trato das TDIC nos processos formativos. Há, também, uma preocupação com os efeitos de sentido que a apropriação das TDIC tem, diante do trabalho pedagógico realizado pelos docentes, em sala de aula, nos níveis fundamental, médio ou superior. A revisão de literatura também indica a importância de, no âmbito da escola, situarmos professores e estudantes como atores sociais em rede e, como tal, como produtores sociais de informação e comunicação. Outro aspecto destacado é a existência de múltiplos desafios, por parte das licenciaturas – em especial para esta pesquisa, dos cursos de Pedagogia – em integrar as TDIC aos processos formativos, de modo amplo e articulado a uma futura prática docente, que trabalhe em prol do desenvolvimento de práticas sociais, pelos alunos da Educação Básica, voltadas ao pleno exercício da cidadania. A revisão de literatura também aponta uma tendência ainda tímida da formação inicial de professores em tematizar as TDIC em um escopo mais amplo que o da discussão sobre a contribuição dos dispositivos midiáticos para as questões didáticas e epistemológicas. Por fim, a revisão de literatura assevera a importância de que as licenciaturas apresentem o trato das TDIC na Educação, em disciplinas específicas a esta temática, ofertadas em caráter obrigatório.

Ao iniciarmos o desvelamento do quadro teórico de referência julgamos oportuno esclarecer que as diversas investigações acadêmicas que integram a pesquisa em rede, apesar de se valerem de um marco teórico um tanto eclético, em função do apoio em pesquisadores estruturalistas ou pós-estruturalistas, comungam de uma mesma visão crítica das TDIC, como dispositivo midiático que tanto pode trabalhar em favor da plena formação dos sujeitos históricos, como reificar os processos de subjetivação e a constituição de identidade das atuais organizações societárias. É precisamente esta premissa em comum que se revela na análise dos dados da pesquisa em rede apresentada nesta obra.

Os campos conceituais desenvolvidos no marco teórico visa a situar o fenômeno ora investigado, do modo menos reducionista possível. Para tanto, buscamos considerar sobre os estudos acerca de formação de professores, segundo a perspectiva culturalista, com base

em Tardif et al. (1997), Tardif (2012), Giroux (1997), Freire (1983, 1997, 2001), Nóvoa (1997; 1999), Imbernón (2005). Ao fazê-lo, procuramos considerar o contexto histórico das atuais políticas educacionais (BRASIL, 2001; 2006; 2010; UNESCO, 2008) – erguidas em meio à racionalidade instrumental – e da consolidação das TDIC nas práticas sociais contemporâneas. Tal cenário tem sido vivenciado em meio ao crescimento da cibercultura, de modo a impor novos desafios ao letramento digital dos atores sociais e às questões curriculares, nelas incluídas as distintas abordagens de uso das TDIC, no campo educacional.

É com este olhar que procedemos à análise dos dados, no âmbito de cada uma das três universidades participantes da pesquisa em rede, conforme apresentado nos capítulos subsequentes.

Na síntese a seguir, trazemos os principais achados.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão de resultados é apresentada tendo por base três categorias dialetizadas, que tencionam as contradições inerentes ao fenômeno investigado: a formação do/a pedagogo/a para integrar as linguagens hipermidiáticas da cibercultura às práticas sociais desenvolvidas na escola. A opção por trabalhar com categorias dialetizadas tem por objetivo buscar perceber consistências e inconsistências, em ambos os polos.

Quadro 1: Categorias de análise da pesquisa em rede

Consistências e inconsistências da formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola	
TDIC, autoria e empoderamento docente	TDIC e alienação do trabalho docente
TDIC: obrigatoriedade centralizadora	TDIC: eletividade descentralizadora
TDIC na dimensão culturalista	TDIC na dimensão instrumental

Fonte: Pesce et al. (2017)

CATEGORIA A: TDIC, autoria e empoderamento docente; TDIC e alienação do trabalho docente

Hoje em dia temos a discussão acerca do valor dos Recursos Educacionais Abertos (REA), que carregam consigo a marca coautoral impressa a partir da Web 2.0. Tal concepção avança, em relação aos Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA), que se erguem em meio à lógica da Web 1.0, que cinde os papéis de autor e de consumidor de conteúdo na Internet (PESCE, 2010). Do mesmo modo, desde um passado recente, sobretudo a partir das políticas educacionais do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e de aceite dos sistemas educacionais apostilados, temos nos defrontado com a discussão de que o livro didático não pode alienar o professor do seu ofício laboral (de natureza autoral), mas se situar como um dentre os diversos recursos do professor, em seu cotidiano docente.

Em relação a essa problemática, Pretto (2015), ao cunhar o conceito de professores-autores em rede, chama atenção para a importância da integração das TDIC às práticas sociais desenvolvidas no âmbito escolar ocorrer em uma perspectiva que situe os professores como intelectuais orgânicos (GIROUX, 1997) e, portanto, como autores do seu ofício. A docência na perspectiva autoral, desenvolvida em atenção à materialidade histórica dos estudantes, coaduna-se com a perspectiva freireana (FREIRE, 1997; 2001), que refuta a ideia do professor alienado do seu ofício laboral.

A premissa autoral converge com as questões afeitas ao campo das TDIC, sob enfoque culturalista (BONILLA e PRETTO, 2015), defendida na presente pesquisa em rede.

CATEGORIA B: TDIC e obrigatoriedade centralizadora; TDIC e eletividade descentralizadora

No curso de Pedagogia da Unifesp, as disciplinas específicas ao campo “Educação e TDIC” são todas eletivas e apresentam uma tendência a discutir as TDIC não só como instrumento, mas, sobretudo, como artefato cultural. Por outro lado, as disciplinas obrigatórias que tematizam esse campo pertencem aos “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de”. Tais disciplinas, apesar de tematizarem o campo “Educação e TDIC” sob enfoque construcionista, evidenci-

am uma tendência a situar as TDIC como instrumento didático e epistemológico (contribuições das TDIC para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes da Educação Básica).

Diferentemente, os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) dos cursos de Pedagogia da UFAL e da UFJF preveem uma disciplina obrigatória específica à discussão acerca do campo “Educação e TDIC”. Além da disciplina obrigatória, os estudantes podem adensar sua formação neste campo, cursando, no caso da UFAL, uma disciplina eletiva ofertada em outro semestre e, no caso da UFJF, até duas eletivas.

No flanco das consistências, tal configuração curricular oferece a todos os alunos a possibilidade de vivenciar uma experiência formativa no campo “Educação e TDIC”.

No flanco das inconsistências, tal configuração curricular pode levar a uma centralização das discussões afeitas ao campo “Educação e TDIC” em tais disciplinas, o que se manifesta como fator restritivo aos processos formativos dos licenciandos em Pedagogia. A análise documental do PPC do curso de Pedagogia da UFAL aponta que, além das disciplinas específicas (uma obrigatória e uma eletiva), há somente outra disciplina obrigatória que tematiza o campo “Educação e TDIC”, relacionada aos fundamentos teóricos e metodológicos do ensino da Matemática. Na UFJF, o campo “Educação e TDIC” não é tematizado em qualquer outra disciplina que não as três específicas a este campo (uma obrigatória e duas eletivas).

Nesse sentido, permitimo-nos estabelecer uma analogia ao que acontece em algumas redes de Educação Básica. Na Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SME-SP), por exemplo, há o Professor Orientador de Informática Educativa (POIE) e o Professor Orientador de Sala de Leitura (POSL). Em ambos os casos, trata-se de um professor regular da Rede, afastado da sala de aula, em função da sua qualificação profissional para atuar, com a devida propriedade, nos laboratórios de informática e nas bibliotecas das escolas. A atuação destes profissionais da educação certamente acrescenta ao processo formativo dos estudantes. Contudo, ao mesmo tempo, os demais professores assumem a tendência a delegar tais vertentes de formação para esses professores. O mesmo ocorre em muitas escolas, que percebem as aulas de Língua Portuguesa como o único espaço de letramento dos

alunos, sem perceber que cada disciplina tem uma importante contribuição a dar, nesta esfera de formação.

Diferentemente dos cursos de Pedagogia da UFAL e da UFJF, na Unifesp todas as disciplinas especificamente voltadas ao campo “Educação e TDIC” são ofertadas em caráter eletivo. No flanco das possibilidades, tal configuração curricular acaba por promover menor centralização de tais discussões, uma vez que, além das eletivas, outras sete tematizam questões afeitas ao campo “Educação e TDIC”. Por conseguinte, este campo é tematizado em diversas áreas de conhecimento. No flanco das inconsistências, esta configuração curricular restringe os processos formativos dos/as licenciandos, uma vez que a inscrição a este campo fica a cargo do interesse dos/as alunos/as. Ou seja, nem todos/as passam pela experiência de vivenciar discussões teóricas com situações práticas no campo “Educação e TDIC”.

CATEGORIA C: TDIC na dimensão instrumental; TDIC na dimensão culturalista

Quando não centralizada nas disciplinas específicas ao campo “Educação e TDIC”, a reflexão sobre as TDIC na Educação acaba por acontecer no âmbito das disciplinas de “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de”.

Os achados da pesquisa em rede evidenciam que, embora tais disciplinas tendam a trabalhar numa perspectiva construcionista (VIEIRA, 2017), elas costumam tematizar o campo “Educação e TDIC” mais proximamente à perspectiva instrumental, pela tendência a focar a discussão às questões didáticas e epistemológicas. Como já dito, é muito compreensível que as disciplinas dos “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de” assumam este movimento, em face da miríade de aspectos que devem abordar. As TDIC aparecem como um dos múltiplos aspectos por elas tematizados. Não há como pensar em tal problemática, sem situá-la no contexto macroestrutural em que se inserem: as Diretrizes Curriculares de Pedagogia (BRASIL, 2006).

Em meio à necessidade de formar o estudante, ao longo de 3 a 4 anos e meio, para atuar em várias frentes de trabalho (docência na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental e no EJA, gestão escolar, processos educativos não formais), a formação do/a pedagogo/a acaba por incidir em questões que buscam instrumentalizá-

lo/a, para atuar com a devida propriedade em tais campos profissionais, com prevalência da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ao fazê-lo, o caráter instrumental acaba por se sobrepujar às demais esferas formativas.

Neste contexto, a formação do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola, quando contemplada nos cursos de Pedagogia (o que ocorre nas três universidades analisadas), assim como outros campos formativos, também tende a assumir um caráter instrumental, sobretudo nas disciplinas dos “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de”, pois o boje das suas discussões não estão exclusivamente voltadas a este fim.

O fato é que as recomendações legais afeitas à formação do Pedagogo acabam por conduzir a um processo formativo no campo “Educação e TDIC” que, ainda que ofertado em disciplina de caráter obrigatório, deixa de contemplar importantes aspectos. Assim sendo, o papel da plena vivência da cultura digital (BONILLA e PRETTO, 2015) nos modos de subjetivação e nos processos de constituição identitária das organizações sociais contemporâneas, acaba passando ao largo do processo formativo da totalidade dos/as licenciandos/as em Pedagogia da Unifesp.

CONSIDERAÇÕES FINAIS... PROPOSTAS PARA NOVOS RECOMÊÇOS

Corroborando com a revisão de literatura, a pesquisa aponta como um dos principais desafios a ser vencido pelos cursos de Pedagogia analisados, o fortalecimento de um processo formativo em que as TDIC se articulem às práticas sociais e culturais dos/as estudantes, o que demanda um trabalho transversal, que as perceba como processo sociocultural, para além do caráter estritamente didático e epistemológico.

Dito de outro modo, a formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola não deve se restringir ao desenvolvimento de competências técnicas e à reflexão sobre o papel das TDIC aos processos formativos dos/as estudantes da educação básica. Embora os cursos de Pedagogia não possam prescindir desta vertente instrumental de formação, não devem se restringir a ela, mas ampliar seu escopo, de modo a abranger reflexões teori-

camente fundamentais sobre os papéis cultural e político das TDIC, na esfera educacional, situando o docente na perspectiva autoral.

Os achados da pesquisa em rede confirmam os indicadores apontados na revisão de literatura e conduzem a algumas considerações de caráter propositivo.

As investigações acadêmicas integrantes a presente pesquisa em rede revelam, em seus achados, que a formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola deve ocorrer na perspectiva autoral dos sujeitos sociais diretamente implicados no processo formativo: estudantes e professores.

Considerando a formação dos professores no campo da “Educação e TDIC” na perspectiva dialógica (FREIRE, 1983; PESCE, 2010) e autoral (PESCE, 2007; BONILLA e PRETTO, 2015) e levando em conta o documento “Padrões de Competência em TIC para Professores” (UNESCO, 2008) – que indica um gradiente na formação, em três etapas: alfabetização em tecnologia; aprofundamento do conhecimento, criação do conhecimento – é de primordial importância que os cursos de Pedagogia discutam a relação entre inclusão digital e empoderamento, sobretudo dos professores e dos estudantes da classe trabalhadora, em relação direta com o perfil do alunado dos cursos de Pedagogia investigados (Unifesp, UFJF, UFAL), conforme apontado na análise dos dados do primeiro bloco do questionário. A discussão da relação entre inclusão digital e empoderamento da classe trabalhadora também tem relação direta com o perfil socioeconômico dos estudantes da rede pública, da qual emana boa parte dos/as licenciandos/as ouvidos/as e a qual emprega boa parte deles/as.

A formação inicial do/a pedagogo/a relativa ao campo “Educação e TDIC” deve contemplar a perspectiva culturalista, por no mínimo duas razões: ampliar o escopo reflexivo, para além das questões instrumentais reveladas nos achados da pesquisa (ênfase nas questões didáticas e epistemológicas); em congruência com os achados da pesquisa em rede e com um dos indicadores da revisão de literatura, para atentar à materialidade histórica dos licenciandos em tela, cujas práticas sociais revelam-se, em grande medida, mediadas pelas linguagens hipermidiáticas da cibercultura.

Em convergência com a revisão de literatura e com os achados da pesquisa em rede, é importante garantir uma disciplina obrigatória, voltada especificamente à discussão teórica e a vivência prática, no

campo “Educação e TDIC”, por ao menos duas razões: para que todos os licenciandos em Pedagogia tenham esta vertente de formação contemplada em seu percurso acadêmico; para que essa vertente de formação discuta as contradições das TDIC, bem como os limites e possibilidades das abordagens instrumental e culturalista de uso das TDIC, uma vez que os achados da pesquisa apontam a tendência das disciplinas de “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de” a enfatizar as questões didáticas e epistemológicas.

Propomos que, além do PPC de Pedagogia prever uma disciplina obrigatória no campo das TDIC, a universidade ofereça condições de infraestrutura (hardware, software, conexão), para que a tematização neste campo não seja predominantemente teórica (tal como apontado na análise dos dados).

A disciplina obrigatória não é suficiente. Como indicam os achados das pesquisas desenvolvidas na UFJF e na UFAL (que têm disciplina obrigatória), tal ação não garante a plena formação dos estudantes, afeita ao campo “Educação e TDIC”. Além da disciplina obrigatória específica à reflexão sobre o campo “Educação e TDIC” e das disciplinas de “fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de”, é necessário desenvolver um trabalho curricular transversal, que abarque as disciplinas de fundamentos da educação, para que a reflexão crítica sobre a integração das TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola contemple, além de questões metodológicas, também as questões políticas, psicológicas, filosóficas, históricas e sociológicas, no campo da Educação.

No que se refere aos limites da pesquisa, destacamos dois aspectos. Embora os instrumentos (questionário e entrevista) tenham sido validados, por meio de aplicação do pré-teste junto aos alunos da Unifesp da turma anterior à que os dados foram analisados, o pré-teste ocorreu somente no âmbito da Unifesp. As considerações do relatório da UFJF sobre o grau de complexidade do questionário, a problemática da escolha pela escala Likert e as decorrências desta escolha para as respostas obtidas, nos levam a perceber a necessidade de, em pesquisas futuras, ampliar o escopo da validação dos instrumentos para todas as universidades participantes da pesquisa em rede, a fim de que as particularidades das instituições possam ser melhor apreciadas e, por conseguinte, os instrumentos de produção de dados, mais bem depurados.

Outro aspecto diz respeito à generalização da pesquisa. Quanto a isso, cumpre observar que os estudos de caso resultam em conclusões dificilmente generalizáveis, a não ser que sejam sob um enfoque naturalístico, mediante o qual as conclusões podem ser transpostas somente a pesquisas cujo corpus de análise apresente semelhantes circunstâncias sociais e históricas. Essa constatação coaduna-se com os apontamentos do/a parecerista ad hoc da presente pesquisa em rede no CNPq, sobre o fato de o Brasil ter um histórico de pesquisa em educação de tecnologias digitais, que data da década de 1980, inclusive no âmbito de algumas universidades federais, enquanto que, em outras, este campo de pesquisa ainda é recente. Dito de outro modo, no tocante à temática investigada – formação inicial do/a pedagogo/a para integrar as TDIC às práticas sociais desenvolvidas na escola – há um diferencial de capital simbólico acumulado nas diferentes instituições de ensino superior. Não só, mas também por essa razão, reiteramos que os apontamentos acerca da pesquisa em rede ora apresentada têm um caráter exclusivamente propositivo e não prescritivo, tanto neste como nos demais capítulos que integram a obra.

REFERÊNCIAS

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

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto editora, 1994.

BONILLA, M. H.; PRETTO, N. L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**, Florianópolis, v.33, n.2, p.499-521, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433/31292>>. Acesso em: 07 mai. 2018.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisas em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1998.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

_____. **Educação e mudança**. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Trad. A. Lopez. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (Orgs.). **Textos em Representações sociais**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Trad. Daniel Bueno. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GOODSON, I. **Dar voz ao professor**: as histórias de vida dos professores e o seu desenvolvimento profissional. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Portugal: Porto Editora, 1995. (Coleção Ciências da Educação). p. 63-78.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Trad. H. Monteiro e F. Settinieri. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

NÓVOA, A. (ed.). **A formação da profissão docente**. In: NÓVOA, A. (Org.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa, PT: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 77-91.

_____. **Profissão Professor**. Portugal: Porto Editora, 1999. p. 61-90.

PADUA, E. Estudo de caso. In: PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa**: abordagem teórico-prática. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004. p. 74-77.

PESCE, L. As contradições da institucionalização da educação a distância, pelo Estado, nas políticas de formação de educadores: resistência e superação. **Revista HISTEDBR On-line (UNICAMP)**, v. 1, n. 26, p. 183-208, jun. 2007. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/26/art11_26.pdf>. Acesso em: 07 maio 2018.

_____. 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**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. v. 1, p. 251-278.

PESCE, L. et al. **Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem:** estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais. Relatório final da pesquisa em rede enviado ao CNPq (MCTI/CNPq n. 14/2014), 2017.

RICHARDSON, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. ver. ampl. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo.** 4. ed. São Paulo: Paulus, 2004. (Comunicação)

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 14. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

TARDIF, M. et al. **Formação dos professores e contextos sociais:** perspectivas internacionais. Porto, Portugal: Ed. Rés, 1997.

TRIVIÑOS, A. Estudo de caso. In: _____. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo, Atlas: 1987. p. 133-136.

UNESCO. Padrões de Competência em TIC para Professores, versão 1.0. UNESCO / 2008. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>>. Acesso: 07 mai. 2018.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

BRASIL. **Parecer CNE/CP 09/2001, de 8 de maio de 2001.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores de Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: Ministério da Educação, 8 maio 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 07 maio. 2018.

_____. **Parecer CNE/CP 03/2006, de 16 de maio de 2006.** Reexamina o Parecer CNE/CP n. 5/2005, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, DF: Ministério da Educação, 16 maio 2006. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp003_06.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2018.

_____. **Plano Nacional de Educação - Projeto de Lei nº 8.035 de 2010.** Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020 e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010. Disponível em:

<http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/5826/projeto_pne_2011_2020.pdf?sequence=1>. Acesso em: 07 mai. 2018.

EIXO 2

As vozes dos/as licenciandos/as em Pedagogia

OS LIMITES E AS POTENCIALIDADES PARA INTEGRAR AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ÀS PRÁTICAS EDUCATIVAS NA FORMAÇÃO INICIAL DO PEDAGOGO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO: A PERSPECTIVA DOS LICENCIANDOS *

Lucas Marfim

Lucila Resce

INTRODUÇÃO

A década de 1990 é marcada, dentre outros fatos históricos, pela expansão das TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) nos âmbitos familiar e pessoal. Possuir e manipular o que se convencionou chamar de computador, começou a deixar de ser algo restrito a indústria, as grandes empresas, aos técnicos especializados, passando a estar presente no cotidiano do cidadão comum que, fazendo uso de sistemas operacionais com interfaces de fácil assimilação e manipulação, incorporaram uma máquina que reúne em si utilitários, entretenimento, arte e, com o advento da internet, informação e comunicação em grande escala, aberta, pautando troca e interação.

Na década em que transcorreu a adolescência do primeiro autor deste texto, ele vivenciou a oportunidade de conviver com o microcomputador desde os primórdios de sua introdução. Esta situação proporcionou-lhe a participação e o testemunho, desde seu período inicial no Brasil, do desenvolvimento de novas formas de comunicação, de acesso e produção da informação e do conhecimento, de lazer, de espaços de discussões, em suma, da cultura digital.

Em período posterior, enquanto o primeiro autor deste capítulo estudava para se tornar docente, percebia a falta da devida atenção dada às relações culturais e pedagógicas que podem ser estabelecidas pela emersão dessas tecnologias, assim como a ausência de trabalho

de formação específica durante a graduação, que relacionasse, questionasse e refletisse sobre o assunto.

Este “alarme” agravou-se quando, no período inicial do trabalho profissional na SEE (Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo), como professor de História atuante no Ensino Fundamental e Médio, deparou-se nas escolas públicas com os laboratórios de informática e seus diversos problemas: o acesso lento e insatisfatório à internet, o bloqueio das redes sociais, a falta de infraestrutura predial, os equipamentos desatualizados e precários... Apesar disso, o convívio com os discentes era ricamente impregnado de trocas sobre as novidades tecnológicas, os jogos eletrônicos em voga, os aplicativos para smartphones disponíveis, as relações que se podia estabelecer entre a disciplina ministrada e os itens citados.

O contexto brevemente descrito evidencia como as mudanças tecnológicas das últimas décadas têm provocado o surgimento de um novo sujeito: a criança e o adolescente que se apropriam das TDIC, que tem os dispositivos digitais e multimidiáticos permeando seu ambiente, seu universo de socialização e aprendizagem; o que nos traz sérias implicações sobre a necessidade de aprofundamento destas relações no âmbito da formação docente, aos desafios que nos têm sido impostos e muitas vezes ignorados no âmbito formativo.

Se compreendermos que a escola, como uma instituição formativa, deve estar atenta a essas mudanças, também consideramos como elementar a necessidade de problematização crítica quanto ao papel social que a perpassa; à cultura emergente com as TDIC e às próprias requisições para sua integração na formação docente, tendo em vista que a dinâmica da sociedade capitalista e as instituições nela consolidadas são marcadas por profundas contradições, inseparáveis de tais e quais valores e práticas econômicas, socioculturais e políticas.

Consideramos de suma importância, por exemplo, problematizar a constatação de que fazer uso de dispositivos tecnológicos e estar integrado à cultura digital não configura, por si só, uma disposição humana que se queira crítica e reflexiva, pois se é verdadeiro que as tecnologias ampliaram enormemente o acesso à cultura, à informação, promovendo uma rede de interação, agremiação e discussões de questões sociopolíticas, etc. Os problemas que cercam essas relações têm se revelado graves e, na perspectiva de um desenvolvimento humano

íntegro e digno, devem ser seriamente problematizados no seio da sociabilidade e no processo formativo dos sujeitos.

Belloni e Gomes (2008) dispõem que a apropriação e o uso intensivo das TDIC, por nossas crianças e jovens, apesar de trazerem em seu bojo uma postura de ressignificação e opinião própria sobre os conteúdos vinculados e consumidos, proporcionando especialmente novos modos de aprender, eles não são “suficientes, por si só, para desenvolver o espírito crítico e utilizações criativas.” (p. 722).

Das contradições afeitas ao âmbito da atuação e formação docente, diversos autores (SAVIANI, 1991; ADRIÃO, 2006; CONTRE-RAS, 2012) apontam o caráter tecnocrático das atuais políticas educacionais, ligadas, requeridas, propagadas e efetivadas a partir das mudanças nas dinâmicas econômicas, já que passaram a centrar o desenvolvimento dos sujeitos no potencial de produtividade que eles possam dinamizar. Freire e Shor (1986) denunciam como os efeitos perversos dessas políticas incidem diretamente na forma de trabalho docente, que tem sido reduzido a tarefas prescritas, normatizando os passos a serem aplicados em perseguição a um objetivo preestabelecido, subtraindo, assim, a mediação docente das relações contextuais específicas e entre os sujeitos e de tal e qual ambiente de trabalho, de modo a tornar o trabalho docente cada vez mais controlado e controlável.

Neste mesmo sentido, também Giroux (1997) denuncia que a implementação dessas políticas promove, para além de uma redução prática do trabalho e perda dos valores e do sentido das pretensões de ensino, a configuração de um controle ideológico, já que retira de campo a necessidade do exercício reflexivo, de alçar as questões de aprendizagem às relações de poder, à sua imbricação política, implicando na perda progressiva do manejo sobre o conteúdo e das finalidades desejáveis na educação.

Considerar estas disposições e as relações entre formação docente e integração das TDIC impõe, assim, além da importância de analisar e problematizar os limites e os potenciais de enriquecimento dessa articulação, a necessidade de atentarmos aos problemas, impasses e desafios trazidos pelo atual contexto histórico, que são indissociáveis dos embates entre marginalidade e dignidade, entre degradação e integralidade, entre limitação e liberdade, isto é, problemas, impasses e desafios que envolvem tanto a alienação e “objetificação” do ser hu-

mano, quanto o potencial humano em ser mais (nos termos auferidos por Freire). Como disposto pelo próprio mestre, a efetivação de pesquisas que tenha como núcleo as relações que se tem estabelecido e que se possa estabelecer entre Educação e TDIC, deve considerar uma arguição fundamental:

[...] a serviço de quem as máquinas e a tecnologia avançada estão? Quero saber a favor de quem, ou contra quem as máquinas estão sendo postas em uso. [...] Uma pergunta política, que envolve uma direção ideológica, tem de ser respondida politicamente. (FREIRE, 1984, p. 4)

Desta feita, o primeiro autor do texto efetivou sua pesquisa em nível de mestrado acadêmico em Educação, que teve por objetivo investigar em que medida os processos formativos que inserem e tematizam a integração das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) ao campo da Educação, no curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), contribui para a formação de seus licenciandos. Para tanto, procuramos questionar e estabelecer o sentido sobre o que seja Educação e Tecnologia, assim como o papel da instituição escolar no tecido social sob o modo de produção capitalista. Nesse sentido, problematizamos o papel que a escola tem ocupado no contemporâneo, discutindo a relação entre desenvolvimento humano, técnica e tecnologia, através das disposições de Veraszto (2008), Pinto (2005), Brito (2006) e Marcuse (1999), entre outros, procurando questionar e delimitar o direcionamento de sua produção, bem como sobre a cultura que as envolve: por um lado, a disposição tecnológica ligada ao tecnicismo e à instrumentalização eficiente; por outro, os ligados a uma concepção humanista, dispendo como este último sentido pode, por suas implicações, nos auxiliar a pensar os aspectos que contribuem qualitativamente para as relações humanas e a produção da tecnologia: sua produção como patrimônio da humanidade, a necessidade de participação democrática nos rumos de seu direcionamento e as possibilidades de sua inserção, no âmbito escolar, para a promoção do desenvolvimento de sujeitos que se assumam como agentes históricos.

Em sentido estrito e ligado à metodologia de pesquisa, consideramos a experiência cotidiana dos licenciandos com as TDIC, as aquisições para seu uso pela universidade e as experiências formativas vivenciadas nas unidades curriculares (UC) que tematizam as relações

entre TDIC-Educação. Concebida sob a ótica da pesquisa qualitativa, em caráter de estudo de caso, estabelecemos como instrumentos de produção de dados a aplicação de questionário aberto-fechado e de entrevistas semiestruturadas; e como método de exame dos dados a análise estatística descritiva, bem como a análise temática de conteúdo.

O estudo integra a uma pesquisa interinstitucional. Para a realização das entrevistas, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade 1592876/2016 CAAE 5632.3416.0.0000.5505. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos sujeitos entrevistados, esclarecendo os objetivos do estudo, o processo de levantamento de dados e os possíveis riscos e benefícios para com os sujeitos envolvidos.

PERCURSO E RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

A vivência do percurso investigativo foi marcada, fundamentalmente, pela preocupação em compreender, aproximar e estabelecer relações entre as dinâmicas socioculturais contemporâneas e as requisições formativas gerais que as têm perpassado. De forma especial, procuramos captar e apontar como essas dinâmicas imbricam-se diretamente à formação e ao trabalho docente, não apenas no que diz respeito, simplesmente, ao emprego das TDIC nesta formação, mas aos problemas, impasses e desafios trazidos pelo atual contexto histórico em que as relações humanas se dão; isto é, entre os problemas sociais que atravessam o modo de produção capitalista e os valores humanos que subjazem aos potenciais e às práticas educativas margeadas pelas TDIC, envolvendo tanto a alienação e “objetificação” do ser humano, quanto o potencial de que a educação tenha como preocupação o empoderamento do cidadão, que se assume como sujeito histórico (FREIRE, 2015a; FREIRE e SHOR, 1986).

Tendo essas considerações em vista, a pesquisa buscou questionar, discutir e problematizar as dimensões envoltas ao seguinte problema de pesquisa: em que medida os processos formativos que inserem e tematizam a integração das TDIC ao campo da Educação, no curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), contribuem para a formação de seus licenciandos?

A tentativa de compreender as nuances do contexto social permeado pelas TDIC, e sua inserção e problematização na formação ini-

cial dos licenciandos em Pedagogia, foi marcada tanto pelas vozes dos teóricos que se dedicam à investigação do tema, quanto pelas vozes dos próprios licenciandos, que puderam atuar – através do compartilhamento de suas perspectivas, dispostas no questionário aberto-fechado e na entrevista semiestruturada – como (co) protagonistas do processo investigativo.

Das disposições e do percurso compostos na investigação, destacamos, inicialmente, a busca em identificar possíveis trabalhos científicos relacionados ao nosso problema. Nesse sentido, realizamos uma revisão de literatura de obras já publicadas nas bases de dados eletrônicas da Scientific Electronic Library Online (SciELO), no Banco de Teses da Capes/MEC e em dois Grupos de Trabalho da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação: (8) Formação de Professores e (16) Comunicação e Educação¹. Nesta composição inicial, constatamos que o compêndio de resultados e paradigmas que emergiram nas investigações realizadas nos últimos anos, apesar de apontar consenso sobre a importância da inserção e problematização das práticas e potenciais educacionais envolvidas às TDIC nos processos formativos, também demonstra que pouco se avançou quanto a uma inserção crítica e substancialmente significativa, que vá além de situar os aparatos tecnológicos como mero recursos didático-metodológicos, no exercício da docência, na educação básica. Também que pouco se tem ouvido os sujeitos dos processos formativos, em particular os licenciandos em Pedagogia; o que não apenas conferiu relevância à nossa investigação, mas também demonstrou que o campo está aberto e de que há imprescindibilidade de exploração.

Considerando o papel dos licenciandos do curso de Pedagogia da UNIFESP como (co)protagonistas da investigação, organizamos a produção de dados de modo a que ele pudesse proporcionar a visualização, mesmo que de forma concisa, de certo perfil dos sujeitos, procurando desvendar as características que dizem respeito ao percurso formativo anterior à graduação dos sujeitos; se os sujeitos podem se dedicar integralmente aos estudos e, principalmente, quanto ao grau de inserção desses sujeitos sociais na cultura digital. Neste sentido, emergiu um perfil generalista, apontando que a maior parte dos licenciandos teve seu percurso formativo cursado em escola pública; que a

¹Para detalhes da revisão de literatura, ver artigo de Marfim e Pesce (2017), citado nas referências.

maior parte está cursando sua primeira graduação e não consegue se dedicar integralmente ao processo de formação, vivenciado no locus da pesquisa – porque precisa articular, de forma concomitante, estudo e trabalho. No que diz respeito à inserção dos sujeitos na cultura digital, constatamos que a totalidade possui e faz uso dos atuais dispositivos tecnológicos, estando sempre potencialmente conectados à internet e vivenciando, em seu cotidiano, as dinâmicas da cultura digital.

Um dos pontos fulcrais de processo investigativo diz respeito à suposição, articulada ao problema de pesquisa, de que a experiência dos licenciandos com as TDIC, em seu processo formativo – tanto no que diz respeito aos usos cotidianos, às requisições de seu uso pela universidade, quanto no decurso das unidades curriculares que tematizam as relações entre TDIC e Educação –, eventualmente proporcionasse ressignificações a respeito da construção de sentido sobre os limites e possibilidades da integração das TDIC nos processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista a ruptura com o direcionamento formativo dos seres humanos marcados pela ética capitalista, pela racionalidade tecnológica (MARCUSE, 1999) que subjaz a essa cultura e a perspectiva instrumental que lhe é própria. Neste sentido, consideramos, em conformidade com Brito (2006), que um dos fatores incumbentes à universidade, no processo formativo, diz respeito à problematização e à ampliação do conceito de tecnologia, considerando-a interligada ao sistema econômico, político e social vigente, requerendo, assim, uma análise crítica das intenções e interesses político-econômicos que subjazem à sua idealização e à sua disposição na teia da sociabilidade.

Imbricada a essa disposição, evidenciamos, através de Lévy (2010), entre outros estudiosos, que as TDIC proporcionam usos que estão para além da instrumentalidade, pois tem característica inerente a possibilidade de proporcionar o agenciamento de sentido pelos usuários. Nessa perspectiva, às TDIC é conferido um caráter de produção e de apropriação cultural autoral, autônoma, que rompe com as dinâmicas informacionais e comunicacionais anteriores, pautadas na unidirecionalidade. Sendo assim, emergiu em nossa investigação a recomendação de que as relações entre TDIC e processo formativo considerem as práticas socioculturais emergentes e as potencialidades para o desenvolvimento autônomo e crítico-reflexivo do sujeito, servindo a uma formação que oportunize seu avanço como sujeito, em

sua integralidade (PARO, 2010), tendo em vista o potencial humano em ser mais (FREIRE, 2015a).

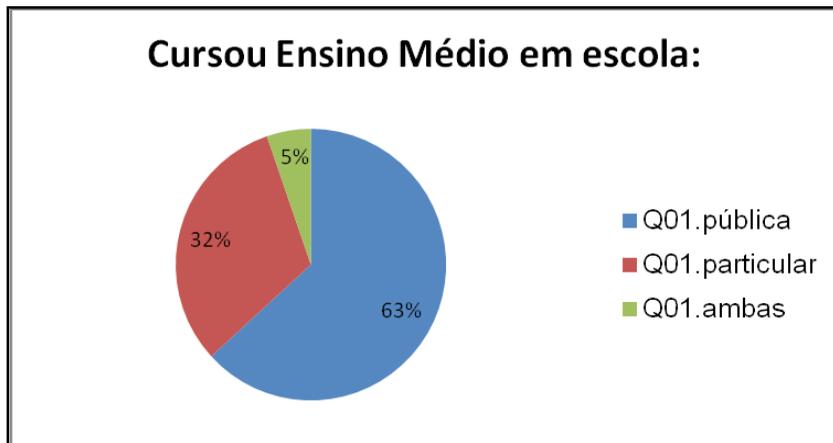
Neste sentido, trouxemos como disposição substancial para a formação de licenciandos, a necessidade de vínculo entre o processo pedagógico e as práticas culturais envolvidas à cultura digital (SANTA-ELLA, 2005; BONILLA e PRETTO, 2015; entre outros), versando sobre a interatividade, a pluritextualidade e hipertextualidade (XAVIER, 2005) e seus potenciais de agenciamento como ambientes de aprendizagem (BRUNO e PESCE, 2012); em suma, práticas culturais que trazem a necessidade de apropriação, pelos sujeitos, daquilo que Freitas (2010) apresenta como letramento digital. Nesse movimento, imbricam-se práticas sociais e formativas com as TDIC, em meio à apropriação e à produção cultural autoral.

Constatamos, também, que as disposições emergentes com as TDIC estão à contramão das atuais políticas para formação e trabalho docente, que prescreve, articula e procura efetivar, nos ambientes educacionais, uma concepção laboral tecnicista (GIROUX, 1997), que separa concepção e execução do trabalho nas dinâmicas educacionais, de modo a sobrevalorizar o pragmatismo em detrimento de uma prática autônoma, contextualizada e concebida como mediação cultural para desenvolvimento integral dos sujeitos (CONTRERAS, 2012; ROLDÃO 2007; MELLOUKI e GAUTHIER, 2004; FREIRE, 2015b; PARO, 2010).

Através do questionário aberto-fechado e das entrevistas semi-estruturadas, apresentamos essas disposições aos licenciandos do curso de Pedagogia da UNIFESP, procurando, desta forma, desvelar as possíveis ressignificações proporcionadas pelo processo formativo e destacar, através das vozes dos sujeitos, suas concepções, necessidades, e a importância e os impasses que atribuem às relações vivenciadas – ou não vivenciadas.

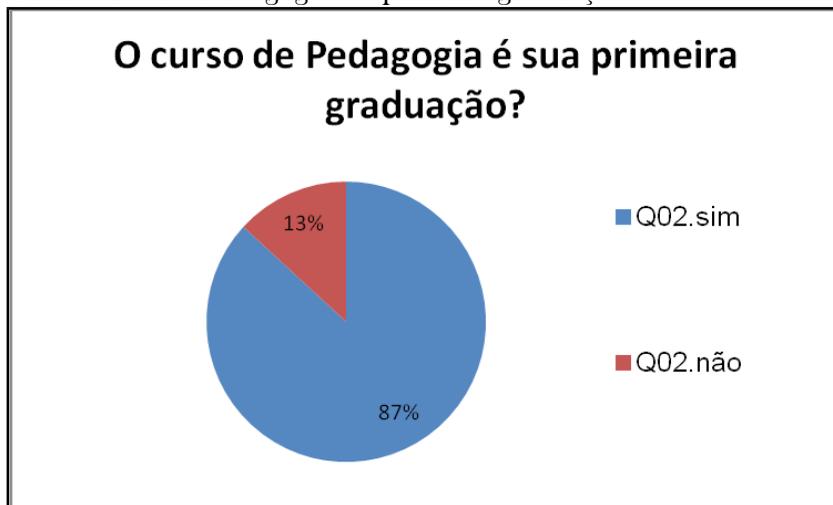
A seguir, trazemos alguns gráficos, para melhor caracterizar o perfil dos estudantes da Pedagogia da Unifesp.

Gráfico 1: Onde cursou o ensino Médio



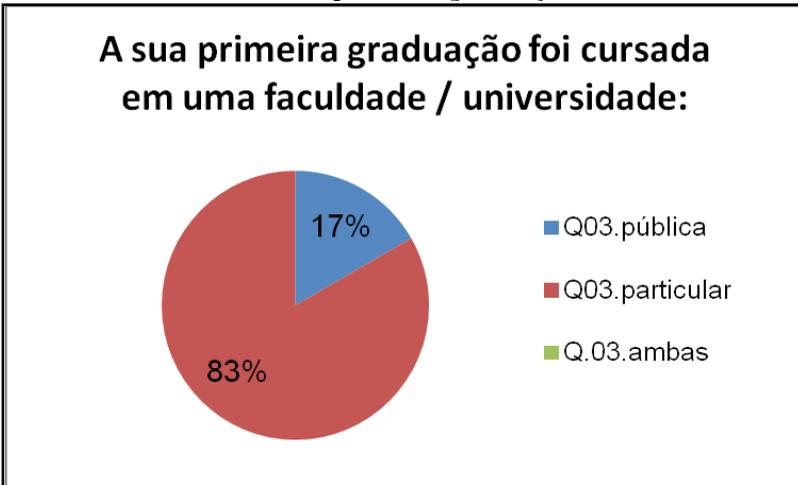
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 2: Se a Pedagogia é a primeira graduação



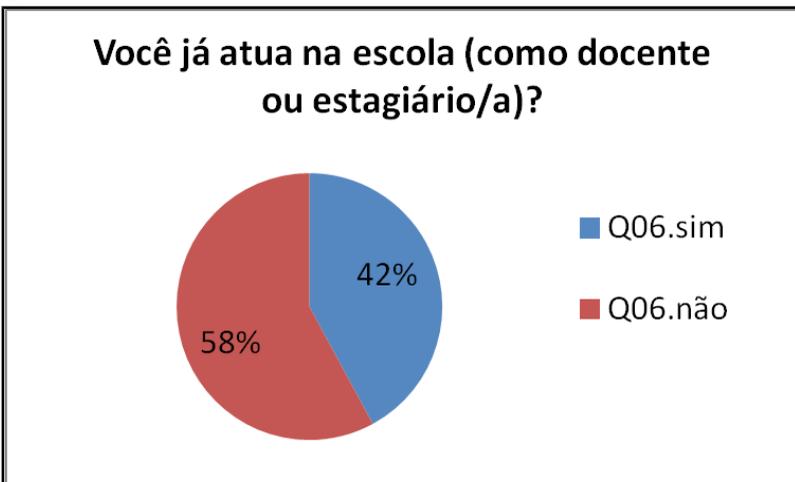
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 3: Onde cursou a primeira graduação



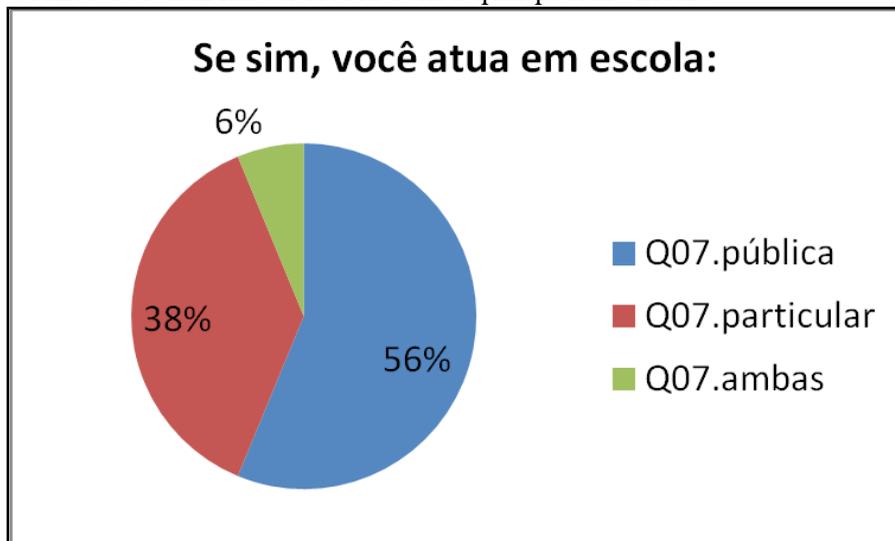
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 4: Vínculo com a escola



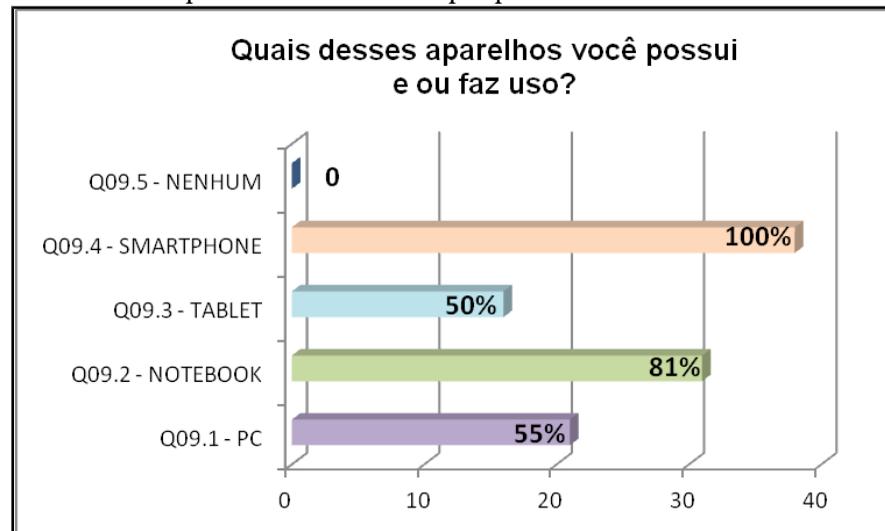
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 5: Natureza da escola com a qual possui vínculo



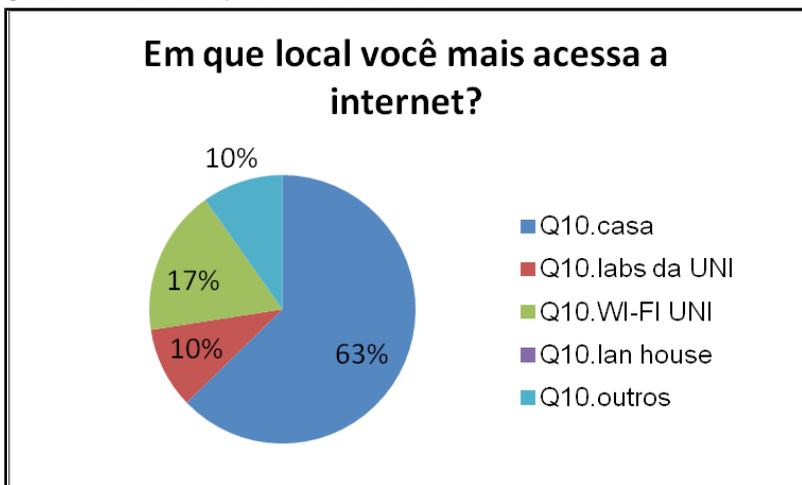
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 6: Dispositivos midiáticos que possui



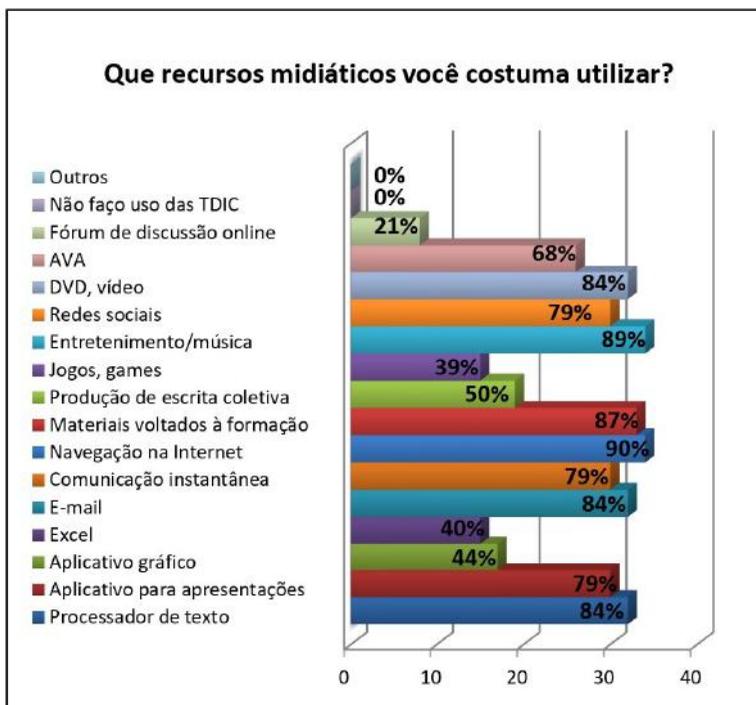
Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 7: Local de acesso à internet



Fonte: Marfim (2017)

Gráfico 8: Recursos midiáticos utilizados



Fonte: Marfim (2017)

Em relação à caracterização dos participantes da pesquisa, podemos apreender um perfil generalista que anuncia que:

- A maior parte dos licenciandos é advinda de famílias com renda relativamente baixa e está cursando sua primeira graduação, não tendo, assim, vivenciado anteriormente o processo formativo que problematizasse questões quanto ao trabalho docente e o uso pedagógico das TDIC.
- Parcela significativa dos licenciandos em tela não pode se dedicar integralmente ao processo de formação vivenciado no lócus da pesquisa, porque precisa articular, concomitantemente, os estudos e o trabalho.
- A totalidade dos sujeitos possui dispositivos tecnológicos e está sempre potencialmente conectada à internet, vivenciando em seu cotidiano as dinâmicas da cultura digital. Nesse sentido, os recursos proporcionados pelas TDIC são muito usados, tanto em relação ao processo formativo, quanto em relação à comunicação e ao entretenimento.

Das disposições emergentes no processo de produção de dados, pudemos inferir que a grande maioria dos licenciandos apresentou uma atitude crítico-reflexiva sobre os fatores elencados, problematizando-os, dimensionando as contradições imbricadas às tecnologias e à cidadania, indagando sobre os conceitos dispostos, contestando os posicionamentos e os valores subjacentes às nossas proposições, apontando impasses. Em suma, trazendo acentuado indicativo de que o processo formativo dos licenciandos é atravessado, de forma geral, por reflexões críticas acerca do trabalho docente e pela promoção do desenvolvimento do pensar autêntico (FREIRE, 2015a), coadunado com a perspectiva do docente como mediador da cultura, e da necessidade de o trabalho docente ser articulado à formação do sujeito de forma integral (PARO, 2010), subvertendo o tecnicismo no processo de ensino e aprendizagem. É o que mostram os depoimentos a seguir:

Até que ponto a “parte prática” já está associada a lógica do uso e aprimoramento das técnicas? Se há técnica, há lógica envolvida no seu desenvolvimento, aplicação e avanços. (Sujeito N6)

A tecnologia surgiu apenas pela necessidade de conhecer as causas e efeitos dos fenômenos naturais? Estamos incluindo nessa abordagem tecnologias de agricultura, processamento de alimentos, utilização dos diferentes estágios da natureza para plantar, colher, morar, comer, produzir? Qual o conceito de tecnologia? (Sujeito N15)

A técnica é um produto sociohistórico presente não apenas em decorrência de fenômenos naturais, mas também de outras necessidades do homem. (Sujeito N22)

Acredito que a tecnologia que usamos seja totalmente pensada e repensada por especialistas da área, que devem ter suporte adequado para tais ações. No entanto, a participação democrática deve acontecer como formas de opiniões, como base de uma melhor elaboração. (Sujeito N7, momento 2. Apontou que discorda parcialmente do postulado)

Para que todos possam opinar ou decidir qual tipo de tecnologia desejam, é preciso que haja alfabetização, científica tecnológica, propiciando a todos o entendimento sobre o assunto. (Sujeito N35, momento 2. Apontou que concorda parcialmente com o postulado)

A transmissão de informação foi de fundamental importância para a vida em sociedade e atualmente a internet como um todo (blogs, jornais, facebook) colabora para a disseminação da informação que os meios de comunicação de massa não dão conta (ou não querem dar), facilitando a atuação política dos sujeitos. (Sujeito N27, momento 2)

Acredito que o conhecimento é construído em redes que se interligam. O processo de formação do indivíduo é não-linear; a internet é uma representação física de como é construído o conhecimento humano, dessa forma podemos afirmar que essa forma de construção dinâmica favorece o pensar crítico e mais próximo da realidade humana. (Sujeito N27)

Apesar dessa constatação, destacamos que, no tocante aos tópicos que disseram respeito, especificamente, às transformações socioculturais e às possibilidades pedagógicas imbricadas às TDIC, mesmo tendo emergido nos dados um considerável senso dos licenciandos sobre as mudanças, as potencialidades, os problemas e a necessidade de sua incorporação nos processos educacionais, os dados sugere-

riram uma tímida ressignificação sobre as nuances desses processos – o que indica que a incorporação, a problematização e o desenvolvimento destes tópicos ainda estão timidamente presentes no processo formativo acadêmico, aquém do que, considerando as disposições trazidas no referencial teórico do presente estudo, ponderamos como oportuno.

Essa constatação parece estar relacionada diretamente aos modos como a universidade em tela proporcionava a relação entre Educação e TDIC no processo formativo: sua estruturação e problematização eram efetivadas através de disciplinas que as tematizam direta ou indiretamente – ressaltando que a tematização direta nas UC eram ofertadas apenas em caráter eletivo, o que sugere uma atribuição de importância secundária às questões que a perpassam – ; e as requisições de seu uso para os licenciandos, que era voltado essencialmente para cumprimento dos deveres acadêmicos – ou, quando muito, à discussão das TDIC como recurso didático – ; quer dizer, a própria forma de integração das TDIC no âmbito formativo apresentou um papel diminuto de sua importância e, no segundo caso, ancorou-se em uma perspectiva instrumental.

As próprias vozes dos licenciandos, de forma geral, apontaram que as relações estabelecidas na universidade, entre TDIC e formação, estão aquém das demandas e das requisições auferidas por eles, pois explicitaram a necessidade e a possibilidade de que o processo formativo, em vigor no curso em tela, proporcione uma relação em que as TDIC estejam imbricadas às práticas socioculturais por eles vivenciadas – o que demanda a composição, em todo o curso, de problematizações e usos das TDIC que se efetivem de forma transversal (FREITAS, 2010) e como processo cultural (BRITO, 2006).

Neste sentido, os achados da investigação não apenas confluem com alguns dos achados e sinalizações observados na revisão de literatura, mas também apontam para possibilidades de investigação no campo educacional, envoltos à nossa temática, dizendo respeito aos rumos e aos efeitos nos âmbitos sociocultural e econômico emergentes com as TDIC, às práticas socioculturais e educacionais ligadas às TDIC que se tem estabelecido entre nossas crianças e adolescentes, bem como ao questionamento e à problematização dos modelos de formação realizados em todos os níveis formativos, que parecem ser

postos em “xeque”, justamente por causa das dinâmicas culturais emergentes com a cultura digital.

À guisa de considerações finais, ressaltamos que nossa pesquisa teve em vista a preocupação de não apenas desvelar – de forma direta e sob uma perspectiva utilitarista da ciência – os significados e ressignificados que os processos formativos dos licenciandos em pedagogia nos relataram, mas também a de fazer aflorar os potenciais e as possibilidades que podem ser estabelecidos na relação entre Educação e TDIC, preocupados, assim, com questões envoltas a autonomia e a formação do sujeito, em sua integralidade; o que requereu questionar a opressão e a desigualdade como fatores de desumanização e reivindicar a liberdade e o protagonismo do sujeito, reconhecendo, para tanto, sua capacidade de criação, recriação e de transformações da natureza material e social (FREIRE, 2015b).

Também tivemos em conta que as tecnologias atuais, pela sua própria natureza, abrem possibilidades, em sua disseminação no corpo social, para superar os ditames e as clivagens socioculturais existentes e que, sob condições favoráveis, as TDIC admitem a multiplicação de novos e criativos arranjos culturais e sociais. (LÉVY, 2010)

Nossa crítica perpassou, também, a defesa de uma construção de formação e práticas docentes que considerou o levantamento de questões valorosas acerca do que se ensina, do que se tem disposto nas políticas sobre como se deve ensinar, e quais são as metas mais amplas pelas quais os sujeitos sociais estão lutando, o que nos leva à assunção de um papel ativo e responsável, na formação dos propósitos e das condições de escolarização (GIROUX, 1997).

Defendemos, assim, que fomentar a atuação docente como alguém que faz reflexão e trabalha criticamente é libertador, porque possibilita a emancipação de visões acríticas, de pressupostos, hábitos, tradições e costumes pouco questionados. Que, através da reflexão crítica, aflora a consciência acerca das formas de coerção e de dominação que as práticas pressupostas pela racionalidade tecnológica, utilitarista e apequenadora do ser humano (MARCUSE, 1999) procuram impor, e que muitas vezes nós mesmos sustentamos – sem nos darmos conta de seus prejuízos.

REFERÊNCIAS

ADRIÃO, T. **Educação e produtividade**: a reforma do ensino paulista e a desobrigação do Estado. 1. ed. São Paulo: Xamã, 2006.

BELLONI, M. L.; GOMES, N. G. Infância, mídias e aprendizagem: autodidaxia e colaboração. **Educ. Soc.** [online], Campinas, v.29, n.104, p.717-746, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N.L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 499 – 52, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433>>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BRITO, G. Inclusão digital do profissional professor: entendendo o conceito de tecnologia. 30º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 24 a 28 de outubro de 2006. **Anais...** Disponível em: <http://aveb.univap.br/opencms/opencms/sites/ve2007neo/ptBR/imagens/27-06-07/Ticxs/trabalho_142_glaucia_anais.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BRUNO, A.; PESCE, L. Mediação partilhada, dialogia digital e letramentos: contribuições para a docência na contemporaneidade. **Atos de Pesquisa em Educação (FURB)**, Blumenau, v. 03, n. 07, p.683-706, 2012. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/viewFile/3461/2175>>. Acesso em: 14 fev. 2018.

CONTRERAS, J. **A autonomia dos professores**. Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FREITAS, M. T. Letramento digital e formação de professores. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 335-352, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982010000300017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 mar. 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015a.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 56. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015b.

_____. A máquina está a serviço de quem? **Revista BITS**, São Paulo, v. 1, n. 7, maio 1984.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Trad. Adriana Lopez. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Trad. Daniel Bueno. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LEVY, P. **As Tecnologias da Inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad. Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.

MARCUSE, H. Algumas Implicações Sociais da Tecnologia. In: **Tecnologia, guerra e fascismo**: coletânea de artigos de Herbert Marcuse. São Paulo: Editora UNESP, 1999.

MARFIM, L. **Sociedade informacional entre demandas e contradições**: os limites e as potencialidades para integrar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação às práticas educativas na formação inicial do pedagogo – estudo de caso na UNIFESP. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2017.

MARFIM, L.; PESCE, L. Formação do pedagogo para o uso educacional das tecnologias digitais da informação e comunicação: uma revisão de literatura (2006-2014). Dossiê – Educação e Tecnologias. **La Plage em Revista (UFSCar)**, São Carlos, v. 3, n. 2, p. 9-23, 2017. Disponível em: <<http://www.laplageemrevista.ufscar.br/index.php/lpg/article/view/339>>. Acesso em: 11 mar. 2018

MELLOUKI, M.; GAUTHIER, C. O professor e seu mandato de mediador, herdeiro, intérprete e crítico. **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 25, n. 87, p. 537-571, maio/ago. 2004.

PARO, V. H. **Educação como exercício do poder**: crítica ao senso comum em educação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PINTO, A. V. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.

SANTAELLA, L. Potenciais e desafios da sociedade informacional. In: 9º CONGRESSO MUNDIAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE E BIBLIOTECAS, 2005, Salvador, BA. **Anais...** Salvador, BA: CRICS, 2005. Disponível em: <
<http://www.crics.info/program/public/documents/salvadorsantaella-141327.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 23. ed. Cortez: São Paulo, 1991.

VERASZTO, E. V. et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. Prisma.com, Aveiro, Portugal, n.07, p. 60-84, 2008.

XAVIER, A. C. Leitura, texto e hipertexto. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Orgs.). **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção do sentido. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

COM A PALAVRA, OS ESTUDANTES DO CURSO DE PEDAGOGIA: O CONTEXTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA*

*Adriana Rocha Bruno
Lúcia Helena Schuchter
Elisiana Frizzoni Pandian
Ana Beatriz Lenna
Juliana Campos Schmitt*

INTRODUÇÃO: A PESQUISA, OS SUJEITOS E O INSTRUMENTO INVESTIGATIVO

Em um mundo globalizado, as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) são uma parte indissociável das nossas vidas e estão presentes em várias esferas do cotidiano. Neste sentido, destacamos a importância da formação do professor, que deve estar preparado para lidar, manusear, utilizar os aparatos tecnológicos, para além de meras ferramentas, pois as TDIC devem estar nas escolas, como instrumentos integrados às ações e práticas educacionais. Conforme destaca Freitas (2010, p. 340), precisamos formar professores e alunos letrados digitais, ou seja, “professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia, dando-lhe significados e funções, em vez de consumi-la passivamente”.

Um dos objetivos da pesquisa, que integra este livro, é “investigar como os licenciandos dos três cursos de Pedagogia – da Unifesp, da UFJF e da UFAL – percebem a contribuição da experiência multimidiática e dos estudos no campo da 'Educação e Tecnologia', para a sua formação, notadamente para atuar como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental” (PESCE, 2014a, p. 14).

Para este capítulo, trouxemos dados produzidos por meio de uma investigação com alunos do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR), cuja líder é a primeira autora do

capítulo e responsável primeira por esta investigação, no âmbito da UFJF. Descrevemos e analisamos os dados construídos pelas respostas dadas, em 2016, por dezenove graduandos do segundo período do curso de Pedagogia da UFJF, do turno noturno, ao questionário proposto à luz do quadro teórico de referências.

Vale destacar que o questionário foi apresentado aos estudantes ao término da disciplina obrigatória e de modo colaborativo, ou seja, os licenciandos foram convidados e incentivados a participar da pesquisa, mas não foram “obrigados”. Este dado é relevante porque implica um ato voluntário, não condicionado a qualquer processo avaliativo. Além disso, o instrumento oferecia a opção de identificação livre, ou seja, os sujeitos não precisavam declarar seus nomes, caso não fosse de sua vontade.

1. ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS: DEMANDAS DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE

O questionário aborda questões sobre as TDIC, foi elaborado via plataforma do Google Form e dividido em quatro blocos, analisados a seguir:

- 1) Perfil dos estudantes;
- 2) Tecnologia;
- 3) Letramento Digital;
- 4) Limites e Possibilidades das TDIC na educação.

BLOCO 1 - Perfil dos estudantes

No Bloco 1, dedicado à análise do perfil dos acadêmicos matriculados no curso de Pedagogia, as variáveis pesquisadas buscaram delinear o tipo de instituição em que o Ensino Médio dos entrevistados foi cursado, se a Pedagogia é a primeira graduação, se possuem algum tipo de atuação em escolas e como se configuram suas relações com recursos midiáticos e internet.

Com o intuito de investigar se os estudantes são oriundos de escolas públicas ou particulares, a primeira pergunta demonstrou um equilíbrio, já que 42,1% cursaram o Ensino Médio completo em esco-

las públicas e o mesmo número em escolas particulares. Os outros 15,8% cursaram o ensino médio em ambas, como ilustra o gráfico.

Figura 1 - Gráfico I

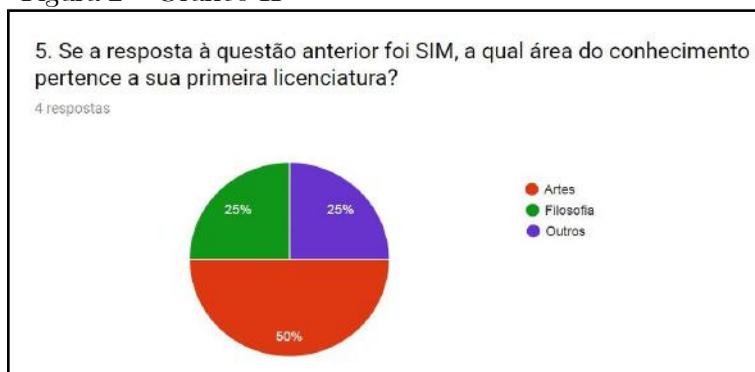


Fonte: dados da pesquisa

Em relação à primeira graduação, podemos perceber que a maioria escolheu o curso de Pedagogia. Apenas quatro dos sujeitos investigados possuem algum outro curso superior, fato que pode estar relacionado à faixa etária jovem do grupo investigado.

Sobre essa pequena parcela de alunos que têm a Pedagogia como segunda graduação, 80% deles cursou a primeira em instituições públicas. Percebeu-se que metade destes procurou o curso de Pedagogia após concluir uma licenciatura em áreas como Filosofia, Artes e outras não especificadas.

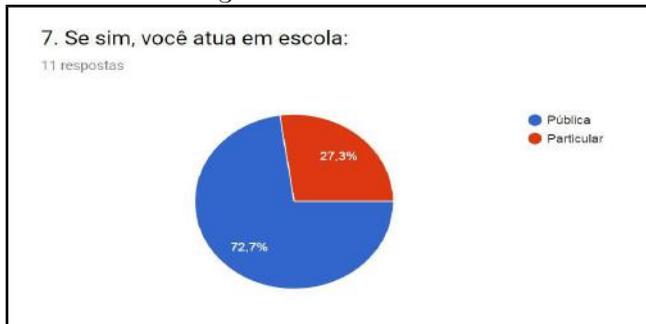
Figura 2 - Gráfico II



Fonte: dados da pesquisa

Com relação à atuação em escolas, mais da metade dos entrevistados já executa algum papel (como docente ou estagiário) neste universo, sendo que 72,7% atuam em escolas públicas e apenas 27,3% em escolas particulares, como demonstrado no gráfico:

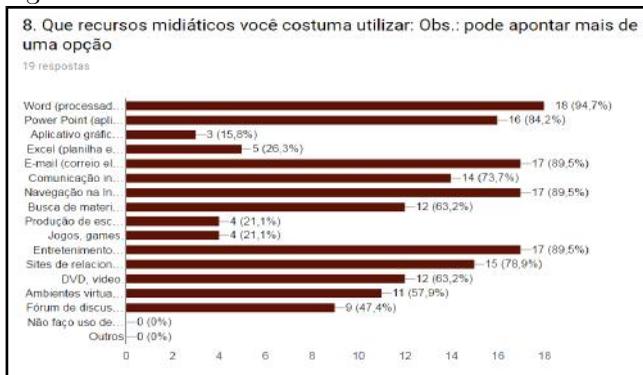
Figura 3 - Gráfico III



Fonte: dados da pesquisa

Outro aspecto investigado pelo estudo refere-se à relação dos alunos com os recursos midiáticos mais comuns da atualidade. O recurso mais utilizado, por 18 dos 19 participantes da pesquisa, é o processador de textos Word da Microsoft, seguido pelo empate entre e-mail, navegação na internet e entretenimento utilizado por 17 entrevistados. No entanto, recursos como aplicativos para design gráfico, jogos/games e produção de escrita coletiva são os menos utilizados. Logo, o gráfico de barras com os resultados obtidos.

Figura 4 - Gráfico IV

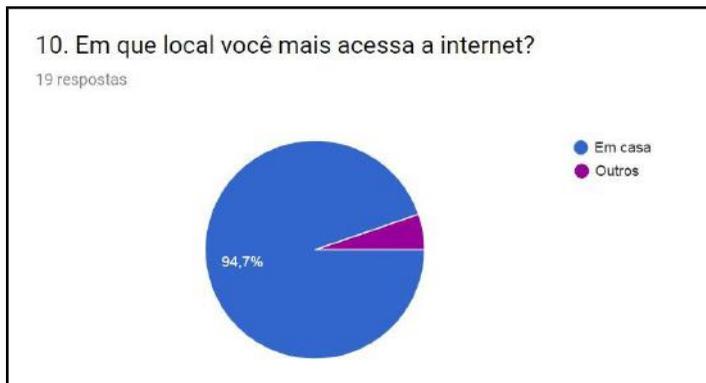


Fonte: dados da pesquisa

Outro aspecto levantado pelo estudo reporta-se aos aparelhos que os estudantes possuem. Desse modo, verificou-se que todos os entrevistados possuem celular, 17 deles possuem notebook, sete possuem computador e apenas cinco possuem tablet.

A última pergunta do bloco demonstrou que o acesso à internet é feito principalmente em casa por 94,7% dos entrevistados. Segue o gráfico que explicita estas informações.

Figura 5 - Gráfico V



Fonte: dados da pesquisa

É interessante e curioso destacar que o acesso por meio dos laboratórios da universidade ou pelo celular por meio da rede da UFJF não obteve nenhuma resposta.

BLOCO 2 - Tecnologia

O segundo bloco é intitulado "Tecnologia" e é composto por quatro afirmativas (11, 12, 13 e 14) e tem o intuito de mapear a compreensão do significado de Tecnologia incorporado pelos alunos que participaram da pesquisa.

Para contribuir com esta análise, é relevante observar o que aponta Brito (2006) sobre o estreitamento dos vínculos entre práticas educativas e tecnologias no mundo contemporâneo: “os avanços tecnológicos na comunicação e informática e as mudanças no sistema produtivo envolve novas qualificações e, portanto, novas exigências educacionais” (p.4). A autora defende que a construção de sentido

também se dá pela apropriação dos conceitos de tecnologia, pois sem tal assimilação

[...] fica muito difícil discutir algumas implicações da relação entre exigências educacionais, novas tecnologias e ensino, do ponto de vista pedagógico, pois, como em outras épocas, neste momento, há uma expectativa grande de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para a melhoria da qualidade na educação. Se a educação dependesse somente de tecnologias já teríamos achado as soluções para essa melhoria há muito tempo. (BRITO, 2006, p.04)

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o conceito de tecnologia dos professores em formação (licenciandos em Pedagogia), a partir de seu posicionamento¹ diante de frases conceituais da seguinte forma:

- 1) Discordo Totalmente;
- 2) Discordo em Parte;
- 3) Indiferente/ Não sei;
- 4) Concordo em parte;
- 5) Concordo totalmente.

A primeira afirmativa traz uma concepção instrumental para tecnologia:

11. A técnica é um conjunto de competências e habilidades eficazes que o homem desenvolveu ao longo do tempo para melhorar sua maneira prática de viver. No percorrer do desenvolvimento histórico humano, surgiu a necessidade de conhecer as causas e efeitos dos fenômenos naturais, que uniu a parte prática com a lógica, dando início ao surgimento da tecnologia.

A questão caracteriza a tecnologia como sendo uma produção advinda da necessidade humana, deixando de lado seu caráter cultural. Desconsidera, portanto, que tecnologia e formação humana estiveram conectadas no processo de desenvolvimento histórico humano.

¹Tal posicionamento se repete nas assertivas apresentadas no questionário, assim como a opção de justificar - ou não - a resposta dada pelo sujeito.

A maioria dos entrevistados concordou totalmente com a afirmativa: 62,2%; 15,8% concordaram em parte e 15,8% discordaram em parte. De 19 pessoas que responderam ao questionário, apenas 12 justificaram suas respostas. A maioria das justificativas vai ao encontro da visão instrumental da tecnologia como mecanismo colaborador na evolução humana e equivale certamente aos 62,2% que concordaram totalmente com a afirmativa:

Concordo porque através da observação e estudo da técnica o homem vai aperfeiçoando a sua prática e criando novas tecnologias.

Diante as mudanças na sociedade, houve a necessidade de novos recursos que atendessem a demanda e a procura dos indivíduos, por isso, concordo com a ideia apresentada acima [...].

A importância da técnica para o homem é muito grande, uma vez que melhora e faz evoluir as condições de vida na sociedade, além de ser um avanço para a humanidade a tecnologia [...].

Porque a tecnologia tem como objetivo superar dificuldades e suprir as necessidades cotidianas.

A tecnologia surgiu com a finalidade de acompanhar e compreender o desenvolvimento pelo qual a sociedade passa constantemente surge como um instrumento para auxiliar essa evolução constante.

A resposta a seguir acrescenta “a ciência” como fator de desenvolvimento tecnológico:

Foi através da Tecnologia que novos fenômenos, reações, ciências foram descobertas. É unindo a ciência com a tecnologia que se torna possível um estudo e busca por novas descobertas.

O sujeito, talvez, se refira à ciência como sendo “a parte lógica”, que aparece no enunciado, e a tecnologia como “a parte prática”.

Já este grupo de respostas apresenta uma visão discordante (ou concordante em parte, pois a partir das justificativas não se pode saber ao certo) com o enunciado, no que diz respeito à tecnologia ter surgido a partir da necessidade de se “conhecer as causas e efeitos dos fenômenos naturais”, mas não desenvolvem o raciocínio:

As necessidades não envolvem somente fenômenos naturais.

Acredito que a necessidade de diferentes coisas abriu espaço para tecnologia, e não as causas e efeitos dos fenômenos naturais.

As visões sobre um fenômeno determinam, muitas vezes, as práticas que serão desenvolvidas, os critérios para a ação, as escolhas metodológicas. Na esteira desta discussão, a pesquisa intitulada “O Conceito de Tecnologia: Pressupostos de Valores Culturais refletidos nas Práticas Educacionais” (CHAGAS et al, 2008), desenvolvida na disciplina “Escola, Professor e Novas Tecnologias” do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, teve como objetivo apresentar o conceito de tecnologia vigente nas práticas educacionais de professores do Ensino Fundamental, Médio e Superior da rede pública e privada. Segundo os autores,

Partindo do estudo do conceito que professores possuem em relação à tecnologia, acreditamos que os processos de formação docente podem não somente considerar e constatar qual a concepção que possui sobre ela, mas que ainda o processo de formação do professor neste sentido, leve em conta que este conceito é o que permeará a sua prática no seu cotidiano, para então assim o amparar a superar a condição na qual atua. (CHAGAS et al, 2008, p. 4324)

A questão número 12 apresenta a tecnologia como produção cultural de um povo, como conhecimento humano produzido historicamente e, dessa forma, é apresentada como em contínua transformação e adequação às necessidades humanas que surgem:

12. A tecnologia faz parte do acervo cultural de um povo, por isso existe na forma de conhecimento acumulado, e por essa mesma razão está em contínua produção. A tecnologia em si constitui-se, portanto, como uma forma de conhecimento e todas as tecnologias são produtos de todas as formas de conhecimento humano, produzidas ao longo da história.

As respostas para a pergunta 12 foram: 73,7% totalmente concordantes, 21,1% concordantes em parte e os outros 5,2% não souberam ou são indiferentes à resposta. 11 pessoas justificaram, mas a maioria das justificativas vai ao encontro do enunciado ao mostrar concor-

dância com a tecnologia como fruto de desenvolvimento tecnológico/ como ferramenta para se adquirir conhecimento. Para exemplificar, sublinhamos as seguintes respostas:

Concordo porque tecnologia abrange desde ferramentas simples que auxiliam o homem no dia a dia, até os equipamentos mais modernos criados até hoje.

A tecnologia também pode ser considerada como uma forma de conhecimento e um meio muito utilizado pela sociedade para adquirir tal conhecimento.

Porque é relevante para o desenvolvimento do homem, determinando a capacidade produtiva de uma sociedade, os padrões de vida, relações sociais e organização econômica. Logo, faz parte da cultura.

A seguinte resposta acrescenta um dado, mas infelizmente não desenvolve o raciocínio sobre a tecnologia ser usada como forma de poder:

Concordo que a tecnologia é uma herança cultural e me entristece saber que ela é usada como poder.

À menção de que as tecnologias podem condicionar ou determinar a sociedade e se constituir como forma de conhecimento, Lévy (1999) defende que condicionam, pois há, a partir das TDIC, novas relações com o outro, com a cultura, com a informação:

A emergência do ciberespaço² acompanha, traduz e favorece uma evolução geral da civilização. Uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas. [...] Dizer que a técnica condiciona significa dizer que abre algumas possibilidades, que algumas opções culturais ou sociais não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença. (LÉVY, 1999, p.25)

A questão número 13 apresenta relações de poder que determinam o “fazer tecnológico” e apresenta a tese de que deveríamos po-

² "O ciberespaço (que também chamarei de rede) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo ciber cultura, especifica aqui 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". (LÉVY, 1999, p.17)

der decidir sobre o tipo de tecnologia que desejamos. A questão apresenta uma crítica ao fato de a tecnologia ser desenvolvida por “experts”, o que a mantém com um discurso de neutralidade, não favorecendo sua existência democrática. Pontua, portanto, a necessidade de se discutir democraticamente a produção e o uso da tecnologia:

13. Fazer tecnologia é, sem dúvida, fazer política e, dado que a política é um assunto de interesse geral, deveríamos ter a oportunidade de decidir que tipo de tecnologia desejamos. Mantendo o discurso de que a tecnologia é neutra, favorece a intervenção de experts que decidem o que é correto baseando-se em uma avaliação objetiva e impede, por sua vez, a participação democrática na discussão sobre planejamento e inovação tecnológica.

As respostas a esta pergunta foram mais diversificadas: 31,6% concordaram em parte, 26,3% concordaram totalmente, 21,1% não souberam opinar ou foram indiferentes, 10,5% discordaram totalmente e 10,5% em parte. Nove pessoas justificaram suas respostas.

A resposta a seguir apresenta um dado interessante para justificar a sua concordância parcial, no que diz respeito à aceitação/rejeição popular à tecnologia para que ela continue existindo:

Concordo em parte porque a criação de novas tecnologias fica restrita aos especialistas, porém existe uma participação popular quando as pessoas rejeitam ou aderem a um novo produto. Até certo ponto a tecnologia tem que ser bem aceita pela sociedade.

Algumas respostas abordam a questão da neutralidade:

Manter-se neutro não é solução, nem quando se trata de tecnologia. Ao utilizarmos a tecnologia e a política em um mesmo espaço estamos associando dois pontos importantes de discussão e crítica.

Acredito que o uso da tecnologia proporciona fazer política e que algumas pessoas se aproveitam disso por dominarem mais o recurso tecnológico, o que impede de ser democrática. Porém não é neutro; em tudo há uma intenção/posição.

Até onde eu posso interpretar, o uso da tecnologia é o mais distante possível de neutro. Um exemplo extremo seriam as bombas nucleares.

As seguintes justificativas acreditam na tecnologia como facilitadora de vivências democráticas:

Infelizmente, por não acreditar que exista uma política democrática em nosso país, pois as possibilidades de escolhas não são oferecidas de forma igualitária, concordo em parte devido ao fato de acreditar que pela tecnologia a democracia é mais provável de existir e acontecer.

A tecnologia e os recursos utilizados permitem uma participação democrática de ambas as partes e de diferentes opiniões, visto que, é um espaço aberto que não necessariamente precisa de identificação.

A seguinte justificativa, embora ressalte a compreensão do autor pela inexistência de democracia, no que diz respeito às inovações tecnológicas, que nos são impostas “de cima”, apresenta também uma visão bastante positiva das tecnologias – enquanto agentes transformadores da vida das pessoas – e cita como exemplo as redes sociais:

Hoje a tecnologia está cada vez mais acessível e mesmo que ainda não seja a maior parte da população que possa decidir quais as inovações tecnológicas desejam, há uma intenção de se proporcionar uma qualidade de vida através das tecnologias, que hoje estão presentes na vida de várias pessoas. Um exemplo disso são as redes sociais que para proporcionarem uma maior aproximação entre as pessoas estão aperfeiçoando, cada vez mais, os recursos de vídeo-chamada.

Encontramos aporte, novamente, em Lévy (1999), ao mencionar que a tecnologia não é boa, nem má, nem neutra; mas depende dos usos humanos que dela são feitos:

Nem a salvação nem a perdição residem na técnica. Sempre ambivalentes, as técnicas projetam no mundo material nossas emoções, intenções e projetos. Os instrumentos que construímos nos dão poderes, mas, coletivamente responsáveis, a escolha está em nossas mãos. (p.16-17)

O último enunciado do bloco “Tecnologia” discorreu sobre a questão do desenvolvimento tecnológico, ou mesmo a falta dele,

como elemento determinante para transformar, superar ou manter as sociedades tais como elas são. Assim, o grau de desenvolvimento das sociedades pode ser medido pelo seu potencial tecnológico:

14. A habilidade ou inabilidade de as sociedades dominarem a tecnologia e, em especial, aquelas tecnologias que são estrategicamente decisivas em cada período histórico, traça seu destino a ponto de podermos dizer que, embora não determine a evolução histórica e a transformação social, a tecnologia (ou sua falta) incorpora a capacidade de transformação das sociedades, bem como os usos que as sociedades, sempre em um processo conflituoso, decidem dar ao seu potencial tecnológico.

Neste questionamento, 57,9% concordaram plenamente, 21,1% concordaram em parte, 15,8 se mostraram indiferentes ou não souberam responder e 5,3% discordaram em parte. Das 19 pessoas que responderam, apenas nove justificaram suas respostas. Quase todos manifestaram sua justificativa levantando argumentos acordantes com o enunciado:

Concordo porque, por exemplo, os jovens de hoje ao incorporarem novas tecnologias parecem possuir um potencial maior para fazer coisas que em gerações antigas seria muito mais difícil ou quase inconcebível de conceber.

A tecnologia tem um papel importante na transformação da sociedade sim, pois ela se transforma em prol da sociedade, da facilidade, dos ajustes, do contato com o outro.

Se levarmos em consideração em termos de evolução tecnológica, a tecnologia dentro de uma sociedade será vista como um avanço para esta, assim como a falta será considerada um retrocesso.

A transformação que a tecnologia pode proporcionar é algo muito positivo e válido, dessa forma, os avanços sociais acabam sendo consequência desse processo.

A apropriação que uma sociedade faz de determinados recursos tecnológicos podem interferir no seu desenvolvimento e nas características futuras. Como, por exemplo, uma sociedade que se apropria de uma tecnologia que pode favorecer o desen-

volvimento econômico da indústria automobilística pode futuramente ter uma condição econômica diferente da sociedade que não se apropriou de tal tecnologia.

As transformações sociais são, sem dúvida, algo que caminham junto com a tecnologia. Na sociedade que vivemos hoje, a tecnologia acaba sendo um meio muito eficaz para a expansão de notícias principalmente populares, e assim, as pessoas, independente de qual classe social que sejam, podem se posicionar.

Porque a tecnologia é ligada à vida humana, assim, é uma parte fundamental para evolução e história no mundo.

Apenas uma resposta apresentou discordância no que tange à evolução dos povos, a partir das tecnologias:

Acredito que a forma pela qual a tecnologia é usada, ou se não é usada, interfere sim o destino de um povo, porém não determina sua evolução.

A seguinte resposta apresenta uma dúvida quanto ao conteúdo do enunciado, posto que ele não se refere à segregação tecnológica, mas à habilidade e inabilidade das sociedades dominarem as tecnologias. Segundo o sujeito da justificativa:

Julgo que não tenho conhecimento suficiente para classificar essa afirmação, mas me parece lógico que a segregação tecnológica tenha implicações sociais. Ou seria vice-versa?

Neste ponto específico, que trata do conceito de tecnologia, seus possíveis usos e capacidade de transformação e mobilização social, Brito (2006) contribui sobremaneira com a reflexão:

Ampliando o conceito de tecnologias ampliaremos o conceito de inclusão digital, numa perspectiva da participação ativa, da produção de cultura e conhecimento, o que implica vontade e ação política, um amplo programa de formação continuada dos professores, visto serem estes os agentes promotores de processos educativos capazes de dar à população a oportunidade de participação na dinâmica contemporânea como sujeitos críticos, criativos, éticos, autônomos e com poder de decisão e produção. (BRITO, 2006, p. 17)

BLOCO 3 - Letramento Digital

O terceiro bloco é intitulado "Letramento Digital". O conceito de letramento foi introduzido na Pedagogia por Magda Soares (1998). É um termo que veio do inglês literacy e foi traduzido para o português como letramento, que é: “o estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita” (SOARES, 1998, p.47), afirmando que há diferentes tipos e níveis de letramento (Id., p.49). Para Bruno (2007), “o letramento está totalmente associado ao desenvolvimento da cidadania e da criticidade” (p.134). Com o advento das TDIC, surgem novos suportes de textos, novos mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita, o que para Soares (2002) configura em um novo conceito: o letramento digital, isto é,

[...] um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e escrita na tela, diferente do estado ou condição - do letramento - dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel. (p.151)

Neste domínio conceitual, Rangel (2009) chega a afirmar que, dada a ampla introdução da tecnologia digital nas práticas sociais:

A base de conceituação [de letramentos] passa a ser o bit e não mais o código escrito no papel. Assim, ao invés do grafocentrismo nacional, prevê-se o bitcentrismo, ou seja, o uso mundial e crescente do bit como base tecnológica das práticas sociais de comunicação. Essa mudança possibilita novas linguagens e novas formas de pensamento significativamente diferentes das geradas pelo ler e pelo escrever. (p.95)

Trabalhando e refletindo sobre o termo "letramento digital", este bloco é composto por quatro assertivas (15, 16, 17 e 18), de cujas respostas pinçaremos algumas falas para contribuir com a continuidade de nossas reflexões.

15. Os meios de comunicação e as tecnologias de informação significam para a escola, sobretudo, um desafio cultural, que deixa visível a brecha cada dia maior entre a cultura a partir da qual os professores ensinam e aquela outra a partir da qual os alunos aprendem.

Neste item, no total de 19 respostas, 11 sujeitos concordam totalmente e seis concordam parcialmente, justificando as respostas dadas:

Concordo, pois o que se observa muitas vezes são professores enraizados nessa lógica de que um dos lados ensina e o outro aprende [...].

Infelizmente na maioria das escolas os recursos tecnológicos ainda não são naturalizados e isso implica em como o professor ensina e o aluno aprende. Um reflexo disso é quando se usa a tecnologia mais não muda a metodologia.

O professor nunca deixará de ensinar algo, porém com as tecnologias ele pode ser mais um auxiliador e orientador do saber, ele pode ter mais liberdade de construir, junto com o aluno, o conhecimento e se distanciar do modelo de pedagogia tradicional.

[...] Acabar com essa ideia de que escola é lugar onde professor fala e o aluno escuta, pelo contrário é na troca de informações que o conhecimento surge [...].

Complementando as opiniões dos sujeitos, Silva (2012) aponta para a necessidade da mudança:

A sala de aula precisa aprender com a web 2.0³ não só para contemplar as novas gerações que nascem nesse cenário comunicacional interativo baseado na liberação da autoria, no compartilhamento, na conectividade e na colaboração, mas principalmente para contemplar a educação autêntica baseada em princípios como autonomia, diversidade, diálogo e democracia. [...] Os educadores de hoje precisam se dar conta

³ A web 2.0 amplia o espaço de participação, publicação, é baseada nas redes sociais (*Facebook*, *Twitter* etc.), nos *blogs*, nas interfaces de colaboração, diferentemente da Web 1.0, em que os *sites* eram repositórios de conteúdos para o internauta buscar informação, “consumir”, sem questionar ou modificar o conteúdo.

de que vivemos em um cenário muito favorável à educação cidadã. Entretanto, só a formação continuada muito atenta a tudo isso [...] poderá ajudá-los na difícil tarefa de educar em nosso tempo. (p.8)

O autor afirma que a sala de aula e o currículo ainda estão baseados na chamada “pedagogia da transmissão”: é a postura unidirecional do professor centrado no seu falar-ditar. E argumenta que para que a sala de aula potencialize de fato a interatividade e a educação autêntica, não basta ter computadores de última geração com internet banda larga (ser “inforrica”): “a condição sine qua non é ter um professor devidamente formado para tal” (p.7). O desafio, segundo o autor, é saber como articular o ambiente, a interatividade, o currículo e a educação cidadã: “A formação continuada do professor precisa saber promover essa articulação” (Id.). Sugere três pilares recursivos que viabilizam o ambiente interativo na sala de aula: (a) disponibilização de múltiplas aberturas (abrir “janelas”) à participação-intervenção dos alunos nas ações cotidianas concernentes à docência e à aprendizagem. (b) disponibilização de múltiplas aberturas à bidirecionalidade nas relações horizontais, significando rompimento com o espaço de transmissão unidirecional autoritária e viabilização da coautoria e (c) a disponibilização da multiplicidade de redes de conexões no tratamento dos conteúdos curriculares (SILVA, 2012).

Na próxima afirmativa, temos um item que trata das formas de leitura e aprendizagens que se modificam com a presença das TDIC na sociedade:

16. As TDIC têm um caráter marcadamente interativo e conectivo; a web é estruturada com hipertextos, hiperlinks e hiper mídia, todas essas disposições têm modificado as formas tradicionais de leitura e aprendizagens. Esses desdobramentos indicam que os seres humanos mudaram, assim como as relações entre eles e a forma como se comunicam, como pensam e como constroem conhecimento.

A maioria dos sujeitos concorda totalmente (11) e em parte (cinco), mas podemos destacar que dois sujeitos apontam a resposta "indiferente/não sei", sendo que um deles diz "não tenho conhecimen-

tos suficientes para classificar a afirmação". Os demais justificam as respostas:

[...] Os jovens estão mais comunicativos nas redes sociais, estão sempre em busca de novidades, conexão com o mundo, enfim, estão de certa forma querendo mudanças nas estruturas sociais.

A tecnologia é mudança. Com isso o ser humano se modifica também.

Concordo, pois com toda essa evolução tecnológica, mudaram-se os meios de aprendizagem, as relações entre si, com isso as pessoas também mudaram e vão se adequando a essas mudanças.

As tecnologias permitiram uma maior conexão entre as pessoas, a facilidade de transmitir os assuntos abordados e diversas maneiras de transmitir os mesmos, com intuito de dinamizar a passagem deste, contribuindo para uma melhor absorção dos alunos sob os conteúdos.

O conhecimento antes estava contido nos livros e nas relações físicas entre as pessoas, hoje através da internet o conhecimento está presente a todo momento, em vários lugares e através da relação com pessoas que podem estar muito distantes uma das outras.

Para Bruno (2008), o uso das tecnologias na área educacional não é novidade, mas sim “as mudanças advindas da sociedade ciber-cultural, cujos aparatos tecnológicos e os recursos midiáticos alteram nossas estruturas de pensamento, de relacionamento e, por conseguinte, de aprendizagem” (p.02).

Infelizmente, porém, contrariando o que deveria ser uma tendência, Guimarães, Magalhães e Barreto (2010) mostram que, nas escolas, são negligenciados a tecnologia, seus textos e as novas formas de comunicação estabelecidas na mediação multimidiática: “O que devia ser uma das preocupações primárias da escola – democratizar subsídios para participarmos melhor da sociedade em que estamos inseridos – é posto de lado” (n.p.).

A próxima questão envolve o "domínio do saber", do conhecimento, que gerou um desequilíbrio de opiniões:

17. O crescimento cada vez mais rápido dos conhecimentos científicos e técnicos, o projeto de domínio do saber por um indivíduo ou grupo tornou-se cada vez mais ilusório. Hoje se tornou evidente, tangível para todos que o conhecimento passou definitivamente para o lado do intotalizável, do indominável.

Dois sujeitos "discordaram totalmente", quatro assinalaram que são "indiferentes/não sabem", nove "concordaram em parte" e quatro "concordaram totalmente". E as justificativas também são diversas e, por vezes, contrárias, como a seguir:

[...] Nem todos têm acesso e existem certo controle e restrição sobre o que pode ser de domínio público.

Acredito que o acesso a tudo por todos faz com que todos saibam de tudo [...].

[...] Acredito que ainda haja um determinado setor que domina a informação e como ela é distribuída.

Hoje [...] o conhecimento [...] se espalha, se expande, toma novas formas, é encontrado em diversos ambientes fora dos espaços escolares, sendo impossível concentrá-lo em um só lugar.

Em relação à distribuição do saber, Lévy (1998, 1999) defende a “inteligência coletiva”, um princípio onde as inteligências individuais são somadas e compartilhadas por toda a sociedade, potencializadas com o advento das TDIC, possibilitando a partilha da memória, da percepção, da imaginação. Isso resulta na aprendizagem coletiva, na troca e produção de conhecimentos. O autor defende a cibercultura como um importante vetor de mudanças na educação:

A construção do conhecimento passa a ser igualmente atribuída aos grupos que interagem no espaço do saber. Ninguém tem a posse do saber, as pessoas sempre sabem algo, o que as tornam importantes quando juntas, de forma a fazer uma inteligência coletiva. É uma inteligência distribuída por toda parte, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências e cuja base e objetivo são o reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas. (LÉVY, 1998, p.28)

No que tange à rapidez e ao crescimento rápido dos conhecimentos científicos e técnicos, Pesce (2014b) diz da “fetichização da

técnica” que está presente no imaginário de alguns estudantes de licenciatura, que esperam “ser treinados para utilizar um ou outro software, uma ou outra plataforma virtual” (p.162) e orienta:

Obviamente, o caráter de instrumentalização para a fluência tecnológica deve perpassar essa área do conhecimento, mas de modo algum deve se consubstanciar como eixo norteador do trabalho a ser desenvolvido; até porque a rápida obsolescência dos recursos hipermediáticos tem sido a marca dos tempos atuais. [...] No dizer do documento referência da Conferência Nacional de Educação [2010, p. 25], é preciso que os cursos de licenciatura imprimam “[...] sentido educativo ao conteúdo das mídias, por meio da análise, da crítica, e da contextualização, que transformam a informação veiculada, massivamente, em conhecimento”. (p.162)

Complementando os conceitos apresentados, temos outra afirmação, com maior índice de concordância de respostas:

18. Pode-se considerar que alguém é letrado digitalmente quando houve domínio da técnica ou tecnologia informacional, apresentando facilidade no seu uso; aquilo que podemos chamar de fluência tecnológica.

Neste item, nove sujeitos concordaram totalmente e oito em parte, embora apresentem pontos divergentes que podemos perceber por meio de suas justificativas:

Para que um indivíduo seja considerado letrado digitalmente ele necessita ter noções básicas e domínio do uso dos recursos tecnológicos.

Acredito que o letramento digital não seja o domínio total da tecnologia mais sim a capacidade de usá-la e a partir daí descobrir e aprender novas coisas.

Acredito que para ser letrado digitalmente além de saber usar fluentemente a tecnologia informacional, é preciso compreender e entender aquilo que é transmitido por ela, compreender os vários textos que ela traz, sendo que esses se encontram compostos por vários recursos juntos, como textos, vídeos e áudios.

Neste quesito, retomamos Rangel (2009) que afirma que para conceituar letramentos devemos considerar as necessidades emergentes das práticas sociais e considerá-los como processos e não estados. E encontramos também aporte teórico em Coscarelli e Novais (2012) que mostram que para se desenvolver o letramento digital é preciso saber lidar com diferentes interfaces, buscar informações na internet, ler e produzir textos digitais de forma eficiente, nos diferentes contextos de interação. E afirmam que: “[...] para serem capazes de ajudar os alunos nesse processo de apropriação dos ambientes digitais, os professores devem estar preparados” (p.73).

O próximo bloco abrange este tema e dá continuidade às reflexões e inquietações que perpassam este trabalho de análise e interpretação de dados.

BLOCO 4 - Limites e Possibilidades das TDIC na educação

Este quarto bloco é composto por sete pontos de reflexão (19 a 25) e envolve a formação docente, as possíveis inovações, ações e metodologias, que podem acompanhar as transições tecnológicas e culturais do nosso tempo.

19. O ensino requer uma série de conhecimentos e habilidades técnicas, que qualificam o trabalho docente - entre elas o letramento digital. A ação docente, assim, deve pautar-se pela neutralidade ideológica, pela autoridade que seu conhecimento científico e habilidades proporcionam, pela vocação e pela responsabilidade com a instituição e os alunos pela qual trabalham.

Neste item obtivemos respostas em todos os posicionamentos, tendendo mais para a concordância da afirmação, sendo que um sujeito discordou totalmente, quatro concordaram em parte, dois foram indiferentes/não sabem, nove concordaram em parte e três concordaram totalmente, justificando com a opinião de que é necessária a formação e que não há neutralidade ideológica no trabalho docente:

Concordo que para ensinar é preciso conhecimento e habilidades, porém não concordo que exista uma total neutralidade

ideológica, o professor de certa forma passará seus valores, sua percepção de mundo [...].

Julgo que a neutralidade ideológica é impossível. [...] Acredito que a autoridade docente não deve ser absoluta, vejo a aprendizagem como uma troca, um processo horizontal.

[...] É preciso levar em conta os conhecimentos já adquiridos pelos alunos, inclusive os adquiridos fora do ambiente escolar.

Auxiliando nesta reflexão, Paulo Freire (1996) ensina: “A autoridade do professor é baseada na sua competência: autoridade exercida com indiscutível sabedoria, [...] a incompetência desqualifica a autoridade do professor” (p.102-103), reafirmando a responsabilidade e a necessidade da busca pela formação docente contínua.

O mesmo autor, em conjunto com Macedo (1990), ressalta que nenhuma prática educativa é neutra e discorre sobre o papel dos/as educadores/as perante estas considerações:

A feição política da educação independe da subjetividade do educador; isto é, independe de que o educador tenha ou não consciência dessa feição política, que nunca é neutra. Quando, finalmente o educador compreende isso, nunca mais pode fugir às ramificações políticas. O educador tem que se questionar a respeito de opções que são intrinsecamente políticas - ainda que muitas vezes se disfarcem de pedagógicas para se tornarem aceitáveis dentro da estrutura vigente. Assim, fazer opções é muito importante. Os educadores devem indagar-se para quem e em benefício de quem estão trabalhando. (FREIRE; MACEDO, 1990, p. 114)

É imprescindível destacar duas falas que se encaixam sobremaneira neste atual cenário político e educacional no qual estamos inseridos e conversam com a posição de Freire e Macedo (1990):

Para uma mudança na educação, algumas palavras como vocação, autoridade e neutralidade necessitam de um novo significado, não será possível uma mudança se os métodos não mudam.

Em tempos de “Escola Sem Partido”, ler “neutralidade ideológica” sempre me deixa desconfiada.

Seguindo a linha da propagada necessidade de mudanças, o item 20 apresenta as tecnologias como potentes elementos transformadores dos sujeitos, contextos sociais e da relação com o conhecimento,

que totalizaram, no conjunto de 19 respostas, 15 sujeitos concordando totalmente.

20. As tecnologias criadas pelo ser humano atuam como elementos históricos que vêm possibilitando a transformação dos atores sociais e conseqüentemente do contexto no qual estão inseridos. A internet, assim como o livro, a televisão, a informática e outras inovações técnicas, são tecnologias intelectuais, compreendidas como elementos que reorganizam e modificam as relações, interações e diálogos com o conhecimento e o desenvolvimento dos indivíduos, promovendo a construção de novas estruturas.

Eis as justificativas de tal concordância:

Concordo, pois as tecnologias possibilitaram uma movimentação social que antes não era possível, novas estruturas vão se formando e se modificando, dando espaço cada vez maior aos indivíduos e uma participação mais efetiva.

As tecnologias ampliaram as formas de relacionar, comunicar, transmitir conhecimentos.

A internet é um instrumento que possibilita o desenvolvimento intelectual das pessoas.

Em termos de novas estruturas e reorganizações de relações com o conhecimento, Bruno (2013) assinala que a sociedade contemporânea é suportada por múltiplas linguagens e tecnologias, por interação e compartilhamento (de dados, de redes), logo, a docência contemporânea deve considerar os espaços e tempos de uma educação denominada pela autora como Híbrida:

Compreendo que estamos vivendo e construindo uma Educação Híbrida, cuja potência está nas múltiplas possibilidades de coexistência de ideias, espaços, movimentos, tempos, seres plurais. Tenho ainda notado que nos tempos atuais convivem em cada um de nós ideias conflitantes, narrativas dissonantes, percepções multissensoriais e tal cenário possibilita o cotidiano do paradoxo. Os contextos se apresentam de forma híbrida e na Educação isso não é diferente. (BRUNO, 2013, p. 150)

O próximo item abaliza – diante da interatividade e da formação de redes – para a urgente demanda da modificação do trabalho pedagógico:

21. Os elementos tecnológicos como a TV, o vídeo, computadores, tablets, internet, etc, são carregados de conteúdo que representam uma nova forma de pensar, sentir e criar, pois deslocam a razão operativa para uma nova razão: a da interatividade, da globalidade, da integração, da conexão, da inteligência coletiva, do rompimento com o espaço-tempo, da formação de redes, requerendo uma modificação do trabalho pedagógico que se preocupa essencialmente com a transmissão de informação.

As respostas obtidas foram: 11 sujeitos concordaram totalmente, sete concordaram em parte e apenas um discordou em parte. Os comentários apontam para a ruptura com o modelo que um dos sujeitos denominou de "tradicional", valorizando a participação do aluno no processo educativo:

Concordo porque os elementos tecnológicos requerem participação de todos e o aluno quer cada vez mais dar sua opinião, debater assuntos com os colegas, então o processo do conhecimento tem sido cada vez mais construído por todos.

É necessária uma nova forma de ensino, de abordagem por parte do professor para transmitir o conhecimento ao aluno em sala de aula. É sim importante uma reintegração.

A tecnologia é uma das razões para o rompimento com o modelo tradicional da escola.

Neste viés, Mamede-Neves e Duarte (2008) defendem que os professores devem “incorporar, reconhecer e aproveitar as vivências dos alunos com as tecnologias que estão para além do espaço escolar, no sentido de construir e desenvolver eficientes práticas pedagógicas” (p.770). Reportamo-nos às palavras de Freire (1982) que profetizava a educação com o aluno, onde “o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos” (p.78).

22. A ação docente deve estar ancorada no compromisso de interpretar e fazer o mundo. Deve ser consciente da necessidade de contextualização e de seu poder, trazendo para sua atividade a autorreflexão e reflexão social crítica, tendo em vista os valores democráticos e a preocupação com a dimensão afetiva dos seres humanos.

Destacamos, aqui, a postura de um dos sujeitos acerca do tema:

O docente deve proporcionar aos alunos a capacidade de refletir e construir seus próprios pensamentos, de acordo com suas concepções de mundo não entregando coisas prontas e engessadas, mas permitindo que cada um em sua particularidade, inove e construa seus conhecimentos.

O próximo item apresenta um trabalho docente que utiliza as TDIC, somado aos alunos (Cenário 1) e aborda o entendimento da tecnologia como processo cultural. Um terço das respostas ficou entre: "discordo em parte" (uma resposta); "indiferente/não sei" (quatro); "concordo em parte" (uma) e dois terços com a resposta "concordo totalmente" (13).

23. Cenário 1: Integrando o projeto da escola, uma professora do quarto ano do ensino fundamental saiu com seus alunos e alunas pelo bairro, fotografando o que eles/elas julgavam como coisas boas e problemas. Na semana seguinte, após trabalhar um roteiro de entrevista com os/as estudantes, a professora saiu com a turma para entrevistar moradores antigos do bairro, que contaram a história da região. Posteriormente, os/as alunos/as abriram um grupo no Facebook e postaram as fotos e os vídeos. Desse modo, deram início a um trabalho junto à comunidade, que fomenta a utilização das áreas comuns do bairro e possibilita a discussão sobre os problemas encontrados e as formas colegiadas de enfrentamento de tais problemas. O descrito no cenário 1 aponta para uma utilização pedagógica das TDIC que se aproxima do entendimento de tecnologia como processo cultural.

Realce para a justificativa de concordância:

A professora leva em conta o contexto social e cultural no qual os alunos estão inseridos, levando em conta também as outras pessoas que integram o meio que os alunos vivem.

Bonilla e Pretto (2015) ilustram e incentivam o uso pedagógico das TDIC na produção de conhecimento e de cultura e falam da importância desta prática na educação:

O computador - e qualquer outro equipamento ou produção científica e cultural - será pedagógico no momento em que o professor (qualificado!) dele se apropriar em sala de aula ou em qualquer outro processo formativo, formal ou informal. [...] É necessário compreender a importância dos computadores na escola para que ela, no seu conjunto, envolvendo professores, alunos e comunidade, possa se estabelecer nas redes de conexões com o mundo. Dessa forma, alunos e professores vão conversar com os outros através das mensagens instantâneas, vão participar de redes sociais, produzir conhecimento nas wikis e blogs espalhados pelo mundo, produzir textos, vídeos, imagens e culturas a partir da própria cultura local e, no momento em que isso estiverem fazendo, estarão se relacionando com a cultura e a ciência instituída. Assim, produzirão efetivamente conhecimentos e culturas de forma permanente. (p.511)

O próximo trabalho docente apresentado (Cenário 2) busca discutir as habilidades "técnicas", pensadas por uma professora como qualificação de seus alunos para o mercado de trabalho:

24. Cenário 2: Uma professora do quarto ano do ensino fundamental, pensando que a empregabilidade de seus estudantes articula-se a uma série de conhecimentos e habilidades técnicas, que os/as qualificam para o mercado de trabalho, reservou duas aulas semanais em seu plano de aulas, para levar os/as alunos/as ao laboratório de informática. Nessas aulas, a professora utilizava o processador de textos na elaboração dos trabalhos escolares e, sempre que possível, elaborava tabelas e gráficos com os/as alunos/as, a partir de alguns conteúdos matemáticos trabalhados em aula. Ainda que as intenções da professora sejam excelentes, o descrito no cenário 2 aponta para uma função docente que se aproxima de uma perspectiva mais "tecnicizada" e

alinhada ao status quo.

As respostas tiveram maior aderência à concordância total (nove) e parcial (cinco), tendo ainda as respostas "indiferente/não sei" (três) e "discordo em parte" e "discordo totalmente" (com uma resposta para cada). Pinçamos uma resposta relevante, que tratou da permanência da metodologia, embora o espaço fosse diferente:

Acredito que a proposta não mudou a metodologia que a professora usava (a sala de aula) só mudou o ambiente para usar a mesma metodologia.

Cabe aqui uma colaboração para pensarmos o uso das TDIC nas escolas, que, consideramos, não devem estar apartadas das salas de aulas. Bonilla e Fantin (2015), ao mencionarem o tradicional modelo 'laboratório de informática', que delimita o uso das tecnologias, o adjetivam como "excludente, porque enquanto um grupo usa, os outros estão fora, não sendo possível usar um mesmo laboratório por toda uma escola, ao mesmo tempo" (p.105).

Para finalizar este questionário, foi feita uma última pergunta (questão não obrigatória):

25. Que outro(s) aspecto(s) você considera importante(s) sobre este tema, que não está(ão) contemplado(s) nas questões deste questionário?

Tal interrogação obteve somente quatro respostas, das quais realçamos:

É importante ressaltar que para uma era tecnológica na qual estamos vivendo é primordial um ensino de qualidade aos docentes.

Acredito que para a implantação das tecnologias nas escolas é necessário que os professores tenham um preparo e apoio para sua implantação nas salas de aula, para que possam assim compreender a importância de [...] algo que está, cada vez mais, presente na vida dos alunos.

As falas dos sujeitos reafirmam a necessidade da formação docente para o uso das TDIC e do apoio das instituições escolares para que este trabalho, de fato, se efetive. Diante das declarações e opiniões que emergiram deste questionário, traçaremos, a seguir, algumas considerações, balizadas por autores que referenciam e dão suporte a este estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: necessidades e desafios

Para qualquer reflexão sobre trabalho pedagógico e formação na cibercultura, Lévy (1999) assinala que deve levar-se em conta a mutação, a renovação e a velocidade do saber, alertando que: “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira” (p.157). Logo, diante do dinamismo do conhecimento, do avanço e da ubiquidade das TDIC, não há como se esquivar da urgente e necessária formação inicial e continuada para um trabalho significativo com as tecnologias no espaço educacional.

Todavia, em relação à formação inicial na universidade, focalizando a utilização das tecnologias digitais em um curso de graduação, percebeu-se que ainda se encontra em um estágio inicial, existindo posições favoráveis ao seu uso e sinais de resistência (RIBEIRO, 2012). E defendendo uma formação que busque mudanças nas práticas educativas, de modo que a aprendizagem ocorra de modo contextualizado e significativo ao profissional da educação, Vizentim e Pesce (2010) assinalam:

Longe dos discursos que apontam o professor como único responsável por sua formação, a pesquisa desvela que são vários os fatores envolvidos nesse processo. Dentre eles destacam-se o desenho didático de formação, os recursos utilizados (matrizes midiáticas), o grau de envolvimento dos professores universitários em formação e, sobretudo, a proposta de trabalho do formador: possibilitar aos docentes uma experiência cultural, para além da experiência instrumental com as interfaces digitais. (p.13)

Bonilla e Pretto (2015) alertam que é preciso superar a ideia de treinamento, de preparação técnica para o uso de computadores,

sendo que “[...] as universidades brasileiras, lócus da produção do conhecimento, da inovação, da pesquisa, ainda não incorporaram nos cursos de licenciatura, de forma plena, o debate sobre o contexto tecnológico contemporâneo” (p.508).

Neste recorte da pesquisa, os sujeitos - estudantes do curso de Pedagogia - mostram opiniões divergentes em termos de apropriação de conceitos, aquisição de habilidades técnicas, construção de culturas e de conhecimentos, usos pedagógicos e novas metodologias envolvendo as TDIC, em face de seus limites e possibilidades em termos educacionais.

Neste momento, tecemos também um olhar crítico para os instrumentos de investigação produzidos para a pesquisa, pois foi manifesta, durante a produção dos dados juntos aos sujeitos (coordenadores, professores e estudantes), de todas as partes, certa resistência ao se depararem com tais documentos.

Alguns aspectos se destacaram e podem ter influenciado na adesão e no tipo de participação dos sujeitos na participação da pesquisa: (1) no que se refere ao tamanho dos instrumentos (questões extensas e com excertos): alguns sujeitos reagiam com 'surpresa': *Nossa! Longo; Achei um pouco difícil responder; Ainda não respondi, pois preciso de tempo pra responder tudo o que vocês perguntaram.* Alguns estudantes também comentaram que acharam a pesquisa difícil, longa e cansativa; (2) na baixa e/ou sintética resposta dadas pelos sujeitos nas questões abertas.

Estes pontos não ficaram visíveis nos testes dos instrumentos, mas emergiram durante a produção dos dados e em momentos que inviabilizariam alterações tendo em vista o número de universidades e sujeitos envolvidos na pesquisa como um todo. Entretanto, consideramos que, especialmente por se desejar respostas em profundidade, como foi o objetivo dos pesquisadores, a técnica e instrumentos escolhidos foram adequados ao problema de pesquisa. Cabe a nós, pesquisadores, identificarmos tais aspectos para outras investigações, considerando tempos em que a velocidade, excesso de atividades e escassez de tempo é imperativo de todo e qualquer sujeito.

Enfim, a intenção da presente pesquisa foi, também, contribuir para que os alunos do curso de Pedagogia "alarguem seus parâmetros teóricos e metodológicos, percebendo seu exercício profissional como prática social imbricada aos seus determinantes contextuais" (PESCE,

2014a, p.6). Acreditamos que tal intuito foi alcançado no sentido de que houve um processo de reflexão sobre temas pertinentes. Contudo, diante de tais realidades descortinadas pelo presente estudo, percebe-se que há vários desafios e necessidades que, ainda, as instituições (sejam universidades ou escolas básicas em que atuam os profissionais da educação) precisam e devem enfrentar. A educação deve buscar incluir digitalmente todos os cidadãos e minimizar a segregação que há entre a escola e a vida.

REFERÊNCIAS

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Perspectiva**, Florianópolis, v.33, n.2, p.499-521, maio/ago. 2015. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433/31292>>. Acesso em: jun. 2017.

BONILLA, M. H. S.; FANTIN, M. Olhares sobre a prática pedagógica com o Projeto UCA. In: QUARTIERO, E.M., BONILLA, M. H. S., FANTIN, M. (Org.) **Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política**. Salvador: EDUFBA, 2015.

BRITO, G. S. Inclusão digital do profissional professor: entendendo o conceito de tecnologia. 30º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, Caxambú, 2006. **Anais...** Caxambú, ANPOCS. Disponível em:

<http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=3475&Itemid=2>. Acesso em: jun. 2017.

BRUNO, A. R. **A aprendizagem do educador: estratégias para a construção de uma didática online**. 2007. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, PUCSP, São Paulo, 2007.

_____. Mediação partilhada e interação digital: tecendo a transformação do educador em ambientes de aprendizagem online, pela linguagem emocional. In: _____. et al. (Org.) **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

_____. Educação Híbrida: múltiplas possibilidades para a aprendizagem contemporânea. II SEMANA DE EDUCAÇÃO DA UNIFESP: Educação para Além do Ambiente Escolar. Diálogos entre a Econo-

mia e o Multiculturalismo, 2013. São Paulo. **Anais...** São Paulo: UNIFESP, 2013.

CHAGAS, A. et al. O Conceito de Tecnologia: pressupostos de valores culturais refletidos nas práticas educacionais. VIII EDUCERE: Formação de professores, 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: PUC-PR, 2008. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/460_449.pdf>. Acesso em: jul. 2017.

COSCARELLI, C. V. NOVAIS, A. E. **Dicionário Crítico da educação: Letramento digital.** Presença Pedagógica, Belo Horizonte, v. 18, n. 103, jan./fev. 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____; MACEDO, D. **Alfabetização: leitura do mundo, leitura da palavra.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

FREITAS, M. T. Letramento Digital e Formação de Professores. In: **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 03, p.335-352, 2010.

GUIMARÃES, G.; MAGALHÃES, L. K.; BARRETO, R. G. Textos multimidiáticos na escola. GT 16: Educação e Comunicação. 33^a. REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), 2010, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPED, 2010.

LÉVY, P. **A inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço.** São Paulo: Edições Loyola, 1998.

_____. **O que é cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MAMEDE-NEVES, M. A. C.; DUARTE, R. O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. In: **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 104, Especial, p.769-789, out. 2008. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: maio 2017.

PESCE, L. M. **Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo**

de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais. Projeto de pesquisa científica aprovado no Edital Universal MCTI/CNPq n° 14/2014. São Paulo: Unifesp, 2014a.

_____. Políticas de formação inicial de professores, tecnologias e a construção social do tempo. **EccoS, Revista Científica**, São Paulo, v.33, n. 01, p.157-175, jan./abr. 2014b. Disponível em: <<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/eccos/article/viewFile/3598/2721>>. Acesso em: maio 2017.

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

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br/>>. Acesso em: maio 2017.

RANGEL, F. O. **Mediação pedagógica em EAD: a falta de tempo como sintoma.** 2009. 210f. Tese (Doutorado), PUCSP, São Paulo, 2009.

RIBEIRO, M. H. **Práticas de letramento digital na formação de professores: um desafio contemporâneo.** 2012. 235 f. Dissertação (Mestrado em Educação), UFJF, Juiz de Fora, 2012.

SILVA, M. Entrevista: Vivemos em um cenário midiático muito favorável à educação cidadã. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte: Dimensão, v. 18, n. 106, jul./ago. 2012.

VIZENTIM, R.; PESCE, L. Os recursos de linguagem como contribuição à construção de sentidos entre formadores e professores universitários em formação no contexto digital. GT 16: Educação e Comunicação. 33^a. REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), 2010, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPED, 2010.

O QUE PENSAM OS DISCENTES DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS SOBRE TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO?*

Deise Juliana Francisco

Mercedes Bêta Quintano de Carvalho Pereira dos Santos

Adilson Rocha Ferreira

Iris Maria dos Santos Farias

Jeniffer da Silva Santos

Mayara Waleska Oliveira de Ataíde

INTRODUÇÃO

Este artigo se refere a uma das produções efetivadas no bojo do projeto de pesquisa aprovado no Edital CNPq Universal MCTI/CNPq N° 14/2014, sendo intitulado “Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em Cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais”, sob coordenação da Professora Doutora Lucila Pesce, da Universidade Federal de São Paulo.

O projeto tem como objetivo geral investigar o modo como os Cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais têm ressignificado as recomendações legais sobre formação de professores para o uso pedagógico das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). O estudo tem como corpus empírico, três Cursos de Pedagogia das Universidades Federais de São Paulo (Unifesp), Juiz de Fora (UFJF) e Alagoas (UFAL) e se vale de um quadro teórico de referência que engendra os seguintes campos: formação de professores e TDIC; educação e TDIC (em seus desdobramentos: educação e cibercultura; inclusão e letramento digital; abordagens pedagógicas de utilização das TDIC).

Desse modo, propõe-se apresentar os desdobramentos do projeto, o qual foi produzido no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), sendo realizado no período de agosto de 2016 a agosto de 2017 na UFAL. Apresenta-se como delineamento da pesquisa, o estudo de caso de caráter instrumental, a fim de investigar o modo como o referido curso da presente universidade ressignificou as recomendações legais sobre formação de professores para o uso pedagógico das TDIC.

Participaram da pesquisa, alunos das disciplinas da área de “Educação e Tecnologia” e de outras que tematizam as TDIC no campo educacional. Diante dos aspectos apresentados neste artigo destaca-se o questionário com perguntas fechadas, respondido pelos futuros pedagogos e contribuindo para uma análise a partir da perspectiva quantitativa descritiva dos dados, tabulados e analisados à luz de categorias definidas a partir do quadro teórico de referência.

TDIC E SUA RELAÇÃO COM A FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE

As TDIC compõem o escopo da vida social contemporânea de tal forma que produz efeitos sobre a economia, cultura e sociedade em geral (CASTELLS, 1999), conectando seus membros através de extensas e complexas redes. Os avanços das TDIC estão presentes nas relações suscitando novos hábitos na construção de subjetividades produzidas no ambiente em rede, sendo o ciberespaço o local de ocorrência e promoção desta (SIBILIA, 2012).

Configurando-se por uma virtualização exponencial da sociedade (LÉVY, 1993) e suas organizações sociais, a inserção das TDIC nos diversos cenários sociais, ao tempo em que corrobora para a quebra de antigos paradigmas, recondiciona técnicas, molda e cria novas culturas e estruturas de todo um contexto social (CASTELLS, 1999). São alguns dos desafios apresentados para esta sociedade informatizada, mas que se encontra em processo de [re]estruturação.

Porém, a tecnologia que hoje transforma e conecta, tem em seu embrião etimológico, a presunção de comunicar e informar através da técnica. Técnica? Sim, a técnica. “A técnica é uma das dimensões fundamentais onde está em jogo a transformação do mundo humano por ele mesmo” (LÉVY, 1993, p. 7).

Para compreender isto, buscamos em Lévy (1993) a compreensão das técnicas de transmissão e tratamento de mensagens, técnicas estas que transformaram os ritmos e modalidades da comunicação. Em um dado momento histórico, até hoje observado, as configurações destas técnicas formaram tecnologias intelectuais – telecomunicações e da informática – abrindo campos de possibilidades as diversas culturas, contribuindo para redefinir as organizações sociais humanas (LÉVY, 1993).

Um dos frutos dessas transformações foi o surgimento do ciberespaço e da cibercultura. O primeiro refere-se a um espaço alternativo de comunicação, com infraestrutura material da comunicação digital que surge da interconexão de computadores, o universo oceânico de informação que ele abriga, e os seres humanos que navegam e alimentam continuamente este universo (LÉVY, 1993). Esta ambiência informacional tem promovido um ambiente de formação de novos comportamentos e hábitos, criando a segunda grande transformação, a cibercultura, conduzindo seus atores a um novo modo de compreender o mundo que o circunda, conduzindo-os a outras percepções de si mesmo, dos outros, da vida e das coisas (LÉVY, 1999; SIBILIA, 2012).

Desta feita, o ciberespaço, além de ser um espaço de construção de culturas é, sobretudo, um espaço de construção de subjetividades (SPEROTTO, 2014) onde seus usuários já não figuram apenas como um mero usuário, senão pressupondo um traço participativo-interventor como interagente¹ (PRIMO, 2007; HINE, 2000; COLL; MONERO, 2010).

E, uma vez impetrada nas diversas estruturas sociais, cabe aqui também destacar sua relevância nos diversos espaços de ensino e aprendizagem, em que, a partir da interação pedagogicamente orientada, seu uso tem ressignificado as formas de aprender, ensinar e compreender o mundo e a vida nele (SIBILIA, 2012).

A integração destes recursos, enquanto ferramentas de auxílio na educação, já é um debate bastante discutido nas agendas de políticas públicas em educação (BRASIL, 1996, 2009) e nos espaços acadêmicos (MERCADO, 2009), no intuito de propor metodologias que possibilitem condições de ensino e aprendizagem que preparem o su-

¹Tradução livre de *interactant* - utilizado em pesquisas de comunicação interpessoal -, que emana a própria ideia de interação (PRIMO, 2005).

jeito para aprender a conhecer, a construir seus projetos de vida e a conviver com os demais (COLL; MONERO, 2010).

Pesquisas - acima referenciadas - que não apenas apontam potencialidades na incorporação direcionada das suas diversas mídias e interfaces aos espaços educacionais, mas que também apontam desafios contundentes nos mais diversos cenários, dentre eles a pouca capacidade crítica e procedimental dos profissionais envolvidos neste processo para lidar com a variedade e quantidade de informações e recursos tecnológicos, ao passo que, antagonicamente, estes profissionais se deparam com alunos que, embora não tenham ainda se apropriado efetivamente dos direitos e deveres na cibersociedade, dominam a lógica digital manuseando com extrema facilidade suas mídias, interfaces e estruturas de hardware (CASTELLS, 1999).

Porém, esta interação também tem produzido entraves: por um lado, os desafios de docentes que se deparam com alunos cada vez mais informatizados e imersos no ciberespaço, enquanto que, estes mesmos docentes se deparam com suas próprias limitações no domínio da técnica digital. Esses alunos, muitos deles, já não figuram apenas como meros usuários passivos, senão como interagentes, presupondo um traço participativo-interventor que não restringe sua ação à simples recepção no processo de interação (PRIMO, 2007), mas atuando sempre numa posição de interação com o meio, criando, recriando, [co]criando, significando e ressignificando, proporcionando a si o papel de produtor e protagonista dos ambientes digitais (HINE, 2000). Por outro lado, surge um modelo educacional híbrido cada vez mais integrado com interfaces digitais e estratégias pedagógicas que promovem o processo de ensino e aprendizagem aliado ao uso das TDIC.

De fato, é notável nos últimos anos que a integração destes recursos, enquanto ferramentas de auxílio na educação, já é um debate bastante discutido nas agendas de políticas públicas em educação e nos espaços acadêmicos no intuito de propor caminhos e metodologias que possibilitem condições de ensino e aprendizagem que preparem o aluno para a vida.

Conforme atestam Lima e Viana (2018), na sua pesquisa a respeito das práticas docentes com o uso das TDIC que, apesar de alguns professores ainda sofrerem com inclusão no mundo digital, eles admitem que os recursos tecnológicos são ferramentas que possibili-

tam uma melhor compreensão do ensino e contribuem para uma aprendizagem significativa. Assim sendo, as tecnologias, se integradas no processo de ensino de forma estrategicamente planejadas, podem vir a ser aliadas no processo ensino-aprendizagem. Lima e Viana (2018) ainda afirmam que:

A prática docente inovadora pode ser constatada, não pelo uso puro e simples das TDIC em seu cotidiano, mas a partir do momento em que estas possam modificar de forma significativa o olhar do professor diante da sua prática, suas concepções de educação, seus modelos de ensino e aprendizagem. (LIMA; VIANA, 2018, p. 105)

Desta forma, o docente necessita pensar suas práticas metodológicas de forma que inclua as TDIC no seu planejamento de aula. Em contrapartida, ainda necessita de uma formação e uma formação continuada que contribuam com esse processo de aprendizagem, tanto por parte dos docentes quanto dos discentes, e colaborem para inserção de fato das TDIC no âmbito educacional, estendendo ao cotidiano dos sujeitos.

TDIC E O CURSO DE PEDAGOGIA

As TDIC estão presentes no imaginário das ações humanas há mais de um século. Seu amadurecimento iminente acrescenta, a cada dia, novos desafios de utilização e metodologias de sua aplicabilidade significativa. Na educação não é diferente. Professores e alunos vivem e convivem incessantemente com dispositivos nas mais diversas estruturas sociais que lhe permitem desenvolver as mais diversas atividades, inclusive aprender e ensinar.

O Curso de Pedagogia forma professores para atuar, principalmente, na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Portanto, faz-se necessário fomentar a utilização das TDIC na prática pedagógica do Curso de Pedagogia, para que estas possam ser discutidas, analisadas e apropriadas pedagogicamente pelos discentes. No caso específico do Curso de Pedagogia da UFAL, na justificativa do projeto político pedagógico, apresenta-se que é importante que os jovens possuam uma educação básica suficiente para poder acompanhar os avanços tecnológicos, a fim de:

Garantir uma educação básica para os jovens excluídos é, hoje, inquestionavelmente, um dos meios de reverter esse quadro social, considerando que um dos atributos mais valorizados neste mundo em que vivemos é a posse de uma escolarização suficiente para dar conta da cultura letrada e das respectivas tecnologias que permeiam todas as instâncias da vida social. (BRASIL, 2006b, p. 08)

O Parecer CNE/CP n° 05/2005 (BRASIL, 2005) também ressalta os objetivos do referente Curso, que as atividades docentes devem compreender que a participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, engloba a produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares. E no perfil do licenciado egresso do Curso Pedagogia, há de se considerar a produção e difusão do conhecimento científico e tecnológico do campo educacional.

Observa-se que no currículo do Curso de Pedagogia da UFAL, houve algumas modificações, dentre elas a utilização das TDIC, dando ênfase tanto na formação do professor quanto do aluno. Dessa forma, foi consultado o Projeto Político Pedagógico do presente curso e observado que nele encontra-se os dispostos da Resolução CNE/CP n. 1 do Conselho Nacional da Educação (BRASIL, 2006a), em que são incluídas as Tecnologias como recurso midiático para o ensino e aprendizagem, e aponta que o egresso do curso de Pedagogia estará apto a “relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas” (BRASIL, 2006b, p. 9). Com isso, no currículo do curso de Pedagogia da UFAL, observam-se algumas habilidades que o futuro pedagogo deve desenvolver na sua formação, destacando-se dentre elas a capacidade de desenvolver metodologias e materiais pedagógicos adequados à utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas (BRASIL, 2006b).

Delineado como perfil desejável e insistentemente a ser buscado do/a egresso/a do curso de Pedagogia da UFAL, destaca-se: “capacidade de relacionar as linguagens dos meios de comunicação aplicadas à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao

desenvolvimento de aprendizagens significativas” (BRASIL, 2006b, p. 33).

Neste contexto, a pesquisa procurou investigar de que modo o curso de Licenciatura Pedagogia da Universidade Federal de Alagoas, Campus A.C. Simões, tem trabalhado a formação docente para o uso pedagógico das TDIC, considerando a formação de professores para atuação nos anos iniciais do Ensino Fundamental, especificamente a partir da fala dos seus discentes. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo investigar como os alunos do curso de Pedagogia da UFAL percebem a contribuição da experiência multimidiática e dos estudos no campo da “Educação e Tecnologia” para a sua formação, notadamente para atuar como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e como eles entendem TDIC e sua relação com o processo de ensino e aprendizagem, bem como analisar o entendimento deles sobre sua formação em TDIC.

LETRAMENTO DIGITAL

Como o desenvolvimento que as ferramentas tecnológicas vêm ganhando em diversas áreas aponta para a necessidade de desenvolvimento de um letramento específico, um letramento digital, que trata da capacidade que o indivíduo possui em responder de forma adequada às demandas sociais que envolvem a utilização dos recursos tecnológicos e da escrita no meio digital, Martin (2008) apresenta a seguinte definição de letramento digital:

Letramento digital diz respeito à consciência, atitude e habilidade dos indivíduos de apropriadamente usarem ferramentas digitais e instalações para identificar, acessar, gerenciar, integrar, avaliar, analisar e sintetizar recursos digitais, construir novos conhecimentos, criar expressões midiáticas e comunicar aos outros, no contexto específico das situações da vida, a fim de possibilitar uma ação social construtiva; e para refletir sobre esse processo. (MARTIN, 2008, p. 167)

Sendo assim, o letramento digital tem a capacidade de formar o indivíduo em um ser participante, capaz de aproveitar e criar oportunidades no mundo atual diante das novas formas de comunicação, promovendo novos aprendizados, habilidades e competências, facilitando a vivência em um mundo em que os aparatos digitais estão em

evidência na comunicação. Pereira (2014) é incisiva neste aspecto, no qual ressalta a importância do letramento digital:

Segundo o qual se vive hoje em dia em uma sociedade permeada por ferramentas digitais, que frequentemente estão mediando nossas ações, nas mais diversas esferas sociais, o letramento digital é uma poderosa ferramenta para o indivíduo entender sua própria relação com o digital. Tal entendimento envolve o conhecimento do papel do universo digital no desenvolvimento pessoal, a fim, não apenas de ter domínio sobre ele, mas também, colocá-lo à disposição dos seus objetivos e aspirações (PEREIRA, 2014, p. 49).

Desta forma, podemos definir que o letramento digital traz a capacidade de ler e escrever com as novas mídias, agregando determinadas competências e habilidades que o envolvem. Apesar de saber ler e escrever, muitas pessoas não praticam o uso social da leitura e da escrita, pois é muito difícil apreender uma tecnologia sem usá-la.

Diante de tal estudo, vale considerar a relação entre a alfabetização e o letramento digital, na qual ambas estão indissociáveis e interdependentes, porém cada um possui suas devidas especificidades. Assim, Soares (2005) apresenta que:

Tanto a alfabetização quanto o letramento têm diferentes dimensões, ou facetas, a natureza de cada uma delas demanda uma metodologia diferente, de modo que a aprendizagem inicial da língua escrita exige múltiplas metodologias, algumas caracterizadas por ensino direto, explícito e sistemático - particularmente a alfabetização, em suas diferentes facetas - outras caracterizadas por ensino incidental, indireto e subordinado a possibilidades e motivações das crianças (SOARES, 2005, p.16).

Nesse sentido, a alfabetização tecnológica propiciará o letramento digital. Assim, tornar-se alfabeto significa aprender a tecnologia de leitura e escrita, no qual o aprendiz possui o domínio das habilidades básicas ou iniciais para ler ou escrever.

O uso das tecnologias digitais e o letramento digital ainda persiste como grandes desafios para a escola, especificamente na formação dos professores. Na instrução dos professores, vem se tornando necessário a importância de atenuar o impacto inicial daqueles que ainda não têm tanta familiaridade com as novas tecnologias. Dessa forma, é possível ressaltar a importância de que a escola reflita acerca dos

desafios diante das novas práticas de leitura e escrita propiciadas no mundo digital, analisando como a formação inicial e continuada pode preparar os professores para inserir essas tecnologias em suas práticas pedagógicas e para compreender o letramento digital dos estudantes. Sendo assim, é imprescindível que o educador estabeleça um diálogo entre as novas práticas docentes e as que já existem, integrando-as de forma que possam contribuir significativamente para aprendizagem do aluno.

METODOLOGIA

A abordagem metodológica da pesquisa é qualitativa, quanto à tipologia da pesquisa qualitativa, pode ser classificada como estudo de caso de caráter instrumental (STAKE, 1995 apud ANDRÉ, 2005), tendo em vista que a mesma trata de uma unidade que se analisa em profundidade - mediante descrição, explicação e compreensão do fenômeno investigado, (PADUA, 2004; TRIVIÑOS, 1987). O curso de Pedagogia se configura como corpus empírico da proposta universidade, como referência para o estudo do fenômeno social em questão: os modos de ressignificação das recomendações legais sobre formação de professores da Educação Básica para o uso educacional das TDIC, no curso de Pedagogia da UFAL.

A escolha pela UFAL deveu-se ao fato de ser uma universidade pública federal que contempla, na matriz curricular do seu curso, duas disciplinas do campo “Educação e Tecnologia”, sendo uma obrigatória e uma eletiva. Ademais, foi percebido que outras disciplinas também tematizavam a utilização pedagógica das TDIC, mesmo que não constando em suas ementas, as quais foram também incluídas nesta pesquisa. Os participantes da pesquisa foram estudantes da referida graduação em licenciatura, selecionados a partir do critério de matrícula ativa nas disciplinas anteriormente citadas.

Quanto à coleta de dados, na pesquisa foi utilizado um questionário contendo questões objetivas e discursivas, aplicado junto aos alunos das disciplinas. Os questionários tiveram por objetivo desvelar as percepções de alunos sobre a experiência de formação docente para o uso pedagógico das TDIC.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram aplicados 176 questionários semiabertos aos alunos de Pedagogia. Para uma melhor compreensão dos dados obtidos, foi realizada uma pré-análise desconsiderando os questionários com duplicidade de respostas em questões que o participante deveria ter respondido apenas uma opção e/ou aqueles que deixaram alguma pergunta sem resposta. Assim, deixamos apenas aqueles com preenchimento total das questões para uma coleta de dados mais clara e limpa possível, ficando 107 questionários para a análise. Para tabulação e análise dos dados, utilizamos os softwares LibreOffice (versão 5.4.0) e R for Windows (versão 3.4.1).

Foram aplicados questionários com turmas no período de 2016.1 do Curso de Pedagogia da UFAL, campus A. C. Simões, nos três horários de aulas (Matutino, Vespertino e Noturno), sendo nove turmas trabalhadas com as seguintes disciplinas: Introdução a Educação a Distância, Saberes e Metodologias do Ensino de Ciências 1 e 2, Estatística, Planejamento, Currículo e Avaliação, Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC. De acordo com as disciplinas apontadas, os questionários foram aplicados obtendo os resultados de acordo com Tabela 1:

Tabela 1 - Turmas participantes da pesquisa.

Disciplinas	Período	Turno	Frequência	
			Absoluta (n)	Relativa (%)
Introdução a Educação A Distância	Eletiva	Vespertino	1	0,9
TIC	1º	Matutino	18	16,8
TIC	1º	Vespertino	22	20,6
TIC	1º	Noturno	14	13,1
Estatística	2º	Matutino	18	16,8
Estatística	2º	Vespertino	20	18,7
Planejamento, Currículo e Avaliação	4º	Vespertino	4	3,7
Saberes e Metodologias do Ensino de Ciências II	8º	Vespertino	7	6,5
Saberes e Metodologias do Ensino de Ciências II	8º	Noturno	3	2,8
Total			107	100,00

Fonte: os autores.

Os dados apresentados na Tabela 1 apontam as informações gerais da primeira aplicação dos questionários, sendo observadas as disciplinas pesquisadas, a frequência de cada aluno que respondeu ao questionário por turma, sua porcentagem geral, válida e cumulativa. Na tabela acima, a frequência absoluta significa o número de participantes, transformada em valor relativo, levando em consideração a porcentagem da turma em relação ao total de participantes da pesquisa.

Os questionários aplicados foram em turmas diversificadas, como as turmas do primeiro período, em meados da graduação e períodos finais. Após a aplicação, foi possível analisar como os alunos compreendem as TDIC e sua relação com o processo de ensino e aprendizagem, de acordo com as respostas apresentadas, para assim, realizar a coleta de dados com os alunos que voluntariamente participaram da pesquisa.

Como perfil dos participantes, observamos que a maioria – 57,9% do total – são oriundos de escolas da rede pública de ensino. De todos os participantes, 96,3% deles têm a Pedagogia como a sua primeira graduação. Daquelles que já haviam realizado outro curso, fizeram-no em instituições privadas e públicas na proporção de 50% cada, sendo todos oriundos de licenciaturas (Letras, Artes, História e Biologia). Do total de participantes, 23,4% já atuam na área como docente ou estagiário nas redes pública e particular, sendo a última com maior número de alunos.

Para análise dos posicionamentos subjetivos dos participantes, utilizamos o software IRaMuTeQ (Interface de R pour les Analyses Multimensionnelles de textes et de Questionnaires) para o processamento dos resultados dos questionários. O IRaMuTeQ² foi desenvolvido pelo pesquisador francês Pierre Ratinaud (2009), disponibilizado de forma gratuita e desenvolvido sob a lógica open source. Para realizar as análises, a aplicação se âncora no ambiente estatístico do software R³ e na linguagem python⁴ (CAMARGO; JUSTO, 2013).

O IRaMuTeQ viabiliza diferentes tipos de análises de dados textuais, desde os mais básicos como a lematização (contagem de frequência de palavras) até análises mais complexas como as multivaria-

²Disponível em: <<http://www.iramuteq.org/>>.

³Disponível em: <www.r-project.org>

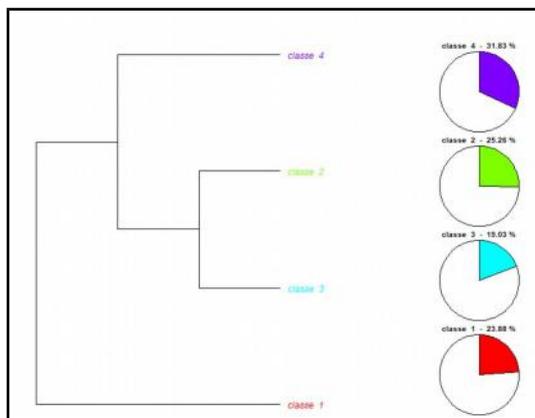
⁴Disponível em: www.python.org

das (classificação hierárquica descendente e análise de similitude). A aplicação dispõe os dados de forma facilmente compreensível e visualmente clara, a partir das tabelas, dos dendogramas, dos gráficos e das imagens advindas das análises (CAMARGO; JUSTO, 2013).

O corpus geral da pesquisa foi constituído por 107 textos, cada um deles correspondente às questões abertas do questionário de cada participante. Os textos foram processados e analisados pelo software IRaMuTeQ, sendo separados em 476 segmentos de texto (ST), com aproveitamento de 289 deles (60,71%). Na análise, emergiram 16.919 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), em que 1.596 delas foram palavras distintas e 729 foram classificadas como hápax, que são palavras com uma única ocorrência no corpus (45,68% das palavras distintas e 4,31% das ocorrências).

Utilizando um dos tipos de análise do IRaMuTeQ, a Classificação Hierárquica Descendente (CHD), pode-se classificar as unidades de conteúdo a partir dos vocabulários presentes nas questões respondidas pelos participantes, cruzando os segmentos de palavras e textos para obter classes, que tem por objetivo agrupar segmentos destas respostas apresentando vocabulários semelhantes, cada classe possui um segmento diferente, todas organizadas em um dendograma, que ilustra a relação entre as classes. Portanto o programa computa e fornece a classe em um corpus em cor, permitindo a contextualização do vocabulário (CAMARGO; JUSTO, 2013).

Figura 1 - Dendograma quantitativo do conteúdo das respostas dos participantes.

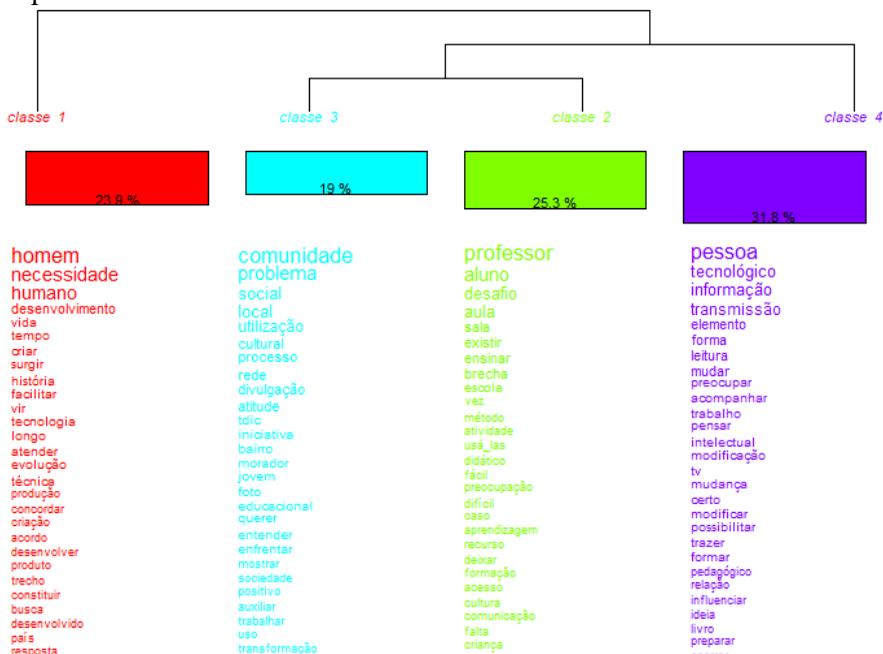


Fonte: os autores, organizado com base no software IRaMuTeQ.

De acordo com a Figura 1, pode-se ver que o subcorpus A corresponde a Classe 1 que concentra 69 ST, 23,88% do corpus. O subcorpus B é representado pela Classe 4 com 92 ST, concentrando 31,83% do corpus. O subcorpus C é correspondido pelas Classes 2 e 3 com 73 ST (25,26% do corpus) e 55 ST (19,03% do total), respectivamente.

Para cada classe do corpus, uma lista com palavras associadas às classes foi gerada pelo IRaMuTeQ (Figura 2), que visa apresentar o conjunto de palavras que apresentam vocabulário semelhante entre si e, ao mesmo tempo, diferente das demais categorias.

Figura 2 – Dendograma descritivo do conteúdo das respostas dos participantes.



Fonte: os autores, organizado com base no software IRaMuTeQ.

Observando o dendograma acima, nota-se que a Classe 1 apresenta destaque para as palavras: “homem”, “necessidade”, “humano” e “desenvolvimento”. Por meio dessas palavras, podemos inferir que os alunos procuraram discutir a respeito do desenvolvimento quanto à necessidade do homem. Vale destacar os excertos dos questionários processados pelo IRaMuTeQ:

O homem ao longo desses tempos foi se tornando cada vez mais curioso com perguntas que precisavam ser respondidas e foram assim que surgiram as tecnologias seja ela digital ou não a tecnologia surgiu ao longo do desenvolvimento humano para atender suas necessidades para facilitar a vivência no cotidiano (Grifos do IRaMuTeQ).

Trata-se de um conjunto, mais especificamente a necessidade porque a tecnologia surgiu da necessidade humana foi e vem sendo aperfeiçoada de acordo com nossas necessidades o homem desde os tempos antigos viu a necessidade de criar certas tecnologias (Grifos do IRaMuTeQ).

Assim, a concepção dos alunos apresenta a tecnologia como uma evolução, inserida nas necessidades humanas. Uma discussão mais detalhada sobre os elementos políticos e sociais do desenvolvimento da tecnologia parece não se fazer presente na discussão sobre tecnologias. Coll, Mauri e Onrubia (2010, p.118) consideram que “a integração das TIC no processo de ensino e aprendizagem, o que o professorado deve aprender e dominar e a valorizar não é só um novo instrumento, ou um novo sistema de representação do conhecimento, mas uma nova cultura da aprendizagem”. Sendo assim, é preciso pensar como incorporar as tecnologias no dia a dia na educação básica, de forma que não seja apenas uma ferramenta, mas sim uma forma de transmitir conhecimento, contextualizando-as, precisando levar em conta a construção de conteúdos inovadores que usem todo o potencial dessas tecnologias.

Nos dias atuais, marcado pela evolução das TDIC demanda do indivíduo uma formação que favoreça a se desenvolver nos diversos contextos tecnológicos. E foi através da internet que houve uma explosão na maneira de comunicar-se, no qual através de segundos pode-se adquirir informações de qualquer lugar do mundo. E, diante de tais conjunturas, que “práticas mudam e novas práticas são frequentemente desenvolvidas por meio de processos informais de aprendizagem e da produção de sentidos” (BARTON; HAMILTON, 2000, p. 8).

Na classe 4, discute-se como a influência tecnológica pode atuar de forma pedagógica. Dessa forma, de acordo com o software IRaMuTeQ, destacam-se os trechos abaixo:

Internet influencia bastante na nossa vida cotidiana influenciando no nosso pensamento, na forma de agir e muitos outros sim o trabalho pedagógico precisa estar atualizado e acompanhar os avanços tecnológicos bem como estar preparados para intervenções e modificações. A tecnologia pedagógica se preocupa com a transmissão de informação (Grifos do IRaMuTeQ).

As novas tecnologias trouxeram uma nova interação é importante o uso de tecnologias de informação e comunicação sim por conta da tecnologia as pessoas mudam suas relações transformadoras a partir dos novos avanços tecnológicos as pessoas modificam suas relações (Grifos do IRaMuTeQ).

Verdade a tdc tem modificado as formas de leitura e aprendizagem possibilitando que as pessoas não fiquem presas na forma tradicional exemplo leitura em livros e também a forma de comunicação pois hoje é possível você conversar em tempo real com outra pessoa por meio de equipamentos tecnológicos (Grifos do IRaMuTeQ).

De acordo com Libâneo (2008), a formação dos docentes deve acompanhar as mudanças ocorridas na sociedade que:

Presentemente, ante novas realidades econômicas e sociais, especialmente os avanços tecnológicos na comunicação e informação, novos sistemas produtivos e novos paradigmas do conhecimento, impõem-se novas exigências no debate sobre a qualidade da Educação e, por consequência, sobre a formação de educadores. (LIBÂNEO, 2008, p. 40)

Com base nos dados analisados, Coll, Mauri e Onrubia (2010, p. 120), afirmam que “a simples presença das TIC nas instituições educacionais basta para melhorar o ensino e aprendizado. Neste sentido, a chave da ação docente eficaz estaria no domínio das tecnologias”. Dessa forma, é necessário avaliar o papel das novas tecnologias frente à educação e pensar que educar utilizando as TDIC é um grande desafio. Sendo assim, seu uso na educação implica novas formas de comunicar, de pensar, ensinar e aprender.

Na Classe 2, são apresentadas e discutidas as falas dos participantes em relação aos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, mais especificamente aluno e professor. Dessa forma, cabe ressaltar os trechos das questões abertas do questionário, identificadas como significantes pelo IRaMuTeQ:

Com ajuda das tecnologias nos processos de aprendizagem são relevantes pois os alunos encontram confortáveis no uso delas o que por sua vez não são trabalhados neste sentido nas salas de aulas em alguns casos os professores não conseguem ensinar usando uma tecnologia e acabam ficando para trás (Grifos do IRaMuTeQ).

Muitas vezes o aluno sabe mais que professor é verdade atualmente não é fácil integradas tecnologias em escolas onde existem essa cultura é um desafio, mas também um meio muito importante que comunicação entre aluno e professor acabei escola saber aproveitar (Grifos do IRaMuTeQ).

Existe um conflito cultural muito grande nas salas de aula onde o professor se distancia cada vez mais de seus alunos principalmente por causa dos novos meios de comunicação e compartilhamento de informação é preciso inovar o modelo de ensino (Grifos do IRaMuTeQ).

Podemos pensar aqui no conceito de cultura digital que representa novos comportamentos que emergem pelo uso das tecnologias digitais. Este é um fenômeno social comportamental associado às formas de comunicação e informação em rede através da internet que acrescenta, incorpora 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” (LÉVY, 1993, p. 17). As tecnologias são tidas nas falas dos alunos do curso de Pedagogia como um elemento a ser usado a favor do professor, como elo de comunicação e de relação com os alunos.

Por último, na Classe 3 é discutida a problemática da utilização das TDIC na comunidade, ampliando o espaço educativo e as experiências no processo de ensino-aprendizagem. Seguem abaixo os trechos destacados pelo IRaMuTeQ:

Pois houve um trabalho pedagógico utilizando as tdic para um processo cultural pois está dando a possibilidade de interação entre escola sociedade por meio das redes sociais os alunos encontram uma forma de ajudar no problema da comunidade (Grifo do IRaMuTeQ).

A professora utilizou a tecnologia como recurso pedagógico levantou em conjunto com os alunos que participaram ativamente uma vez que tiraram as fotos e usaram as redes sociais situações problemas condizentes com a realidade dos alunos e usou

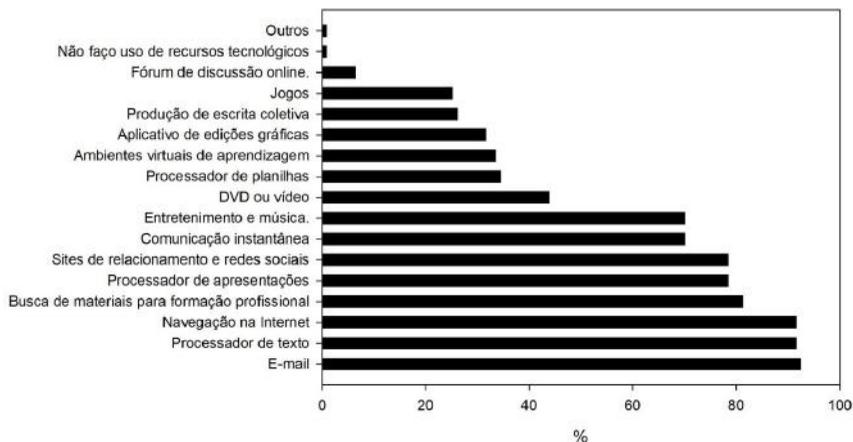
a rede social para aproximar a escola da comunidade (Grifo do IRaMuTeQ).

Concordo, pois, a professora se utilizou da tđic de uma forma em que houve interação da turma dessa forma um processo cultural foi uma ótima iniciativa da professora de não apenas usar as tecnologias na sala de aula, mas tambđm para tentar solucionar problemas daquela comunidade (Grifo do IRaMuTeQ).

Segundo Brito e Purificação (2012), a sociedade escolar se vđ frente a trđs possibilidades: negar o uso das tecnologias e ficar fora do processo, apropriar-se da tđcnica buscando sempre o novo ou apoderar-se dos processos que desenvolve as habilidades, admitindo o controle das tecnologias e de seus efeitos.

Em uma das questões apresentadas no questionário, os participantes apontaram quais os recursos midiáticos que costumam utilizar. A este propósito, pode-se observar no gráfico a seguir:

Figura 3 - Recursos midiáticos comumente utilizados pelos participantes da pesquisa.



Fonte: os autores.

De acordo com o gráfico acima,  possıvel observar que os estudantes do Curso de Pedagogia da UFAL fazem uso de ferramentas digitais para construção de textos individuais e navegação na internet com certa frequêncıa, não utilizando com regularidade meios de construção textual coletivos.

Os discentes não fazem uso frequente de aplicativos gráficos e dados numéricos. Mais de 90% dos estudantes fazem uso de e-mail, processadores de textos e navegação na Internet, isto é, aplicativos ligados diretamente ao trabalho acadêmico, enquanto apenas menos de 35% utilizam a tecnologia para entretenimento com jogos, aplicativos gráficos e processadores de planilhas, além de uma minoria de 6,5% fazem uso de Fórum de discussão online.

Assim sendo, percebe-se que os participantes da pesquisa trabalham mais com a palavra e linguagem voltada à sua formação, ao passo que dados e gráficos numéricos são pouco utilizados nesse processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo compreendendo a realidade atual através de diversos movimentos sociais associados à Internet e os variados recursos midiáticos de software/hardware que modificam profundamente o agir e comunicar humano (CASTELLS, 1999), é notável uma intimidação do processo de ensino e aprendizagem na relação com as TDIC. Seja por conta do excesso dos discursos, pela pobreza das práticas entre docentes e discentes, essa situação ainda é presente nos cursos de Licenciatura em Pedagogia, nas Instituições de Ensino Superior investigadas.

Por outro lado, conclui-se que este movimento, esta intimidação, decresce quando percebemos, conforme apontado nos resultados da pesquisa que, em muitas situações, mesmo que seu uso não esteja contemplado nas ementas das disciplinas, ainda assim docentes e discentes utilizam alguns recursos das TDIC para produzir suas respectivas atividades nas disciplinas do curso.

A inserção das interfaces das TDIC no processo formativo do pedagogo contribui para a produção de um dinamismo de inclusão digital e elencado com o processo educacional e informacional, promovendo o protagonismo e a cidadania tanto do professor quanto do aluno.

Esta pesquisa, a partir dos seus achados, também insere aspectos na execução de seu escopo que são importantes nas considerações finais do mesmo: a) é necessário a ampliação dos conhecimentos com respeito às TDIC, estendendo assim as formas de renovar as metodo-

logias do processo de ensino-aprendizagem no decorrer da graduação e atuação profissional; b) é fundamental conhecer a legislação que regulamenta o uso da TDIC no processo ensino-aprendizagem, pois representam a base do Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia.

A implantação das tecnologias no cotidiano escolar é um dos desafios que os professores terão que enfrentar, pois não há como fugir da situação que está posta a todos nós educadores, embora alguns professores desconheçam as diversas possibilidades que a tecnologia possa oferecer na educação. Portanto, esse processo requer uma mudança de paradigma das instituições e na forma de ensinar dos professores universitários. Nesse sentido, urge a necessidade de seguir os projetos de habilitação docente para uso das TDIC na educação. Porém, esta formação pode e deve ser feita ainda na graduação, compondo as bases do curso de Pedagogia.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livro, 2005.

BARTON, D.; HAMILTON, M. Práticas de alfabetização. In: BARTON, D.; HAMILTON, M.; IVANIC, R. (orgs.). **Litígios situados: ler e escrever em contextos**. Londres, Nova York: Routledge, 2000.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 5**, 13.12.2005. Brasília, 2005.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP n. 1**, de 15 de maio de 2006. Brasília, 2006a.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei número 9394/96**. 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2017.

_____. MEC. **Decreto Nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 14 mar. 2017.

_____. Universidade Federal de Alagoas. **Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia**. Maceió: UFAL, 2006b. 81f.

BRITO, G.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e Novas Tecnologias: um repensar**. São Paulo: Pearson, 2012.

CAMARGO, B.; JUSTO, A. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-518. 2013.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. v.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. A Incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação: Do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In: _____; MONEREO, C. (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

_____; MONEREO, C. Educação e Aprendizagem no Século XXI: Novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: _____; _____. (Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 15-46.

HINE, C. **Etnografia virtual**. Barcelona: Editorial UOC, 2000.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

LIBÂNEO, J. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 10. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LIMA, I.; VIANA, A. Prática docente com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação: possibilidades e limites. In: MERCADO, L.; VIANA, M.; PIMENTEL, F. (Org). **Estratégias didáticas e as TIC: ressignificando as práticas na sala de aula**. Maceió: EDUFAL, 2018.

MARTIN, A. Alfabetização Digital e a sociedade digital. In: LANKSHEAR, C; KNOBEL, M. **Literacias Digitais: Conceitos, Políticas e Práticas**. Nova York: Peter Lang Publishing, 2008.

MERCADO, L. Integração de mídias nos espaços de aprendizagem. **Em Aberto**, Brasília, v. 22, n. 79, p. 17-44, jan. 2009.

PADUA, E. Estudo de caso. In: _____. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004. p. 74-77.

PEREIRA, E. **Tecnologia educacional e letramento digital: um estudo de caso de vários contextos de uma escola pública**. 2014. 296 f. Tese (Pós-Graduação em Linguística) – Centro de Humanidades, Departamento de Letras Vernáculas, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

PRIMO, A. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2007. Coleção Cibercultura.

SIBILIA, P. **¿Redes o paredes? La escuela en tempos de dispersión**. Buenos Aires: Ed. Tinta Fresca, 2012.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2005.

TRIVIÑOS, A. Estudo de caso. In: _____. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas: 1987. p. 133-136.

EIXO 3

**As vozes das coordenações de curso e
dos/as professores/as participantes**

AS LINGUAGENS HIPERMIDIÁTICAS NA FORMAÇÃO INICIAL DO/A PEDAGOGO/A: A VISÃO DA COORDENAÇÃO E DOS/AS PROFESSORES/AS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO*

Paulo Vieira
Lucila Pesce

INTRODUÇÃO

O capítulo traz uma pesquisa de dissertação de mestrado, com o título de “Formação Docente e Tecnologias Digitais: Estudo de Caso da Pedagogia da Unifesp, sob enfoque Dialógico”, finalizada e defendida no ano de 2017, que teve como objetivo compreender os modos de resignificação das recomendações legais relativas à integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), às práticas educativas realizadas pelos professores do curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), ao tematizá-las em suas unidades curriculares. Esse trabalho é parte integrante da pesquisa, intitulada “Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais”, desenvolvida com fomento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ e coordenada pela professora Dra. Lucila Pesce.

O presente trabalho se ampara nas premissas da pesquisa qualitativa, caracterizando-se como um estudo de caso educacional, onde o método de pesquisa utilizado descreve para o pesquisador e interlocutores as concepções e percepções de homem e mundo, e as perspectivas teóricas, culturais e históricas na investigação científica e na análise, na interpretação de dados e resultados adquiridos (BOGDAN e BIKLEN, 1994).

O marco teórico desse estudo fundamenta-se na abordagem sócio-histórica em educação, com destaque para os conceitos de dialogia (BAKHTIN, 2011) e mediação (VYGOSTSKY, 1984), e para os conceitos de letramento (SOARES, 2002) e multiletramentos (ROJO, 2014). Na abordagem dos estudos no campo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e da educação, abordamos os conceitos da racionalidade instrumental (PESCE, 2010), construcionismo (VALENTE, 2002), culturalismo (BONILLA, 2010), dialogia digital (PESCE, 2007, 2010, 2013) e uso social das TDIC (PRETTO, 2015).

No capítulo são discutidos os dados levantados no curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) junto aos docentes formadores de professores e à coordenação de curso.

CARACTERIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE E DOS PROFESSORES

Esse trabalho foi realizado na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), uma instituição datada de 1933, com cursos nas áreas de saúde, biológicas e ciências médicas, por meio da fundação da Escola Paulista de Medicina, oferecendo curso de graduação e pós-graduação. No ano de 2004, com a expansão universitária, por meio do programa federal REUNI do governo Federal, a UNIFESP ampliou a sua atuação com cursos nas áreas das ciências humanas e sociais, criando a Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, onde se encontra o curso de Pedagogia.

Na realização da pesquisa, ouvimos, por meio de entrevistas semiestruturadas (LAVILLE e DIONNE, 1999), oito professores do curso de Pedagogia que compunham as áreas de fundamentos básicos e metodológicos da educação. Suas disciplinas e ou unidades curriculares tematizavam as TDIC, por meio de conteúdos teóricos e práticas pedagógicas com uso de softwares aplicados à educação.

Os docentes que compuseram este trabalho possuíam em sua carreira profissional uma alta titulação, larga experiência nos diferentes níveis de ensino (educação básica e ensino superior), com desenvolvimento de pesquisas voltadas às questões metodológicas e didáticas do ensino das diferentes áreas do conhecimento, tematizadas na Pedagogia.

LINGUAGEM, APRENDIZAGEM E DIALOGIA.

Ao abordarmos a aprendizagem da língua, nos referimos aos processos psicogenéticos na construção de hipóteses e sinapses neurais realizadas pelos sujeitos. As concepções de aprendizagem e educação aqui abordadas, se instauram no viés sócio-histórico, com as teorias da Psicologia do Desenvolvimento de Lev Semionovich Vygotsky e seus seguidores, como por exemplo, os estudos realizados por Vygotsky, Luria e Leontiev (2012).

Em sua teoria, Vygotsky (1984) aborda o contexto político, econômico e social como primordial ao processo de interação e aprendizagem humana, por considerar que o contexto histórico interfere nas relações estabelecidas pelos sujeitos e seus aspectos cognitivos na aquisição da língua falada ou escrita. A aprendizagem da língua, segundo ele, mobiliza-se com o uso social da linguagem, com a significação e ressignificação estabelecidas entre os falantes, no ato de sua função comunicativa.

A função comunicativa descrita por Vygotsky refere-se aos processos cognitivos de pensamento que são permeados pela linguagem. Segundo ele:

O pensamento e a palavra não são talhados no mesmo modelo: em certo sentido há mais diferenças do que semelhanças entre eles. A estrutura da linguagem não se limita a refletir como num espelho a estrutura do pensamento; é por isso que não se pode vestir o pensamento com palavras, como se de um ornamento se tratasse. O pensamento sofre muitas alterações ao transformar-se em fala. Não se limita a encontrar expressão na fala; encontra nela a sua realidade e a sua forma. Os processos evolutivos da fonética e da semântica são essencialmente idênticos, precisamente devido a seguirem sentidos inversos. (VYGOTSKY, 1987, p. 125)

Nesta perspectiva, o autor traz uma relação direta e intrínseca entre o pensamento e as estruturas de fala, em que os pensamentos são traduzidos e expressos por meio das estruturas de linguagem, que dão concretude aos atos de pensamento do sujeito e promovem a comunicação e interação humana.

Sendo assim, segundo Vygotsky, as categorias e estruturas gramaticais utilizadas em diferentes idiomas não são suficientemente rápi-

das para expressar a complexidade e a velocidade do pensamento. Entretanto, essas características próprias da língua são fundamentais para que haja a expressão do pensamento, o que possibilita as interações humanas. Dito de outra maneira, o pensamento se traduz por meio da linguagem e vice-versa.

Desta forma, a relação entre pensamento e linguagem, no ato comunicativo dos sujeitos e o conteúdo que se expressa pela língua falada ou escrita estão intrinsecamente ligados. Para Vygostky, Luria e Leontiev (2012), seguindo as concepções teóricas de Vygotsky, a linguagem possibilita uma tradução do pensamento, porém esta possui fortes influências culturais do contexto social e histórico em que o sujeito está inserido.

É fácil compreender que as leis psicológicas que governam esse pensamento taxionômico diferem integralmente do processo em ação em que uma pessoa está generalizando com base na experiência concreta. O pensamento classificatório não é apenas um reflexo da experiência individual, mas uma experiência partilhada, em que a sociedade pode comunicar através de seu sistema linguístico. Esta confiança em critérios difundidos na sociedade transforma os processos de pensamento gráfico-funcional em um esquema de operações semânticas e lógicas, no qual as palavras tornam-se o instrumento principal da abstração e da generalização. (Vygostky, LURIA e LEONTIEV, 2012, p. 48)

Nesse processo, o autor observou que o pensamento se torna generalizável ou funcional, de acordo com as experiências que os sujeitos têm em seu cotidiano, assim como o acesso aos bens culturais e escolares que esses possuem em sua trajetória, o tempo de escolarização desses em responder determinadas questões que exijam esforço puramente lógico e intelectual.

Assim, o autor aponta que a linguagem é um bem fundamental no processo de aprendizagem dos seres humanos, pois, por meio dela, os sujeitos podem se expressar e tornar capaz a generalização e a classificação do pensamento, de acordo com o contexto a que esse é destinado.

[...] Se as pessoas agrupam os objetos e definem as palavras com base em experiências práticas, poder-se-ia esperar que a conclusão que tiram de uma premissa dada em problema lógico

dependeria também de sua experiência prática imediata. Isto dificultaria, e talvez até tornasse impossível, a aquisição de um novo conhecimento, de maneira discursiva e lógico-verbal. (VYGOSTKY, LURIA e LEONTIEV, 2012, p. 52)

A generalização do pensamento por meio da linguagem traz aos sujeitos uma nova forma de aprendizagem, que passa de um caráter concreto e prático, para um patamar abstrato, chamado de conhecimento teórico, adquirido de maneira discursiva e lógico-verbal. Esta capacidade de generalização cria sistemas e/ou capacidades cognitivas superiores nos sujeitos, que, para realizar o ato comunicativo, lançam mão de recursos linguísticos e códigos, que antes só eram possíveis se relacionados com a sua prática cotidiana.

Esse processo de linguagem descrito nas escolas lexicais dos sujeitos, são necessários para que haja uma ação de significado do pensamento expresso, ou seja, silogismo na relação pensamento e linguagem (VYGOSTKY, LURIA e LEONTIEV, 2012).

O silogismo, em sua premissa maior, representa o contexto amplo de um determinado conceito ou juízo de valor e o silogismo menor representa as especificidades desse conceito ou juízo valor, de acordo com a situação aplicada.

O processo de aprendizagem ocorre por meio da interação dos sujeitos com o seu meio, sua história, sua cultura e o contexto no qual está inserido. Esse aspecto é que vai possibilitar aos sujeitos o pleno desenvolvimento de suas capacidades, na aquisição da linguagem, no desenvolvimento cognitivo e na apropriação significativa dos conhecimentos. Porém, esse processo se torna possível, por meio da mediação existente nas relações dos sujeitos com o conhecimento e deste com o desenvolvimento da aprendizagem.

Mediação, em termos genéricos, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento. (VYGOTSKY, 1987. p. 45)

Segundo o autor, a mediação ocorre no ato de interação entre um sujeito de maior experiência e conhecimento com outro sujeito de menor experiência na construção de conhecimento e no desenvolvimento de valores e conceitos, por meio da fala e do contexto social estabelecido.

A mediação pressupõe que o contexto que a insere esteja composto por marcas sociais, históricas, registros e cultura, algo inerente a um momento e situação que ocorre entre os sujeitos e essa é dificilmente multiplicada e replicada com a mesma intensidade, mas pode ser estruturada, aprendida e realizada em diferentes contextos e em inferências mediadoras similares, mas não iguais, por depender de um contexto específico.

Dessa maneira, as etapas de desenvolvimento não são restritivas e tampouco determinantes à aprendizagem, pois se entende que esta requer a abstração e subjetivação de situações e coisas, o que se torna possível com a interação social.

Segundo Vygotsky (2012), para que o princípio de atuação da aprendizagem ocorra e se efetive significativamente no sujeito é necessário que se tenha a sincronização destes. A aquisição da linguagem no sujeito é de fundamental importância na mobilização da aprendizagem, pois permite que este possa se comunicar e promover a interlocução entre seus pares, desta maneira, representar seus pensamentos, articular funções mentais superiores ao expressar e/ou verbalizar pensamentos por meio de críticas, opiniões, elaboração de hipóteses sobre determinadas situações e entre outros.

A linguagem e suas peculiaridades conceituais e práticas em seu uso e funções comunicativas são aqui discutidas como um constructo de signos e significados. Estes significados aparecem quando há diferentes sentidos de significância por meio do emprego sintático e léxico, desenvolve-se a partir de um determinado contexto de produção e enunciação, entendido numa interação dialética dos sujeitos.

Nesta perspectiva, Bakhtin (2011) atribui à língua uma função social de primazia nas relações e interações humanas, com suas nuances entre o falado (oral) e o escrito, como pertencentes a um mesmo sistema linguístico, uma espécie de motor propulsor comunicativo das interações dos falantes no meio social, capazes de promover a aprendizagem com a elaboração de hipóteses e de sinapses, para que signifiquem e ressignifiquem o conhecimento.

Segundo Bakhtin (2009), as dimensões linguísticas dividem-se em três aspectos: fonética, gramática e léxico. A fonética diz respeito aos sons produzidos pela língua, a fala e a comunicação. A gramática diz respeito à estrutura textual e escrita da língua, para que a torne compreensível como comunicação-processo de ensino e construção

de registros textuais desta. O léxico são os signos que possibilitam a construção semântica, oral e gramatical, atribuindo sentido à língua, enquanto instituição cultural de uma sociedade.

Para Bakhtin (2011), o enunciado nunca é um reflexo simples de uma expressão existente e enunciada por outrem. Ele traz consigo marcas de enunciados anteriores expressados; porém é algo novo, pois traz consigo um sentido, um valor singular no contexto daquela dada enunciação.

Assim, ao atribuir a um enunciado valor de relevância, o sujeito agrega ao enunciado diferentes sentidos, conteúdos semânticos, passa por um crivo e uma historicidade com uma visão de mundo diversa à do enunciado anterior. Dito de outro modo, um enunciado é impregnado de ideologias em seu contexto de enunciação. Essa ação de resgate e ressignificação enunciativa nas relações são dialéticas à medida que constituem história e memória.

[...] Na realidade, não são palavras que pronunciamos ou escutamos, mas verdades ou mentiras, coisas boas ou más, importantes ou triviais, agradáveis ou desagradáveis, etc. A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial. É assim que compreendemos as palavras e somente reagimos àquelas que despertam em nós ressonâncias ideológicas ou concernentes à vida. (BAKHTIN, 2009,p.99)

O dialogismo bakhtiniano é um conceito importante, à medida que compreendemos o uso pedagógico das TDIC como um processo de interações e inter-relações ricas de significados, conteúdos e contextos, capazes de construir o conhecimento e favorecer a aprendizagem dos sujeitos. O diálogo aqui é entendido como uma relação enunciativa entre seus interlocutores, no uso da língua, como uma ação que emana das interações sociais dos sujeitos, além das instituições linguísticas de uma determina língua e/ou idioma.

LETRAMENTO E CULTURALISMO NO USO PEDAGÓGICO DAS TDIC

Com o advento das TDIC, a dita sociedade moderna sofreu modificações na sua maneira de conceber o conhecimento e vincular informações, conseqüentemente a sua geração populacional, em especial os jovens, também tiveram alterações em sua maneira de interagir

em sociedade, perceber o mundo e sua dinâmica globalizada e integrada, assim como estabelecer suas relações interpessoais.

Estas alterações, que têm por consequência uma mudança nos processos de aprendizagem e modelos mentais, podem relacionar-se direta ou indiretamente com os avanços tecnológicos promovidos nas últimas décadas, com o advento da internet na integração e conversão midiática. Esse fenômeno atinge igualmente a educação, em especial a escola, que tem como desafio a integração dessas diferentes mídias no processo de ensino de crianças e jovens.

Os jovens do novo milênio apresentam “uma plasticidade neuronal que os dota de uma grande facilidade para os idiomas da tecnologia”. Esses idiomas não se esgotam no domínio da linguagem, mas ampliam-se na facilidade de relacionamento com as tecnologias audiovisuais e a informática. Nestas tecnologias – com sua narrativa imagética, suas sonoridades, fragmentação e velocidade –, os jovens vão buscar sua forma de expressão e seu ritmo. (LEÃO, 2005, p. 500)

A plasticidade neuronal apresentada pela pesquisadora Lucia Leão (2005) refere-se à notável afinidade que as gerações da atualidade possuem com a tecnologia, em manusear com intimidade aparelhos e vivenciar a realidade virtual, aliada à cibercultura se relaciona com o acesso que essa geração possui das TDIC, para uma “vivência plena da cultura digital”, na expressão de Bonilla (2010).

Quando trazemos as questões da tecnologia para o cenário pedagógico das escolas, em especial em escolas públicas, deparamo-nos com as questões socioeconômicas das crianças e jovens, que podem impedir que tenham acesso à “vivência plena da cibercultura”.

Em geral, observa-se que as questões culturais e educacionais estão presentes quando se discute inclusão digital. No entanto, quase sempre presentes de forma insuficiente. Na maioria das análises não está presente a perspectiva da produção de conteúdos, da colaboração, da autoria e coautoria dos sujeitos no mundo digital, dimensão que efetivamente pode ser significativa educacionalmente para as comunidades, uma vez que somente se apropriando dessas possibilidades é que os sujeitos sociais poderão efetivamente participar das dinâmicas da web 2.0. (BONILLA, 2010. p. 42)

Segundo Bonilla e Pretto (2015), a convergência midiática e de linguagens, articulada ao espaço e tempo integral, que possibilita a professores e alunos criar, inovar e inventar em espaços e tempos diversos, do local para o global. Esse dinamismo é possível por meio da velocidade de acesso à informação. Com apenas um clique, o aluno tem condições de visualizar notícias, imagens, sons, expressões artísticas, vídeos, por meio do universo midiático instantâneo.

Desta maneira, o uso das TDIC nos processos de ensino e a convergência midiática podem vir a mobilizar o uso global e articulado das tecnologias para uma comunicação fluida, que possibilita agregar culturas e conectar saberes, promovendo a cultura digital. Entretanto, para que isso ocorra, é necessária uma perspectiva ampliada de utilização das TDIC na educação, que supere a visão restrita de seu uso na escola, unicamente voltada às práticas pedagógicas.

Cultura digital aqui entendida não apenas como o uso de equipamentos e produtos, mas fundamentalmente “processos comunicacionais, de experiência, de vivências, de produção e de socialização dessas produções, numa perspectiva multidimensional e não-linear”(SAMPAIO e BONILLA, 2012, p. 101), que influi “diretamente sobre nossa atividade consciente, por exemplo, a necessidade de escolhas, a incerteza, as sugestões, o risco e a tomada de decisão diante do excesso de informações, produtos e serviços” (COSTA, 2008, p. 19), o que implica processos formativos amplos, provocadores de novas aprendizagens, de colaboração, de autoria, tanto por parte dos alunos como dos professores, responsáveis pela formação da juventude. (BONILLA & PRETTO, 2015. P. 502)

Nessa perspectiva, a cultura digital situa-se como um processo integrador, comunicativo e midiático, que ultrapassa as questões pedagógicas operadas na escola e traz aos sujeitos reflexão e uso das tecnologias voltadas ao convívio social. Cabe abordar nesta perspectiva, o conhecimento em rede.

No cenário apresentado torna-se oportuno sinalizar que, por meio da internet, as locuções dialógicas entre os sujeitos em interação se desenvolvem em uma rede de linguagens, por meio da qual estes conseguem generalizar e abstrair diante de diferentes contextos, simultaneamente.

[...] A linguagem, organizadora do pensamento, é uma importante ferramenta psicológica, pois interfere no desenvolvimento e na estrutura das funções psicológicas superiores (consciência). Possui a função reguladora dos processos cognitivos, exercida em situações de interação social.

A língua, como sistema simbólico básico de todos os homens, permite ao sujeito formular conceitos, abstrair e generalizar a realidade, mediante complexas atividades mentais. Esse movimento cognitivo, que abarca a abstração e a generalização, liberta o sujeito social da experiência concreta. Isso tanto mais ocorre, quanto mais a interação. (PESCE, 2010. p. 121)

Ao abordar a potencialidade das interfaces interativas para uma aprendizagem colaborativa, Pesce (2010) discute que a interação dos sujeitos acontece por meio de uma linguagem dialógica, ao promover a comunicação de maneira colaborativa em rede, construindo conhecimento e potencializando as aprendizagens.

Assim, as questões que envolvem o acesso à informação e o uso social da língua nos remetem aos conceitos de letramentos presentes na sociedade da informação e abordados por Soares (2002)

No quadro desse conceito de letramento, o momento atual oferece uma oportunidade extremamente favorável para refiná-lo e torná-lo mais claro e preciso. É que estamos vivendo, hoje, a introdução, na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica - o computador, a rede (a web), a Internet. É, assim, um momento privilegiado para, na ocasião mesma em que essas novas práticas de leitura e de escrita estão sendo introduzidas, captar o estado ou condição que estão instituindo: um momento privilegiado para identificar se as práticas de leitura e escrita digitais, o letramento na cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel. Uma compreensão mais clara deste último pode advir de seu confronto e contraste com o primeiro, replicando, em sentido inverso, (Ong 1986), quando busca compreender o letramento pela via de seu confronto e contraste com a cultura oral. (SOARES, 2002, p. 146)

O letramento digital aborda a tecnologia como meio de comunicação, produção, interação, leitura, informação e conhecimento.

Portanto, o letramento digital, nessa perspectiva, faz-se presente como uma prática social de linguagem, na leitura e produção de escrita.

A aprendizagem presente na cultura letrada muda radicalmente a sua estrutura cognitiva, devido aos recursos tecnológicos e computacionais existentes por meio da apropriação cultural no processo de mediação pedagógica. O contexto mediador aqui abordado relaciona-se com as interações dos sujeitos e os mecanismos tecnológicos, sociais, pedagógicos e culturais inerentes a tais interações.

“Mediação, em termos genéricos, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento”. (OLIVEIRA, 1995, p. 26)

Há, assim, uma aprendizagem que ocorre mediada por elementos culturais presentes na vivência dos sujeitos, sejam elas reais e/ou virtuais, algo que imprimem as suas relações e aprendizagem significativa e contextualizada.

Esta perspectiva de uso pedagógico e cultural das TDIC nos remete aos conceitos de letramento, ou seja, o uso social da língua nos processos interativos sobre as práticas sociais da linguagem, em especial da leitura e escrita.

Embora mantendo esse foco nas práticas sociais de leitura e de escrita, este texto fundamenta-se numa concepção de letramento como sendo não as próprias práticas de leitura e escrita, e/ou os eventos relacionados com o uso e função dessas práticas, ou ainda o impacto ou as consequências da escrita sobre a sociedade, mas, para além de tudo isso, o estado ou condição de quem exerce as práticas sociais de leitura e de escrita, de quem participa de eventos em que a escrita é parte integrante da interação entre pessoas e do processo de interpretação dessa interação [...] letramento é, na argumentação desenvolvida neste texto, o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento. [...]. (SOARES, 2002, p. 146)

As discussões trazidas por Soares (2002) oriundas do letramento se repercutiram e ampliaram as concepções de aquisição e uso social da língua escrita, pelas sociedades letradas: aquelas que se comunicam pelo código alfabético/escrito. Desta maneira, a comunicação e o uso da língua ocorrem nos momentos e situações de interação

social dos sujeitos enquanto signo, com seus significados e significantes.

O letramento neste trabalho é entendido como algo que amplia a escrita e a leitura, pois há uma leitura hipermidiática (SANTA-ELLA, 2004), que passa por uma concepção e leitura de mundo (MACEDO e FREIRE, 2013).

A definição de letramento aqui presente que se concatena com o conceito de uso social das tecnologias digitais, a partir das práticas sociais de linguagem com seus meios de produção, vinculação e leitura, ensejando o conceito denominado por Rojo e Moura (2012) de multiletramentos. Para a autora (ibid.), o uso social da língua, do letramento com os processos de produção, divulgação e vinculação do texto e de seus gêneros discursivos, nos ambientes de rede, amplia as possibilidades de trabalho e aprendizagem da linguagem.

Diferentemente do conceito de letramentos (múltiplos), que não faz se não apontar para a multiplicidade e variedade das práticas letradas, valorizadas ou não nas sociedades em geral, o conceito de multiletramentos – é bom enfatizar – aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de construção dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica. (ROJO e MOURA, 2012.p.13)

A questão da cultura presente nos multiletramentos nos remete à discussão de Levy (1999) sobre o ciberespaço, caracterizado como um espaço virtual de interação dos sujeitos, por meio de diferentes mídias digitais. Para Levy, esse espaço virtual de interação seria capaz de ressignificar as linguagens e de possibilitar aos sujeitos acesso aos diferentes tipos de informação, conhecimento, textos e imagens de qualquer lugar do mundo. Os sujeitos, por meio do ciberespaço, são capazes de se deslocar virtualmente para diferentes ambientes, de forma instantânea, pela virtualidade da informação e comunicação.

Com base nesses estudos da linguagem e na interação com os ambientes digitais, Valente e Almeida (2008), em menção a Santaella (2004) aborda que:

[...] as facilidades de manipulação de textos e imagens passam a alterar radicalmente a maneira como as linguagens verbal e visual são produzidas, usadas e processadas. A capacidade de uso

dessas tecnologias passa a estar intimamente relacionada com determinadas competências que devem ser desenvolvidas pelas pessoas. Santaella (2004) observou que usuários de hipermídia utilizam habilidades distintas daquele que lê um texto impresso, as quais são diferentes daquelas empregadas quando recebem imagens, como no cinema ou na televisão (VALENTE e ALMEIDA, 2008, p.338).

Este ambiente virtual possibilita a tessitura de diferentes linguagens, sendo capaz de ressignificá-las semanticamente, pela interação do usuário em rede.

A interação linguística do usuário nesse ambiente virtual semântico e volátil requer que ele esteja imerso nessas linguagens e informações híbridas, em que resta ao internauta o desafio de não apenas consumir as informações veiculadas nos ambientes de rede, mas de transformá-las em conhecimento, na relação do verbal e não verbal, do imagético com o linguístico, criando, assim, uma narrativa hipermidiática capaz de apropriar diferentes saberes e significados, em um único espaço interativo virtualizado.

Neste contexto cabe-nos resgatar os conceitos de Bakhtin (2009) de enunciado e interação linguística, enquanto uso social da linguagem, em face das possíveis interações que os sujeitos são capazes de realizar diante da linguagem e além dela, e em como a linguagem pode ser capaz de mobilizar aprendizagens na construção de sentidos e significados.

Sendo assim, ao tratarmos das concepções de linguagem, a partir do diálogo e do enunciado dos sujeitos, conceitos como letramento e multiletramento são fundantes na definição e na reflexão sobre a cultura produzida e presente no uso das tecnologias digitais.

DADOS EM ANÁLISE - LINGUAGEM, TDIC E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O processo de ressignificação das políticas públicas de formação de professores da educação básica, relativas ao uso pedagógico das TDIC, no curso de Pedagogia da Unifesp, a partir das normativas legais que amparam tal ação pedagógica.

Nesse processo procedemos com a revisão de literatura por meio dos bancos de dados da CAPES, Scielo, ANPEd e nas princi-

pais universidades federais nas Regiões Norte/Nordeste; no Centro/Centroeste, houve o levantamento da suposição de que, embora houvessem disciplinas que preocupadas em tematizar o uso pedagógico das TDIC, o curso de Pedagogia da Unifesp contemplaria parcialmente as seguintes recomendações legais da tematização do uso educacional das TDIC.

Relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias da informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (LDBEN, Lei 9394/1996, artigo 5º, inciso VII).

Nesse estudo de caso, delimitamos como objeto de investigação as unidades curriculares que tematizaram as TDIC em seu contexto formativo e procedemos à análise documental do Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da UNIFESP (2015), inclusive os programas das aludidas unidades curriculares. Também realizamos a análise temática de conteúdo das falas dos oito professores participantes e da coordenação do curso, nas entrevistas semiestruturadas (LAVILLE e DIONE, 1999).

A discussão de resultados se realizou em três etapas: análise documental, análise de conteúdo e a relação e cotejamento entre ambos os dados e fontes coletadas.

Para tanto, utilizamos três categorias de análise pré-estabelecidas, com base no documento desenvolvido pela UNESCO (2008) “Padrões de Competência em TIC para Professores, versão 1.0”, título original, “ICT competency standards for teachers: implementation guidelines, version 1.0”:

1. Alfabetização em tecnologia: diz respeito ao uso instrumental e racionalidade instrumental (PESCE, 2010) das TDIC na formação docente;
2. Aprofundamento do Conhecimento: concernente ao uso reflexivo e construcionista (VALENTE, 2002) da TDIC na formação docente, em como esses planejam e utilizam os artefatos tecnológicos em sua prática pedagógica;
3. Criação do conhecimento: refere-se ao uso culturalista (BONILLA e PRETTO, 2010) e dos multiletramentos (ROJO e MOURA, 2012) na formação de professores, o uso social das TDIC para além das premissas pedagógicas.

Após este processo, prosseguimos com as análises dos dados obtidos por meio de uma divisão entre o documental (PPP e Planos de ensino) e temática de conteúdo (entrevistas semiestruturadas).

A análise documental buscou identificar os modos de ressignificação do uso pedagógico das TDIC na formação inicial de professores da Educação Básica, por meio do PPP do curso de Pedagogia e planos de ensino. Neste processo, constatou-se, em primeiro plano, que as unidades curriculares apresentadas trazem as temáticas referentes às TDIC em momentos distintos da formação dos estudantes do curso de Pedagogia. Delas, cinco unidades curriculares trazem tais temáticas diluídas em suas estruturas formativas e não contemplam plenamente as três dimensões de análise destacadas na pesquisa. Destas, três são de status obrigatório e abordam as tecnologias digitais, predominantemente na dimensão instrumental. E quatro unidades curriculares abordam as tecnologias digitais como fundantes em suas discussões, porém, são de caráter eletivo. O quadro a seguir ilustra as unidades curriculares que tematizam as TDIC, no curso de Pedagogia da Unifesp.

Quadro 1 - Unidades Curriculares que tematizam as TDIC na Pedagogia da Unifesp

Unidade Curricular	Status Obrigatório	Status Eletivo
Tecnologias, Comunicação e Educação	-	X
Fundamentos Teóricos e Práticos do Ensino de Ciências Naturais I	X	-
Fundamentos Teóricos - Práticos do ensino da Matemática II	X	-
Fundamentos Teóricos e Práticos do Ensino de Ciências na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	X	-
Fundamentos Teórico-Práticos do Ensino de Geografia	X	
Aprendizagem por meio de Projetos Colaborativos	-	X
Práticas Pedagógicas Programadas I - Linha 1. Políticas de inclusão digital: desdobramentos na educação básica e na formação de professores	-	X
Práticas Pedagógicas Programadas IV - Linha A. Música e Tecnologia II - Implantação de propostas utilizando softwares educativos musicais em espaços extracurriculares e extraescolares.	-	X

Fonte: Vieira (2017)

Em segundo plano, constatou-se que para haver uma ressignificação curricular profícua, na discussão, reflexão e tematização do uso das TDIC na educação básica, no curso de Pedagogia da Unifesp, as disciplinas eletivas que trazem a tematização das TDIC como categoria central do trabalho pedagógico deveriam ser de caráter obrigatório, para envolver a formação de todos os licenciados em Pedagogia.

A análise temática de conteúdo realizada nesse trabalho, evidenciou nas enunciações dos professores que tematizavam as TDIC em suas unidades curriculares que 29% das falas e concepções desses professores estavam próximos de um trabalho pedagógico com o uso das TDIC voltados para a instrumentalização pedagógica docente, no fortalecimento didático e metodológico, numa perspectiva da instrumentalização (PESCE, 2010) do aluno para a alfabetização digital voltada aos fundamentos teóricos e metodológicos do ensino de, em conformidade com os objetivos das disciplinas. É o que mostram os depoimentos a seguir:

Um movimento maior para nós professores é o de dialogar com nossos alunos, porque eles estão dialogando com isso, nós estamos tentando achar um lugar para o diálogo e ver qual é a possibilidade. Estes alunos que vão ser professores, vão tratar com esses alunos que tem esse conhecimento. Então precisamos dar a eles uma dimensão dessa reflexão pedagógica, nós temos que fazer isso. Precisamos dialogar nessa língua, nesse nível. (Professora 8)

As tecnologias digitais são essenciais para se trabalhar com os alunos a percepção espacial em todas as dimensões: do local ao global e também das linguagens bidimensionais e tridimensionais. Esse trabalho se inicia ainda nas séries iniciais. Desde as séries iniciais é importante que a criança seja alfabetizada cartograficamente: que perceba noções de próximo e distante, dentro e fora, que saiba ler e compreender diferentes representações gráficas, dentre estas, a linguagem do mapa. (Professora 4)

Os alunos são levados a graficamente, construírem materiais didáticos, para uso nas escolas, são levados a construírem no sentido de com régua, compasso. Construírem tangrans e uma série de coisas, e são levados a perceber que essa percepção de como se dá as construções, eles podem ter uma ou outra perspectiva delas, trabalhando com os softwares, ele precisa dessa compreensão com esses processos de construção, ele dinamiza

o processo, mas não representa a possibilidade de aprendizagem dos processos, ele possibilita o uso, com o software você não aprende o significado de uma mediatriz, ou de uma bissetriz, não aprende, consegue construir sim mediatriz, bissetriz, consegue fazer tudo isso, mas o compreender, qual o significado de construir, de traçar a mediatriz, a bissetriz. (Professor 5)

Das anunciações, vimos que 38% das ocorrências e concepções docentes se realizam para uma reflexão dos futuros professores quanto ao uso pedagógico das TDIC em sua prática docente, ou seja, segundo as categorias elencadas próximos a uma percepção construcionista (VALENTE, 2002) do uso das tecnologias em sala de aula, aqui descrito como construção do conhecimento. Para finalizar a análise, observamos que 14% das falas dos professores estão voltadas ao uso social das TDIC, para além do pedagógico e se aproximando da categoria criação do conhecimento, alicerçada na concepção formativa culturalista (BONILLA e PRETTO, 2015). É o que podemos inferir dos depoimentos a seguir:

Em uma das aulas que eu discuto com um livro infantil, que mostra uma fazenda que vai aparecendo na história, equipamentos que existem nessa fazenda e que muitas pessoas hoje, os jovens, não sabem que aquilo é uma tecnologia, que não é a tecnologia digital, mas aquelas ferramentas, um moinho que também tem uma tecnologia. E nós discutimos um pouco, o que é o papel dessa tecnologia em como os fundamentos da ciência se expressa na tecnologia e como essa se torna os conceitos de ciências algo prático, que pode fomentar algo para o dia a dia das pessoas. Sendo de um moinho na fazenda, seja o Facebook, que é uma ferramenta que uso nas minhas aulas de interação com os alunos. (Professor 2)

Eu diria que é o que a gente mais quer que as pessoas saiam mapeando tudo e principalmente porque as coisas estão localizadas onde estão e o que eu tenho a ver com isso, no que isso impacta com a minha vida, então, quando você faz uma pergunta assim, eu diria o seguinte, acho que talvez sem medo de errar, o grande objetivo é esse, saber usar a ferramenta, para que eu possa poder andar sozinho, com minhas próprias pernas. (Professor 3)

Os alunos que estes futuros professores terão estão um pouco mais inseridos em um contexto de tecnologia digital. Manipulam bem o celular, realizam jogos eletrônicos, etc. [...] É, portanto, muito importante que exista um trabalho em sala para que esses pontos sejam desenvolvidos de uma forma que leve o aluno para a compreensão conceitual e para o entendimento do mundo que o cerca e discussões sobre os possíveis encaminhamentos/propostas de solução podem ser dadas para os problemas identificados. [...] Ou seja, é importante que os futuros professores percebam as potencialidades educativas dessas tecnologias, como por exemplo: quais conceitos estão inseridos nele, como diferentes conceitos podem ser trabalhados e articulados, etc. (Professora 4)

Certamente, na verdade é uma integração da cultura e da tecnologia, eu uso como ferramenta, não só técnica, porque é mais fácil disponibilizar um texto no Facebook, tem uma questão cultural, porque ele me dá um acesso maior aos alunos. Eu falo com eles dessa diferença, disso que você falou Ciências, tecnologia, técnica, é uma discussão muito importante na minha disciplina, é isso, o que é a tecnologia, ela é essa intermediação entre a ciência e a técnica, eu poderia usar tecnicamente o Facebook, porque é prático. Mas como eu relaciono isso ao desenvolvimento da ciência, é isso que faço, desde as ferramentas lá do moinho e do rastelo, até as mídias sociais. (Professor 2)

Levando em conta qualquer perfil de aluno, seja da Unifesp ou outra instituição, pública ou privada, o trabalho com as tecnologias digitais é essencial para compreender não apenas os conceitos considerados importantes na área da Geografia escolar, como para a compreensão do lugar em que vivemos. Além da compreensão do lugar é possível estabelecer relações com o que ocorre no mundo. (Professora 4)

Em acordo com a perspectiva dialógica, os atores selecionados foram ouvidos e suas falas e questionamentos respeitados em seu contexto. A análise das enunciações sugere uma maior convergência com a perspectiva construcionista (VALENTE, 2002) no uso pedagógico das TDIC. As enunciações vão ao encontro das potencialidades interativas na utilização das tecnologias (PESCE, 2013), visando ao desenvolvimento da aprendizagem significativa, por meio da mediação compartilhada (BRUNO e PESCE, 2012).

Os achados da análise temática de conteúdo indicam que o uso pedagógico das TDIC, pelos professores do curso de Pedagogia da Unifesp, encontra-se em um processo de construção reflexiva, com base na tendência construcionista (VALENTE, 2002) e a perspectiva culturalista (BONILLA e PRETTO, 2015) se anuncia nas enunciações de metade dos docentes entrevistados.

As análises documentais (dos programas das unidades curriculares) e temática de conteúdo (das entrevistas) evidenciam: a) uma tendência de uso e reflexão das TDIC no campo da educação, mais próximos à abordagem construcionista (VALENTE, 2002); b) que os professores, ao tematizarem as TDIC nas unidades curriculares, revelam estar em processo de aproximação da perspectiva culturalista de uso das mídias digitais (BONILLA e PRETTO, 2015); c) que as disciplinas que já contemplam as perspectivas construcionista e culturalista de uso das TDIC na educação são de caráter eletivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa acadêmica ora apresentada cotejou a análise documental (do projeto pedagógico de curso, incluso os programas das unidades curriculares) e a análise temática de conteúdo (dos depoimentos dos participantes), à luz da perspectiva sócio-histórica de educação. A pesquisa, de caráter qualitativo (BOGDAN e BIKLEN, 1994), procurou compreender os modos de resignificação das normativas legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBN/ 9394 - de 1996, em especial o artigo 5º, inciso VII, que versa destaca a formação do pedagogo para “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias da informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas”. Tal recomendação está em consonância com o documento da UNESCO (2008) sobre os padrões de competências em TIC para professores.

Os achados da pesquisa sugerem que o curso de Pedagogia da UNIFESP contempla parcialmente o que tais premissas de lei e a UNESCO propõem para formação de professores dos anos iniciais da educação básica, no que se refere à tematização das TDIC na educação.

Esses achados ratificaram a hipótese inicialmente levantada na pesquisa e convergem com os estudos referentes à apropriação cultural do uso social das TDIC na educação no processo de acesso e democratização tecnológica nas escolas (BONILLA e PRETTO, 2015), às possibilidades pedagógicas dos multiletramentos (ROJO e MOURA, 2012) e à potencialidade dialógica do uso pedagógico das TDIC (PESCE, 2013) na prática educativa.

Por fim, cabe destacar que, na praxis educativa, o pensar sobre a prática cotidiana em relação ao uso das TDIC na ação educativa não deve se restringir à competência didática do professor, mas se inserir como parte integrante do seu papel político educacional, tanto no uso das tecnologias, quanto na reflexão das TDIC como um constructo cultural da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2009.

_____. **Estética da criação verbal**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Trad. Maria João Alvarez, Sara B. dos Santos, Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

BONILLA, M. H. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, ano XXII, n. 34, p. 40-60, jun. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135>>. Acesso em: 09 jun. 2013.

_____; PRETTO, N. L. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, vol. 33, n. 2, p.499, maio. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433/31292>>. Acesso em: 09 jun. 2016.

BRUNO, A. R.; PESCE, L. M. Mediação partilhada, dialogia digital e letramentos: contribuições para a docência na contemporaneidade. **Atos de Pesquisa em Educação (FURB)**. Blumenau, v. 03, n. 07, p.

683 - 706. 2012. Disponível em:

<<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/viewFile/3461/2175>>. Acesso em: 09 jun. 2013.

COSTA, R. **A cultura digital**. 3. ed. São Paulo: Publifolha, 2008.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas**. Trad. Heloísa Monteiro, Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LEÃO, L. **O Chip e o Caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias**. São Paulo: Editora Senac, 2005.

FREIRE, P.; MACEDO, D. **Alfabetização: Leitura do mundo, leitura da palavra**. Trad. Lólio Lourenço Oliveira, 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Padrões de competência em TIC para professores: Diretrizes de implementação, versão 1.0**. Paris: UNESCO, 2008. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

PESCE, L. As contradições da institucionalização da educação a distância, pelo Estado, nas políticas de formação de educadores: resistência e superação. **Revista HISTEDBR On-line (UNICAMP)**, v. 1, n. 26, p. 183-208, jun. 2007. Disponível em: <www.histedbr.fae.unicamp.br/art11_26.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2016.

_____. Formação online de educadores sob enfoque dialógico: da racionalidade instrumental à racionalidade comunicativa. **Revista Quaestio (UNISO)**, v. 12, p. 25 - 61 jul. 2010. Disponível em: <[http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=quaestio&page=article&op=view&ppat\[\]=177](http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=quaestio&page=article&op=view&ppat[]=177)>. Acesso em: 20 nov. 2013.

_____. O Programa Um Computador por Aluno no Estado de São Paulo: confrontos e avanços. In: XXXVI REUNIÃO ANUAL DA ANPED: SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO E PARTICIPAÇÃO POPULAR: DESAFIOS PARA AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS, 2013, Goiânia: Ed UFG, 2013. v. 1. p. 1-31. **Anais...** Goiânia: Ed UFG, 2013. Disponível em:

<http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_encomendados/gt16_trab_encomendado_lucilapesce.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2013.

USP. **Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo**, 2015.

ROJO, R.; MOURA, E. (orgs). **Multiletramentos na Escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SAMPAIO, J; BONILLA, M. H. S. Os jovens na contemporaneidade: a experiência da articulação entre a dinâmica da escola e um projeto de inclusão digital. **Revista Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, RS, v. 19, n. 1, p. 181-193, jan./jun. 2012.

SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

VALENTE, J. A. Uso da internet em sala de aula. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 19. p. 131 - 146, 2002.

_____; ALMEIDA, M. E. B. Tecnologias digitais, linguagens e currículo: Investigação, construção de conhecimento e produção de narrativas. In: TORRES, P. (org.). **Tecnologias digitais para a produção do conhecimento**. Curitiba: SENAR, 2008.

VIEIRA, P. L. **Formação docente e tecnologias digitais: estudo de caso da Pedagogia da UNIFESP, sob enfoque dialógico**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Paulo, 2017.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

_____; LURIA, A.R.; LEONTIEV. A. N. **Linguagem Desenvolvimento e Aprendizagem**. Trad. Maria da Pena Villalobos. 12. ed. São Paulo: Ícone, 2012.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN**. Brasília: MEC, 1996.

_____. **Parecer CNE/CP 03/2006, de 16 de maio de 2006**. Reexamina o Parecer CNE/CP n. 5/2005, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, DF: Ministério da Educação, 16 maio 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp003_06.pdf>. Acesso: 10 jun. 2014.

_____. **Plano Nacional de Educação - Projeto de Lei nº 8.035 de 2010**. Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020 e dá outras providências. Brasília, DF: MEC, 2010. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/5826/projeto_pne_2011_2020.pdf?sequencia=1>. Acesso: 10 jun. 2014.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O USO EDUCACIONAL DAS TDIC: AS VOZES DA COORDENAÇÃO E DOS DOCENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA*

Adriana Rocha Bruno

Mídiã Dilly

Lúcia Helena Schuchter

Elisiana Frizzoni Pandian

INTRODUÇÃO: apresentação da pesquisa

As inovações tecnológicas na atualidade vêm transformando as relações de saber e, conseqüentemente, as formas de cognição dos seres humanos e a estrutura sociocultural de toda a sociedade, imersa em uma grande rede de comunicação, que ocasiona mudanças nos modos de acessos à informação e ao conhecimento (NUNES, 2013; BRUNO, 2008). Nesse contexto, não podemos ignorar a função social, cultural e educacional das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC).

Este capítulo traz dados produzidos por meio da investigação junto ao curso de Pedagogia presencial da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) – partícipe da pesquisa que compõe este livro – e foi desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR). Para este capítulo, procedemos a um recorte, focalizando um de seus objetivos: "investigar o modo como as recomendações legais para a formação de professores da Educação Básica para o uso educacional das TDIC são contempladas nos projetos político-pedagógicos dos três cursos de Pedagogia em tela" (PESCE, 2014a, p.14), a saber: da Unifesp, da UFJF e da UFAL.

O método assumido para as investigações desenvolvidas pelo GRUPAR apresenta como premissa experienciar – por meio da imersão dialogada no campo – e criar atravessamentos para/com os sujeitos envolvidos.

A multirreferencialidade, epistemologia proposta por Ardoino (1998), tem se apresentado potente para, em coerência com os estudos e experiências desenvolvidas ao longo dos anos pelo GRUPAR, compreender e assumir a mobilidade necessária nos processos investigativos. Ardoino (1998) pontua a necessidade de uma visão plural frente ao fenômeno, de modo a ver o objeto como sujeito (integrando-os) e articular linguagens, ideias e conceitos, misturando-os, sem reduzi-los.

Tal opção se traduz na compreensão de que (1) é o objeto ou sujeito que(m) deve indicar a metodologia e, desse modo, a partir do objeto, do sujeito e do campo delineamos o método; e (2) a concepção de abertura do grupo se estende aos estudos e à filiação teórica; logo, buscamos diversas áreas epistemológicas que possam nos ajudar a compreender, experimentar e intervir no mundo contemporâneo.

Desta forma, a multirreferencialidade oferece a possibilidade de abrir espaços múltiplos e plurais de pesquisa no grupo, não cerceando ou limitando os pesquisadores e seus movimentos teóricos.

Freitas (2001) preconiza: “perante o novo que nos circunda e se projeta num futuro cada vez mais rápido e próximo, precisamos adotar uma perspectiva aberta [...] e nos colocar numa atitude de busca de conhecimento que leva à compreensão de suas possibilidades” (p.12). É crucial que nos coloquemos abertos às possíveis transformações sob o efeito das tecnologias, que são capazes de trazer grandes contribuições para a educação, porém, faz-se necessário que o docente saiba integrar os meios digitais de forma crítica, produzindo um caminho para a mudança social.

Devemos estar cientes de que o uso das TDIC no contexto educativo suscita reflexões sobre como os docentes do curso supracitado compreendem a inserção da tecnologia no desenvolvimento do trabalho pedagógico. Por isso, a pesquisa – a partir do objetivo já apresentado – procurou conhecer o Projeto Político Pedagógico (UFJF, 2011) que norteia as ações docentes e ouvir as vozes dos coordenadores e professores do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

1. O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFJF E OS INSTRUMENTOS INVESTIGATIVOS DA PESQUISA

Ao acessar o Projeto Político Pedagógico do Curso (UFJF, 2011), em paralelo ao Regimento Acadêmico de Graduação (UFJF, 2016), observamos que os alunos-sujeitos pesquisados possuem em sua matriz curricular uma única disciplina obrigatória que contempla o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), intitulada "Educação online: reflexões e práticas", com a seguinte ementa:

Tempo e espaço em novas vivências educacionais. Processos de Educação a distância e sua relação com os princípios da educação presencial. Interação, interatividade e a construção do conhecimento no ambiente digital. (UFJF, 2011)

Há a opção de, durante sua trajetória acadêmica, cursarem outras duas disciplinas eletivas:

(1) "As Tecnologias da Informação e da Comunicação na educação", com a ementa:

As novas tecnologias e a reconfiguração do ambiente educacional. Teorias da comunicação e tecnologias. Teorias pedagógicas e tecnologias. Políticas públicas em Tecnologias e Educação. (UFJF, 2011)

(2) "Mídias, infância e escola", com a ementa:

As mídias como agências de socialização. Infância contemporânea e novas tecnologias. Os novos modos de perceber e aprender. A integração das mídias ao universo escolar. (UFJF, 2011)

Estas disciplinas eletivas são destinadas, segundo o Regimento Acadêmico de Graduação (UFJF, 2016), à formação acadêmica complementar da/o discente e integrante de um elenco de opções preestabelecidas no Projeto Político Pedagógico (PPP) de cada curso¹. Portanto, cursá-las ou não, cabe ao estudante decidir. Contudo, tais disciplinas têm sido cada vez mais procuradas; isto é um indicativo de que

¹O último Regimento Acadêmico de Graduação (RAG) foi aprovado em Janeiro de 2016 pelo Conselho Setorial de Graduação (CONGRAD) da UFJF.

há demanda crescente por processos formativos que integrem a Cultura Digital. Relevante dizer ainda, que nos estudos realizados junto ao PPP do curso de Pedagogia presencial, não foi identificada alusão às TDIC nas ementas das disciplinas.

Defendemos, entretanto, que pensar as TDIC na contemporaneidade é entender a ação humana na participação, na transformação e na construção de uma cultura. Neste momento, Vygotsky (2001) nos oferece um arcabouço teórico ao afirmar que a cultura é a totalidade das produções humanas, sejam elas técnicas, artísticas, científicas ou organizadas na forma de instituições e práticas sociais. A perspectiva histórico-cultural, baseada em Vygotsky, percebe os sujeitos como seres históricos, “marcados por uma cultura como criadores de ideias e consciência que, ao produzirem e reproduzirem a realidade social, são ao mesmo tempo produzidos e reproduzidos por ela” (FREITAS, 2002, p.22). Esta perspectiva nos ajuda a perceber o social e o cultural como categorias primordiais na obra de Vygotsky, por quem a cultura é vista como um produto da vida social e da atividade social do homem. Assim, o autor compreende a cultura como uma prática resultante das relações sociais de uma determinada sociedade e do trabalho social. A natureza da cultura está relacionada com o caráter duplamente instrumental, técnico e simbólico da atividade humana. Dessa maneira, podemos inferir que as tecnologias podem ser mediadoras do exercício da mente humana na produção do conhecimento (Id.).

A fim de perceber como a coordenação e os docentes do curso de Pedagogia da UFJF compreendem a necessidade desse processo de formação para o uso das TDIC em seus licenciandos, trouxemos, a seguir, a análise das três entrevistas dos sujeitos investigados nesta pesquisa (participantes A, B e C²). Cabe destacar que a professora responsável pela disciplina obrigatória e pela eletiva, respectivamente: “Educação online: reflexões e práticas” e “Tecnologias da informação e comunicação na educação”, é uma das pesquisadoras desta investigação. Assim, optamos por não submeter o questionário a ela por sua implicação direta na pesquisa e no desenvolvimento dos instrumentos e das aulas.

As entrevistas foram estruturadas da seguinte forma:

²Doravante, os sujeitos serão assim denominados, sendo que A é do gênero feminino e B e C, do gênero masculino. Tal nota servirá de guia para o uso de pronomes.

(a) a primeira parte contemplou questões “fechadas” referentes às trajetórias pessoais dos entrevistados (área de formação, tempo de atuação etc.);

(b) a segunda, questões “abertas” que suscitavam algum tipo de reflexão sobre a atuação dos entrevistados no que diz respeito à formação de professores para o uso das TDIC.

Apresentaremos, a seguir, os sujeitos, seus dizeres sobre as questões a eles submetidas e alguns achados da investigação.

2. OS DADOS E ACHADOS DA PESQUISA: QUEM SÃO E O QUE DIZEM OS SUJEITOS PESQUISADOS

Os sujeitos A e B, além de professores, possuem cargos administrativos (coordenação e vice-direção, respectivamente) e C é professor. A professora entrevistada e os dois professores são efetivos no departamento de Educação da UFJF, sendo dois doutores (B e C) e uma pós-doutora (A) na área de Educação.

A e B já trabalham há mais de sete anos no ensino superior e na UFJF, sendo que B atua entre 2 a 4 anos no Ensino Superior e entre 2 a 4 anos na UFJF. Além disso, todos já atuaram na Educação Básica, A e B como professores e gestores e C como professor. Os participantes A e B atuam com as unidades curriculares “Currículo e organização da prática pedagógica – Políticas públicas de educação para a infância” integrando as diretrizes nacionais de pedagogia “Núcleo de Estudos Básico (Fundamentos – Filosóficos, Antropológicos, Sociológicos, Psicológicos e Didáticos)”, e C com as unidades “Fundamentos teóricos metodológicos da matemática I e II” do “Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos (Educativo – Gestão, Avaliação, Alfabetização, Metodologia do Ensino das áreas do Conhecimento, Planejamento)”. A entrevistada A leciona para o 3º período do curso, B para 2º, 5º e 8º e C para 4º e 5º períodos. Cabe salientar que as questões abertas da entrevista visavam a refletir sobre a presença da TDIC nos cursos de formação de professores.

A primeira pergunta referia-se ao artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional /1996, na seção III:

O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos

de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade.

Em seguida, trouxe um trecho das Diretrizes Nacionais para o curso de Pedagogia, que, ao abordar o perfil do egresso, descreve como uma das competências e habilidades:

Relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias da informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas. (artigo 5º, inciso VII);

Com base nos excertos supracitados, foi direcionada para os entrevistados a seguinte questão:

Como essas recomendações legais podem ser contempladas na formação do pedagogo voltada à docência nos anos iniciais do ensino fundamental? Quais os limites e as possibilidades?

As respostas obtidas foram:

A: Elas devem ser contempladas tanto pela experiência dos discentes no curso com essas tecnologias, em diferentes disciplinas do quadro curricular, quanto em disciplinas que tratem especificamente do tema.

B: No caso do curso de Pedagogia presencial da UFJF, há uma disciplina obrigatória na matriz curricular e alternadamente apresenta uma disciplina opcional. Penso que ainda há um percurso significativo a ser cumprido na medida em que os estudantes, muitas vezes, veem na natureza da disciplina um ar descompromissado por se usar uma metodologia descartada da obrigatoriedade presencial ou com sua alternância. No entanto, termos uma ou duas disciplinas não corresponde ao sentido mais amplo que penso deva ter essas exigências legais. Cabe destacar que também pode haver dificuldades do uso dessas tecnologias por falta de infraestrutura compatível. Ou então, en-

traves burocráticos que levam os professores a manter o uso do cuspe e giz. Dá menos trabalho.

C: As discussões e reflexões nas diferentes disciplinas do curso podem abordar aspectos que levem o estudante a desenvolver sua formação para a cidadania e compreender a sociedade em que vive. Além disso, nas disciplinas que ministro, relacionadas à matemática, sempre utilizo as tecnologias, pois compreendo que elas podem promover algumas simulações que seriam difíceis sem elas.

Complementando a questão anterior, foi perguntado para C:

Como essas recomendações legais podem ser contempladas na(s) unidade(s) curricular(es) que você ministra no curso de Pedagogia da UFJF e que tematiza(m) o uso educacional das tecnologias? Quais os limites e as possibilidades?

A resposta foi:

C: Como mencionado na questão 1, sou responsável por duas disciplinas referentes à matemática nos anos iniciais e apresento textos e atividades que fazem com que os estudantes reflitam sobre a função social dessa área do conhecimento.

Para responder à questão, o entrevistado B se reporta ao Projeto Pedagógico do curso (já mencionado neste relatório) e destaca que o mesmo possui apenas uma disciplina obrigatória referente à formação para uso das TDIC. Com relação a tal fato, o entrevistado diz acreditar que “ainda há um percurso significativo a ser cumprido”. Mas também acredita que a falta de disciplinas “não corresponde ao sentido mais amplo que penso que deva ter essas exigências legais”.

É interessante notar que o sujeito A destaca a importância de que as recomendações legais, que orientam quanto ao uso das TDIC pelos professores, sejam aplicadas não somente nas disciplinas voltadas para o tema, mas também em diversas disciplinas da grade curricular de modo a naturalizá-las como pertencentes às práticas formativas. Na esteira deste pensamento, C esboçou preocupação não somente em fazer uso das tecnologias, dada a sua importância na promoção de simulações de processos, mas também com o intuito de promover reflexão da função social da área do pensamento.

A partir dessa discussão, acolhemos, com concordância, a fala de Pesce (2014b), ao afirmar que “o caráter de instrumentalização para a fluência tecnológica deve perpassar essa área do conhecimento, mas de modo algum deve se consubstanciar como eixo norteador do trabalho a ser desenvolvido” (p.162). Sendo assim, a autora destaca que a formação de professores não deve restringir-se à dimensão operacional, que visa, tão somente, instrumentalizar os futuros professores para o uso das mídias digitais, mas deve, portanto, colaborar para a formação do senso crítico.

A segunda questão partiu do Documento Referência da Conferência Nacional de Educação (CONAE), de 2014, em seu eixo III, intitulado “Educação, trabalho e desenvolvimento sustentável: Cultura, Ciência, Tecnologia, Saúde, Meio Ambiente”. E trouxe o seguinte excerto:

A educação é uma prática social cada vez mais ampla e presente na sociedade contemporânea, pois vêm-se multiplicando os ambientes e processos de aprendizagem formais e informais, envolvendo práticas pedagógicas e formativas em instituições educativas, no trabalho, nas mídias, nos espaços de organização coletiva, potencializados pelas tecnologias de comunicação e informação. Isso se vincula às novas exigências e demandas do mundo do trabalho e da produção, assim como ao desenvolvimento científico e tecnológico, aos aspectos de constituição da cultura local, regional, nacional e internacional e à problemática ambiental e da saúde pública no País (Art. 176. Doc. Ref. CONAE, 2014, p.40).

Além disso, referiu-se ao mesmo documento, que em seu eixo VI (Valorização dos profissionais da educação: formação, remuneração, carreira e condições de trabalho, no que tange à formação dos profissionais da educação básica), esclarece:

1.13. Disseminar o uso das tecnologias e conteúdos multimidiáticos para todos os atores envolvidos no processo educativo, garantindo formação específica para esse fim (Art. 413. Doc. Ref. CONAE, 2014, p.78).

1.32. Promover a reforma curricular dos cursos de licenciatura e estimular a renovação pedagógica, de forma a assegurar o

foco no aprendizado do/a aluno/a, dividindo a carga horária em formação geral, formação na área do saber e didática específica, incorporando as modernas tecnologias de informação e comunicação (Art. 432. Doc. Ref. CONAE, 2014, p.80).

1.33. Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras, estimulando a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu (Art. 433. Doc. Ref. CONAE, 2014, p.81).

Diante dos excertos mencionados, a pergunta para os entrevistados foi:

“Até que ponto é possível identificar avanços e confrontos, em relação ao uso educacional das tecnologias na formação inicial de professores dos anos iniciais do ensino fundamental?”

As respostas à pergunta foram:

A: Há avanços à medida que essas tecnologias estão amplamente incorporadas às rotinas dos estudantes que, por meio delas, têm acesso a uma ampla gama de informações. Entretanto há confrontos entre essa experiência e o contexto da escola de educação básica, na qual a precariedade do acesso a esses recursos muitas vezes impede que os recém-formados disponham de condições de utilizar essas tecnologias nas atividades de docência.

B: Conforme mencionado na questão anterior, percebo avanços no que diz respeito ao uso dessas tecnologias, mas ainda com certa resistência de adoção nos planos de aula.

C: Penso que tanto na formação de professores quanto na sala de aula ainda há muita resistência na utilização de tecnologias assim como problemas de infraestrutura que permitem sua utilização, como por exemplo, a falta de computadores, salas que não suportam a quantidade de alunos de uma turma, etc.

Complementando a questão anterior, para C, foi perguntado ainda:

Em que medida esses apontamentos podem e/ou devem pautar um ou mais itens trabalhados na(s) unidade(s) curricular(es) que leciona e na(s) qual(is) tematiza(m) o uso educacional das tecnologias nos anos iniciais do ensino fundamental? Quais os limites e as possibilidades?

A resposta do sujeito C foi:

C: Sempre que possível utilizo alguma tecnologia em minhas disciplinas, como softwares que permitem a visualização e o manuseio de sólidos geométricos, pois a visualização de um sólido no plano é uma habilidade que precisa ser desenvolvida e é muito difícil. Essa, a meu ver, é uma forma de disseminar a utilização da tecnologia.

O sujeito A destaca uma real barreira existente entre o mundo dos estudantes, com o qual estão acostumados e são experts no uso das tecnologias, e o que acontece nas escolas, em que o acesso à internet é precário e restrito. Sobre isso, Buckingham (2010) comenta o quão livre e criativo (e diverso) pode ser o uso da internet pelas crianças fora da escola: “conversam em salas de bate-papo e mandam mensagens instantâneas para amigos; procuram informações sobre hobbies, esporte e lazer; jogam games, às vezes com pessoas de partes distantes do planeta” (p.43).

Enquanto isso, poucas escolas oferecem amplo ou irrestrito acesso à Internet para os alunos. O autor comenta ainda, que, como usuários da internet, são capazes “de desenvolver um forte senso de autonomia e autoridade e é exatamente isso que lhes é negado na escola” (BUCKINGHAM, 2010, p.44). Por isso, acreditamos ser de suma importância, ações como as do entrevistado C, de estimular que seus alunos, professores em formação, não só utilizem as tecnologias, como também vislumbrem reais possibilidades de aplicação em suas práticas.

Já a terceira questão aberta fez referência diretamente ao Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia da UFJF, ressaltando os itens relacionados às Tecnologias Digitais da Comunicação e Informação:

a) Disciplinas específicas que trabalham com temáticas e pesquisas afeitas às tecnologias da informação e comunicação, como: Educação online: reflexões e práticas; TIC na educação; Mídias, infância e escola.

b) O perfil do egresso do Curso de Pedagogia da UFJF aponta as seguintes competências e habilidades: a) VII - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas;

No que diz respeito ao Projeto Pedagógico do curso, A e B foram interrogados:

Quais podem ser as contribuições do conjunto das unidades curriculares do curso de Pedagogia que tematizam o uso educacional das tecnologias, para o trabalho reflexivo sobre o uso educacional das TDIC, na formação de professores voltada à docência nos anos iniciais do ensino fundamental?

Ao sujeito C foi perguntado:

Quais as contribuições dos conteúdos, das bases teóricas e metodológicas da(s) sua(s) unidade(s) curricular(es) para o trabalho reflexivo sobre o uso educacional das tecnologias nos anos iniciais do ensino fundamental? Com quais avanços e confrontos o/a senhor/a se depara, no cotidiano dessas aulas?

As repostas às referidas perguntas foram:

A: Elas devem enfatizar o potencial das novas tecnologias na educação básica, proporcionando aos licenciandos experiências que permitam enxergar esse potencial.

B: Acredito nessa mudança a partir do amplo envolvimento do corpo docente que requer trabalho e reconhecimento do seu uso como forma de ampliação para aquisição de permanentes

conhecimentos. Ainda há um visível divórcio entre o texto legal e a prática consolidada.

C: Como mencionado nas questões anteriores, relaciono os conteúdos e conceitos matemáticos abordados nas disciplinas com alguma tecnologia disponível. Um software, um vídeo, etc.

Como já destacado, o curso de Pedagogia da UFJF tem apenas uma disciplina obrigatória: "Educação online: reflexões e práticas". Nesse sentido, lembramo-nos da reflexão de C sobre a existência de uma ou duas disciplinas não corresponder ao sentido mais amplo das exigências legais. Destacamos ainda, a resposta de A, que ao responder este item, é bastante pontual ao apontar a necessidade das práticas enfatizarem o potencial das novas tecnologias, proporcionando aos estudantes em formação experiências que permitam enxergar o mencionado potencial. Foi recorrente na fala dos entrevistados, a necessidade de as tecnologias serem incorporadas em práticas docentes da matriz curricular.

Um mundo profundamente modificado pela presença das tecnologias da informação e comunicação implica, segundo Bonilla e Pretto (2015, p.24): “a transformação de professores e alunos em produtores de conhecimentos e fazedores do seu próprio tempo”. Os autores pontuam ainda que, se isso acontece, é preciso inserir toda a sociedade em um processo formativo, para que “os sujeitos sociais não sejam meros consumidores das tecnologias e, o que seria muito pior, consumidores acríticos dos dispositivos, dos softwares e das informações que circulam nos ambientes digitais” (BONILLA; PRETTO, 2015, p. 24).

Contribui com este tema a pesquisadora Fantin (2014), que alerta que a mídia-educação³ é “vista como recurso pedagógico e não como objeto de estudo articulado com outras áreas do saber. E isso se reflete [...] nos distanciamentos entre o currículo atual e as questões emergentes da cultura contemporânea” (p.53).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentamos no enunciado da primeira questão di-

³Mídia-Educação é um campo de saber interdisciplinar (na fronteira entre educação, comunicação e arte) cujos “objetivos visam à formação do usuário ativo, crítico e criativo de todas as tecnologias de comunicação e informação” (BELLONI, 2005, p.12).

recionada para os docentes, sujeitos da pesquisa apresentada neste capítulo, desde a década de 1900, o Estado cria leis para orientar os educadores a preparar os estudantes para uma “[...] compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996), contudo, conforme analisamos no decorrer desta pesquisa, o curso de Pedagogia da UFJF, lócus da pesquisa, ainda não integrou de forma plena, no curso, a discussão sobre o contexto das tecnologias digitais na contemporaneidade.

Conforme destacamos, os próprios professores acreditam que “ainda há um percurso significativo a ser cumprido” (Entrevistado B), e dentre tantos desafios, um deles está no fato de que o currículo do curso dedica apenas duas disciplinas às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

Outro fato a ser realçado é que alguns docentes sentem dificuldade em utilizar as tecnologias, devido à infraestrutura inadequada e/ou entraves burocráticos. Assim, como acredita o entrevistado B, muitos professores mantêm a utilização de “cuspe e giz”, uma vez que “dá menos trabalho”. No entanto, dois entrevistados (A e B) concordam com o fato de que, apesar da carência de disciplinas sobre TDIC no currículo, elas são naturalizadas como pertencentes às práticas formativas. Além disso, o entrevistado C respondeu que, nas disciplinas pelas quais é responsável, referentes à matemática nos anos iniciais, apresenta textos e atividades que levam os estudantes à reflexão quanto à função social das tecnologias nessa área do conhecimento.

A formação dos professores é um desafio a ser enfrentado, uma vez que representa espaço importante e estratégico para inserção dos futuros docentes em um trabalho pedagógico que inclua a utilização dos recursos tecnológicos digitais como “instrumentos culturais de aprendizagem⁴” (FREITAS, 2011). Desse modo, a formação docente deve buscar caminhos possíveis para contribuir para a promoção de

⁴ “Vygotsky (2001) diz que a mediação pode ser exercida por instrumentos e signos. Indica três classes de mediadores: ferramentas materiais, ferramentas psicológicas e outros seres humanos. Essas três mediações ocorrem no uso das tecnologias digitais. É a mediação da ferramenta material: o instrumento digital enquanto máquina; a mediação semiótica através da linguagem e a mediação com os outros enquanto interlocutores. Eles introduzem uma forma de interação com as informações, com o conhecimento e com as outras pessoas, totalmente nova, diferente da que acontecia em outros meios”. (FREITAS, 2015, p.10)

mudanças paradigmáticas nos processos educacionais e metodológicos, respeitando as características do tempo e da sociedade hodierna, mediadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação. Dessa forma, esperamos que as análises e possíveis contribuições sejam de grande valia para os pesquisadores envolvidos nesta pesquisa e para todos os interessados no tema.

Destarte, a relevância a ser dada na formação para o uso educacional das TDIC aos licenciandos precisa ser buscada para revelar e refletir sobre a potência desses meios para uma educação aberta, inclusiva e significativa para os partícipes da mudança tão almejada na sociedade.

REFERÊNCIAS

ARDOINO, J. Abordagem Multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: Barbosa, J. (Coord.). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Paulo: Ed. UFSCar, 1998.

BELLONI, M. L. **O que é mídia educação**. São Paulo: Autores Associados, 2005.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. **Em Aberto**. Brasília: v. 28, n. 94, p. 23-40, 2015. Disponível em: <http://www.gedai.com.br/sites/default/files/arquivos/revista_completa_em_aberto_94_marcoswachowicz.compressed.pdf>. Acesso em: jun. 2016.

BRASIL, **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: nov. 2017.

BRUNO, A. R. Mediação partilhada e interação digital: tecendo a transformação do educador em ambientes de aprendizagem online, pela linguagem emocional. In: _____. et al. (org.) **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez., 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/13077>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CONAE). **Construindo o sistema Nacional Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias - Documento Final**. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: <http://Conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/doc_base_documento_final.pdf>. Acesso em: dez. 2017.

FANTIN, M. Contextos, perspectivas e desafios da mídia-educação no Brasil. In: ELÉA, 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). [S.I.: s.n.] Edição português/espanhol, 2014.

FREITAS, M. T. A. Eu: a janela através da qual o mundo contempla o mundo. Sessão Especial. GT 16: Educação e Comunicação. 24^a REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), Caxambu, 2001. **Anais...** Caxambu, 2001

_____. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 116, p.20-39, jul. 2002.

_____. Tecnologias Digitais e Cinema na formação de professores. In: FREITAS, M. T. A (Org). **Escola, Tecnologias Digitais e Cinema**. 1. ed. Juiz de Fora, MG: Editora da UFJF, 2011. p. 17-34.

_____. Tecnologias digitais: cognição e aprendizagem. GT 16: Educação e Comunicação. 37^a. REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), Florianópolis, 2015. **Anais...** Florianópolis, 2015 Disponível em: <<http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-de-maria-teresa-de-assuncao-freitas-para-o-gt16.pdf>>. Acesso: nov. 2017.

NUNES, J. Percurso teórico sobre as relações entre cibercultura, jogos digitais e aprendizagem. In: VII SEMINÁRIO INTERNACIONAL AS REDES EDUCATIVAS E AS TECNOLOGIAS: TRANSFORMAÇÕES E SUBVERSÕES NA ATUALIDADE, 2013. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 2013.

PESCE, L. M. **Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais.** Projeto de pesquisa científica aprovado no Edital Universal MCTI/CNPq nº 14/2014. Unifesp, 2014a.

_____. Políticas de formação inicial de professores, tecnologias e a construção social do tempo. **EccoS, Revista Científica.** v.33, n. 01, p.157-175, jan-abril. 2014b. Disponível em:

<<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/eccos/article/viewFile/3598/2721>>. Acesso: mai. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Reestruturação Curricular do Curso de Pedagogia da UFJF.** 2011. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/deptoeducacao/files/2008/07/Reestrutura%C3%A7%C3%A3o-Curricular-Pedagogia.pdf>>. Acesso: jun. 2017.

_____. **Regimento Acadêmico de Graduação.** 2016. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2010/05/RAG-REVIS%C3%83O-APROVADA-EM-REUNI%C3%83O-DO-CONGRAD-NO-DIA-25-01-2016.pdf>>. Acesso: jun. 2017.

VYGOTSKY, L. **A construção do pensamento e da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS: ANÁLISE DO DISCURSO DOS DOCENTES ENTREVISTADOS*

*Jéssica do Nascimento Carneiro
Deise Juliana Francisco*

INTRODUÇÃO

Nos mais diversos espaços de interação, as TDIC vivenciam formas de possibilidades nos campos sociais e profissionais, trazendo ferramentas para a convivência. Com isso, para um viés de construção de condições acerca de acesso e permanência nos mais diversos ambientes de vivência da sociedade, as TDIC vêm englobando características que, conforme Coll e Monereo (2010, p. 17) as TIC1 “[...] afetam praticamente todos os âmbitos de atividade das pessoas, desde as formas e práticas de organização social até o modo de compreender o mundo, de organizar essa compreensão e de transmiti-la para outras pessoas”. Conforme Kenski (2003, p. 1):

As tecnologias existentes em cada época, disponíveis para utilização por determinado grupo social, transformaram radicalmente as suas formas de organização social, a comunicação, a cultura e a própria aprendizagem. Novos valores foram definidos e novos comportamentos precisaram ser aprendidos para que as pessoas se adequassem à nova realidade social vivenciada a partir do uso intenso de determinado tipo de tecnologia.

Nessa organização social a partir da integração das TDIC, o contexto educacional vem passando por mudanças teóricas e práticas acerca do ensino. De um lado, tem-se a mudança de um professor que detém exclusivamente do conteúdo, para um professor que tem

ao seu lado, mecanismos que prolifera o conhecimento e que faz mediações para sua função. De outro lado, a reconfiguração de um aluno passivo para um aluno que tem os artefatos tecnológicos como ferramentas de se constituir sujeito, promovendo subjetivações. Nessa dualidade entre professor e aluno, há uma construção de um novo modelo de relação de ensino e aprendizagem.

Segundo Lopes e Furkoter (2016), três são os modos de ensinar e aprender discutidos por Coll e Monereo, a partir da sociedade integrada às tecnologias. Primeiro, tem-se salas de aula equiparadas por diversos e bons artefatos, e planejamentos que se apropriem da forma mais eficaz do seu uso; segundo, a sala de aula não apenas como a expansão geográfica da escola; e por fim, as possibilidades que as TIC ofertam para o aprendizado, em diferentes ambientes. Assim como visto, as TDIC criam em seus espaços de apropriação, vertentes para novos olhares a serem perceptíveis quanto aos objetivos que podem ser vislumbrados. Elas possibilitam mudanças no perfil do professor, do aluno, na estrutura da escola e, principalmente, no planejamento pedagógico. Conforme Coll e Monereo (2010, p. 30):

Os cenários educacionais, assim como quaisquer outros cenários, são constituídos por um conjunto de variáveis que os definem: certos atores particulares com papéis e formas de interação estabelecidos, conteúdos concretos e determinadas modalidades de organização do tempo, do espaço e dos recursos específicos. A entrada em cena das TIC modifica em grande medida cada uma dessas variáveis e leva os processos educacionais para além das paredes da escola.

No tocante à integração das TDIC no espaço educacional, esta mobiliza uma mudança significativa no papel do professor e do aluno, como também na estruturação do currículo. Assim, essa modificação faz problematizar que o currículo passa a condicionar uma nova perspectiva de formação de sujeito, tendo em vista que a partir da inserção das TDIC no processo de ensino, novas questões são integradas, como também proporciona uma nova reconfiguração do papel do professor.

As TDIC denominadas por promoverem características por quem as utilizam, integram-se por um leque de conceitos que permeiam os avanços por suas funcionalidades. Tendo como uma abordagem que viabiliza potencialidades, as TDIC e suas interfaces com-

preendem uma formação que proporciona ao sujeito a vivência de novas formas de apropriar do conhecimento, como também pertencer a uma construção. Dessa forma, entender as funcionalidades das TDIC para com os sujeitos é vislumbrar a construção de um sujeito ativo, participativo, autônomo e criativo.

Para Foucault (2008), o sujeito constituinte da sociedade neoliberal, tende a se tornar um *Homo oeconomicus*, visto que há uma necessidade desse sujeito se autoqualificar e se empresariar. Ou seja, um sujeito que precisa estar se qualificando. Sibilia (2012) aborda como na relação de buscar um jovem para atualidade, configura-se uma discussão neoliberal, em preparar um sujeito que rebusca uma imagem de empreendedor. Assim, o sujeito é possibilitado a se qualificar para que possa atender a uma rede de relações do mercado, de forma que possa se constituir como um indivíduo capacitado para permanecer incluído numa sociedade neoliberal.

Para a produção da escrita desse texto, a discussão se deu pela seguinte problemática: qual é o discurso dos professores entrevistados sobre as TDIC e a formação do aluno do curso de Pedagogia da UFAL no contexto da sociedade contemporânea? Nessa perspectiva, têm-se os objetivos divididos em geral e específicos, sendo o objetivo geral problematizar o discurso dos professores entrevistados do curso, sobre a apropriação das TDIC na formação dos discentes de Pedagogia/UFAL. Tal objetivo é desmembrado no seguinte objetivo específico: destacar nas falas dos docentes e suas perspectivas quanto às TDIC.

TDIC E CURRÍCULO NA PERSPECTIVA NEOLIBERAL

Diferentes teorias embasam estudos sobre currículo, sendo que diversas concepções detalham o funcionamento de seus elementos e características para a atividade de ensino. Conforme Ferraro (2009, p. 2): “Quando se toma o termo ‘teoria do currículo’ começamos de antemão tratando o próprio currículo como objeto. Um objeto sobre o qual temos algo a dizer, pois toda a teoria tem uma forte ligação com a realidade [...]”. A partir dessa construção, pode-se analisar como os sujeitos são formados, visto que relações diretas e indiretas constituem o currículo. Para Oliveira (2016), o currículo não é apenas uma organização de conteúdos que serão trabalhados nos segmen-

tos educacionais. Para tanto, ao trazer esta consideração, ele complementa:

[...] Mas como um discurso difundido como “verdade” e como “conhecimento” pertencentes às instituições escolares e difundidos nos discursos dos professores, dos livros escolares, das políticas educacionais, visualizado na arquitetura escolar, presente nos comportamentos considerados socialmente aceitos na escola e reproduzidos por todos que a frequentam. (OLIVEIRA, 2016, p. 398)

Das teorias tradicionais às teorias críticas e pós-críticas, modelos são propostos e defendidos a partir de cada concepção de sociedade. Por um lado, atentam-se na formação técnica marcada por dados quantitativos, por outro, tem-se a proliferação do enfoque cultural e social demarcando as peculiaridades para uma formação crítica e consciente. E, para problematizar a construção dessa discussão, analisamos como a escola porta-se frente a uma sociedade marcada pela competitividade, produtividade e reprodução na construção de um conjunto de ações que farão de alicerce para o seu aluno.

A educação, com o advento das transformações tecnológicas, passou a vivenciar desafios quanto a sua prática de ensino. Atualmente, como um campo que se constitui por um espaço de formação e de saber, se dá por diferentes relações culturais, sociais e políticas. Dessa forma, é preciso problematizar o sentido das teorizações formadas para a tessitura do currículo e como estas produzem na sociedade neoliberal – influenciada por objetivos de concorrências, competitividade e produtividade – um sujeito que se sente integrado e competente para o mercado.

Conforme Ferraro (2009, p. 5):

Os currículos são estruturados dessa maneira. Claramente arbitrária ela atende às inúmeras condições as quais lhes são impostas, é dentro desse espaço de jogos de poder que ele emerge e influencia os sujeitos do processo educativo.

Por esse viés, pode-se analisar a mudança do sentido por que passa a educação: de transformadora para uma ferramenta de consolidação do mercado do conhecimento.

Moreira (2001) discute como o currículo está presente numa sociedade neoliberal e de que forma reflete nas práticas em sala de

aula, contendo uma análise frente de um currículo que proporcione uma linha de identidade, adentrado numa perspectiva multiculturalista. Segundo Moreira (2001, p.2): “Trata-se hoje de pensar o currículo e de pensar o professor em tempo de hegemonia do neoliberalismo”.

Assim, é preciso pensar como essa organização educacional, e não só entre professor e currículo, como também e, principalmente, entre aluno, está sendo visibilizada pelos condicionantes do neoliberalismo, já que colocações são exigidas para a manutenção desse sistema que domina e que parcela os sujeitos, entre aqueles que sabem e os que não sabem, os que são qualificados e os que não são qualificados.

E, ao descrever essa forma neoliberal de dominação sobre os sujeitos, é possível evidenciar como a escola contribui para essas relações, durante o processo de formação do aluno, na medida em que as turmas são divididas, os alunos são rotulados e pelas grandes “concorrências” entre escolas, a fim de vislumbrar a escola que está à frente nas aprovações.

Conforme Loureiro (2013, p. 175):

[...] cabe ao sujeito assumir para si a responsabilidade por fazer investimentos em seu próprio capital humano, para assim se manter em condições de participação e de concorrência, conforme a regra do jogo do neoliberalismo.

E é, nessa conjuntura, destacada por Loureiro, que o sujeito passa a se ver, a partir do momento que ele passa a integrar a sociedade econômica. Segundo Silva (2013, p. 113):

Para a perspectiva pós-modernista, nisso inspirada nos insights pós-estruturalista, o sujeito não é o centro da ação social. Ele não pensa, fala e produz: ele é pensado, falado e produzido. Ele é dirigido a partir do exterior: pelas estruturas, pelas instituições, pelo discurso. Enfim, para o pós-modernismo, o sujeito moderno é uma ficção.

Dessa forma, é preciso atentar-se e problematizar sobre como a proposta dos espaços formais de ensino está condizente com os jogos imbricados na sociedade atual, visto que a construção do currículo embarca nas vigências da atualidade e nas exigências desta. Para Oliveira (2008), o currículo não tem neutralidade. Assim, Silva (2013, p. 16) faz alusão à seguinte análise acerca do currículo pós-estruturalista:

Da perspectiva pós-estruturalista, podemos dizer que o currículo é também uma questão de poder e que as teorias do currículo, na medida em que buscam dizer o que o currículo deve ser, não podem deixar de estar envolvidas em questões de poder. Selecionar é uma questão de poder. Privilegiar um tipo de conhecimento é uma operação de poder.

De acordo com Oliveira (2016), o currículo é uma manifestação do Estado. Dessa forma, considera-se que o Estado condiciona as relações existentes nos discursos imbricados na estruturação do currículo, o poder existente altera, mensura e hierarquiza o que será ensinado e o que será excluído, “[...] o poder define o que é permitido e o que é proibido, o que é aceitável e o que é inaceitável, o poder demarca limites e cria fronteiras” (OLIVEIRA, 2016, p. 398).

Para Foucault (2008), o sujeito constituinte da sociedade neoliberal, tende a se tornar um *Homo oeconomicus*, visto que há uma necessidade desse sujeito se autoqualificar e se empresariar. Assim, o sujeito é possibilitado a se qualificar, para que possa atender a uma rede de relações do mercado, de forma que possa se constituir como um indivíduo capacitado para permanecer incluído numa sociedade neoliberal. Conforme Santos e Klaus (2013, p. 62):

Por isso, investe-se cada vez mais no cidadão, independentemente de suas deficiências. O cidadão é transformado em produtor-consumidor. O que importa é que se torne um consumidor de produtos, de ideias, de informação. Importa dizer que as políticas de inclusão neoliberais exigem maior mobilidade dos sujeitos para mantê-los sempre em atividade e incluídos, ainda que em diferentes níveis de participação. Com a mobilização e a flexibilização, aumenta-se a capacidade de aproveitar as oportunidades oferecidas pelo mercado.

Assim, integrar as TDIC na formação educacional do sujeito consiste na potencialização dos princípios da sociedade capitalista. As TDIC perpassam a consideração de promover ao sujeito um leque de possibilidades, demarcada pela constituição de um sujeito autônomo e ativo. A escola presente nas transformações da sociedade capitalista passa a integrar a estrutura de sua prática de ensino, caminhos para atender as finalidades do contexto social, econômico e cultural. De acordo com Silva (2013, p. 111 e 112):

A educação tal como a conhecemos hoje é a instituição moderna por excelência. Seu objetivo consiste em transmitir o conhecimento científico, em formar um ser humano supostamente racional e autônomo e em moldar o cidadão e a cidadã da moderna democracia representativa. É através desse sujeito racional, autônomo e democrático que se pode chegar ao ideal moderno de uma sociedade racional, progressista e democrática. Nesse sentido, o questionamento pós-modernista constitui um ataque à própria ideia de educação.

Entender como a educação está posta nas ideias condizentes com os pressupostos de mantenedora dos objetivos de padronização e normalização das relações de interesses, requer considerar como o sujeito é visto e constituído. Com a industrialização e a modernidade dos artefatos tecnológicos, como também a sua integração nos ambientes sociais de participação e vivência, o sujeito passou a ser visto como uma máquina de possibilidades para promover habilidades e capacidades. Conforme Sibilia (2012, p. 131):

Assim, em vez de operários e escriturários ou soldados, no lugar dos alunos que seriam futuros cidadãos inspirados nessas figuras e passíveis de se converterem nelas, agora se necessita de empresários e consumidores globalizados- algo que nem a escola nem o Estado estão em condições de “formar”.

Ou seja, o olhar para a formação passa a transformar um sujeito com técnicas, num sujeito ativo de mudanças internas e externas, consolidando uma condição de naturalizar o que o contexto está reificando, nesse caso, tem-se os avanços tecnológicos e suas exaltadas funcionalidades. Para Silva (2013), Foucault trouxe contribuições para o pós-estruturalismo, ao trazer a noção de poder: “É ainda o poder que, para Foucault, está na origem do processo pelo qual nos tornamos sujeitos de um determinado tipo [...]. O sujeito é o resultado dos dispositivos que o constroem como tal” (p. 120). Nessa perspectiva, podem-se elencar as TDIC como um dos dispositivos mencionados na passagem destacada assim. Tendo como um sujeito constituído nos contextos cultural e social e as TDIC como ferramentas para essa produção, é pertinente analisar como o sujeito passa a se constituir tendo como elemento de sua formação, no espaço escolar, a integração das TDIC ao currículo.

Assim, com uma proposta de ressignificar o sujeito frente a um ambiente globalizado, formas de capacitação são provocadas a fim de promover um sujeito apto a se manter nas exigências do mercado capitalista. Dessa forma, é pertinente entender como o currículo está produzindo os interesses capitalistas, de modo a analisar até que ponto o seu discurso teoriza esses interesses e provoca mudança no sistema educacional.

Ao mencionar sobre os fatores intrínsecos e extrínsecos como propagação da estruturação teórica do currículo, têm-se como concepção os significados que a escola como um todo e o contexto cultural condicionam a relação de ensino e aprendizado. Afirma Silva (2013, p. 120) que: “[...] para o pós-estruturalismo – podemos tomar Foucault como exemplo – não existe sujeito a não ser como simples e puro resultado de um processo cultural e social”. Ferraro (2009), ao abordar sobre a arbitrariedade do currículo, menciona que o currículo se constitui a partir de diferentes necessidades, que atendem tanto os fatores institucional, social, econômico e geográfico. Assim, “remetemo-nos então à pergunta: que tipo de cidadãos se quer formar? É, então, a partir disso, da resposta a essa questão, que o currículo começa a tomar forma, a se constituir” (FERRARO, 2009, p. 6).

Diante desta problematização do autor supramencionado, é possível analisar o modo como um currículo adaptado com a inserção das TDIC no processo de ensino-aprendizagem propaga-se na formação desse sujeito. Como visto, a sociedade neoliberal reproduz um modelo de exigência para o mercado capitalista e as exigências para o sujeito manter-se apto a atender às exigências desse modelo. Com isso, se faz necessário elencar que o uso das TDIC na formação do aluno está possibilitando mecanismos de uma construção baseada nos pressupostos de qualificação para atender o mercado. Ser ativo, autônomo, criativo, participativo e ágil destacam alguns fatores perspicazes.

No tocante aos documentos sobre implementação das TDIC no currículo, os padrões da UNESCO (2008) destacam em seu documento, questões que abordam sobre as potencialidades do uso das TIC na formação do sujeito, no ambiente educacional, demonstrando em seus aspectos, essa funcionalidade que acarreta na atualidade, como também, destacam o papel do professor frente a esse ensino mediado pelas tecnologias, referindo-se também ao currículo e sua adequação. No decorrer dos anos de 1990, documentos legais e pro-

gramas do governo que integram as tecnologias digitais no ensino, foram eixos de destaques no Brasil (GRIMM e MENDES, 2016).

No mesmo documento da UNESCO (2008), Padrões de Competência em TIC para Professores: módulos de padrão de competência, no tópico de Alfabetização em tecnologia, o texto destaca: “[...] a meta política da abordagem de alfabetização em tecnologia é preparar alunos, cidadãos e uma força de trabalho capaz de utilizar novas tecnologias para apoiar o desenvolvimento social e melhorar a produtividade econômica” (2008, p. 6). Dessa forma, a partir de uma conjuntura neoliberal, Santos e Klaus (2013, p. 62), destacam:

No contexto atual, é importante criar o interesse de todos em permanecer no jogo econômico, mantendo-os em redes sociais e de mercado e, assim, incluídos. Permanecer incluído seria uma das condições de participação, o que torna as pessoas alvos fáceis das ações do Estado. Dessa forma, parece que o neoliberalismo acaba sustentando os processos de ensino e de aprendizagem como algo que deve ser permanente na sociedade atual - “um sujeito aprendente por toda vida”.

Os autores supracitados trabalham em seu texto sobre a inclusão educacional como forma de atender as necessidades do mercado, em que, a partir do momento que o sujeito é atendido sem exclusão e incluído para uma formação, ele passa a ser “produtor - consumidor”. Dessa forma, vale atentar-se de como a proposta da sociedade neoliberal se apresenta na formação do sujeito e como as relações de poder se reintegram no indivíduo.

TDIC, EDUCAÇÃO E SUBJETIVAÇÃO

As TDIC conhecidas e proliferadas pelo mercado social e econômico introduziram formas novas de conhecer e perceber o mundo e possibilitaram a disseminação da informação, destacando o sujeito como produtor. Em consideração a uma nova cultura formada pelas TDIC, transformações foram sendo vivenciadas em âmbitos que a propagação da informação e comunicação estava presente e o sujeito passou a vivenciá-la como um instrumento corriqueiro de suas atividades.

Sibilia (2012) destaca como a criança contemporânea não está mais alicerçada ao papel de consumidora do conhecimento, mas

como passou a ser produtora deste, ou seja, “para se encarnar num ativo prossumidor ou produusuário” (SIBILIA, 2012, p.123). A autora aponta que a cultura vigente está marcada pelas comunicações visuais, em que “a sociedade contemporânea está fascinada pelos sedutores feitiços das imagens” (SIBILIA, 2012, p. 63). E, assim, coloca em relação entre essa reconfiguração de estar imerso a um mundo pela era digital, como também nas suas relações individuais e interpessoais, ou seja, “a construção de si mesmo, as relações com os outros e a formulação do mundo” (idem).

Marcado pela disseminação das TDIC e seus avanços nas relações dos sujeitos, um dos campos que começou a vivenciar esse advento foi o campo da Educação, que passou a viralizar o acesso às tecnologias, como também a transformar uma ferramenta de interação social em uma ferramenta que auxilie no processo de ensino e aprendizagem. Ao longo de um processo de promoção, as TDIC receberam descrições de potencialidades por parte daqueles que defendem a sua inserção e permanência na prática educativa. Conforme Silva (2005, p. 47):

O sistema educacional está confrontando com elevados requisitos ao nível da criatividade, da aplicação e disseminação de informação, de transferência e adaptação de conhecimentos a novas situações socialmente relevantes e/ou exigentes, susceptíveis de ocorrer ao longo da vida. Portanto, a preparação para responder a tais exigências coloca à educação, em todos os níveis, um desafio importante: o desenvolvimento de um intelecto habituado ao pensamento crítico, à aprendizagem autónoma, em síntese, ao processamento, elaboração e estruturação da informação para a geração ou criação de conhecimento.

A proliferação das TDIC nos espaços formais de educação evidenciou aspectos que passaram a fazer o aluno a participar ativamente de uma construção do conhecimento, em que além da produção do conhecimento, outros fatores são vistos como precursores da integração das TDIC na formação inicial e contínua do aluno, como por exemplo: a possibilidade de potencializá-lo como ativo, autónomo e criativo, em detrimento dos interesses da sociedade neoliberal, marcada pela competitividade e produção. “[...] O sujeito em Foucault remete a uma “invenção moderna”: ele é da ordem da produção, de uma produção historicamente situada” (GADELHA, 2009, p. 173).

Foucault (1987) menciona sobre os investimentos das relações de poder, sobre o corpo, e dessa maneira, nos faz problematizar com as eventualidades do sistema neoliberal, a partir do seguinte posicionamento:

Este investimento político do corpo está ligado, segundo relações complexas e recíprocas, à sua utilização econômica; é, numa boa proporção, como força de produção que o corpo é investido por relações de poder e de dominação; mas em compensação sua constituição como força de trabalho só é possível se ele está preso num sistema de sujeição (onde a necessidade é também um instrumento político cuidadosamente organizado, calculado e utilizado); o corpo só se torna força útil se é ao mesmo tempo corpo produtivo e corpo submisso. (FOUCAULT, 1987, s/p)

Essas relações de poder, presentes na contemporaneidade, se intensificam pela necessidade de obter um sujeito produtivo e que passa por uma formação de qualidade, em que, com os avanços da sociedade, ele passa a se investir para permanecer apto às exigências dos interesses econômicos, que requerem um sujeito competitivo e produtivo. Conforme Pelbart (2000, p.15): “Surfamos numa mobilidade generalizada, nas músicas, nas modas, nos slogans publicitários, no circuito informático e telecomunicacional. Já não habitamos um lugar, mas a própria velocidade, como diz Paul Virilio”.

Hoje, com a sociedade da informação frente a um marco substanciado pela integração de dispositivos tecnológicos que provocam alterações na formação do sujeito, os discursos políticos educacionais vêm problematizando a inserção de uma cultura midiática nos espaços escolares. Assim, é preciso entender como o processo de subjetivação está presente na formação do sujeito, de modo que as TDIC e suas ferramentas operam a configuração de outro sujeito, entendendo-as, assim, como uma construção demarcada pela cultura moderna e industrializada-informatizada. Aponta Sibilia (2012, p. 51):

De fato, muitos usos da parafernália informática e das telecomunicações, assim como ocorre com os frutos da mais recente investigação biomédica e farmacológica, constituem estratégias que os sujeitos contemporâneos põem em jogo para se manter à altura das novas coações socioculturais, gerando maneiras inéditas de ser e estar no mundo.

Correlacionada com a cultura midiática, a sociedade neoliberal, frente aos avanços tecnológicos que são provocados por essa era de inovação e criação, atende às necessidades de um sistema capitalista, engendrado por valores econômicos para o crescimento social. As relações de poder integradas a um modo de operar que se alicerçam as práticas que envolvem as TDIC perpassam um modelo de formação contínua. Conforme Neves (1997, s/p):

Na medida que a sociedade de controle opera, cada vez mais, pela automação, pela microeletrônica, pela robótica e pela produção de subjetividades mass-midiáticas imprimindo um novo contorno às Nações, um novo ritmo e novas formas de ocupação, fabrica também a necessidade de formação permanente.

Dessa forma, é preciso entender como as TDIC estão proliferadas num discurso educacional, visto que a escola viabiliza como formadora do sujeito, onde preconiza o conhecimento, a informação, e principalmente, onde a existência do ensino e aprendizagem se torna desafiante na relação professor-aluno. A escola, com a necessidade dos dias atuais, integra a era digital como mediadora no ensino e na capacitação do seu aluno, viabilizando uma qualificação com potencialidades para o mercado de trabalho.

O sujeito como objeto desse contexto histórico, o reconhece como pertencente de uma identidade que é sua (PEZ, 2008). Ou seja, “o homem ‘pós-moderno’ é virtual, ele viaja por fios telefônicos, ele está conectado ao computador, ele pode estar em vários lugares ao mesmo tempo [...]. Podemos chamar essa forma de existência de subjetividade virtual” (PEZ, 2008 p. 3 e 4). Por essa via, é pertinente problematizar como as características que constituem a atualidade estão presentes na formação do sujeito, enquanto pertencente às relações de interesses que envolvem o sujeito, à medida que as esferas sociais, principalmente a econômica, viabilizam o sujeito como fonte de mercadoria. Conforme Silva (2005, p. 64):

A sociedade de aprendizagem está em construção e lança-nos desafios na melhoria da qualidade da educação fundamental, na lógica da criação, da iniciativa, da responsabilidade social e do exercício da cidadania e à necessidade da promoção e diversificação da formação dos jovens, apostando numa melhor qualificação, na produtividade e na utilidade para as futuras gerações.

Hoje, há uma necessidade em ter na nossa sociedade, um sujeito que esteja integrado às tecnologias digitais, para que possa estar apto às funcionalidades do mercado. Esse padrão de normalização foi discutido por Foucault. Na sociedade atual, a escola e a sociedade de modo geral, passaram a buscar um modelo objetivo de educação, no qual, possa atender a formação em competências e habilidades do sujeito. Segundo Loureiro (2013, p. 24):

Na atualidade, fazer uso das tecnologias digitais (TD) e estar incluído digitalmente constitui-se em condição mínima de participação social, econômica e política, o que implica fazer investimentos educacionais a fim de preparar os indivíduos para viverem conforme essa demanda.

Por via de um currículo que atenda a essa formação produtiva e reprodutiva, as TDIC reforçam essa prática, que busca capacitar o sujeito a realizar diversas tarefas de modo atemporal e em espaços geograficamente diferentes, criando, assim, dispositivos de controle para as exigências do mercado de trabalho. Loureiro (2013, p. 87) menciona:

Uma população mais bem-educada, com melhores níveis de escolarização, que saiba fazer uso das TD, tem mais chances de avançar o desenvolvimento do País e torná-lo mais atrativo e importante nas disputas globais.

Assim, a análise não se constitui apenas em formar um sujeito disciplinado e padronizado, mas sim potencializá-lo conforme as características atuais. Nessa perspectiva, ao relacionar as TDIC e suas potencialidades com a construção do currículo, Loureiro (2013, p.81) adverte:

Em outras palavras, ao mesmo tempo em que, por meio da disciplina, a escola fixa os corpos entre quatro paredes, em um espaço fechado e com tempos bem delimitados e linearizados, também cabe a ela a tarefa de produzir sujeitos flexíveis, adaptativos, capazes de transitar por espaços abertos, ilimitados e de acordo com um tempo que não é organizado de forma linear.

Discutir uma educação com a inserção dos aparelhos tecnológicos faz problematizar como um currículo pode atender os elementos atuais, já que a sua proliferação na formação modifica o contexto profissional e principalmente, pessoal do sujeito. Segundo Moran (2004,

p. 353): “A sociedade precisa de pessoas inovadoras, que se adaptem a novos desafios, possibilidades, trabalhos, situações”. Entendendo que essa formação atenderá cada vez mais o processo de autoempresariar, como também atenderá os preceitos da discussão que o sujeito formado com base na inovação e tecnologia promove o crescimento do país e o desenvolvimento de si.

METODOLOGIA

A pesquisa qualitativa possibilita ao pesquisador a compreender e analisar sobre o que se está investigando. Com isso, ela nos oferece ferramentas para a busca de dados, para que possamos explorar e conhecer os sujeitos participantes, como também o espaço de pesquisa. “A pesquisa qualitativa, portanto, envolve a aplicação de métodos lógicos, planejados e meticulosos para coleta de dados e uma análise cuidadosa, ponderada e, sobretudo, rigorosa” (POPE, MAYS, 2009, p. 18). Assim, o pesquisador nesse momento, torna-se um problematizador da sua pesquisa e vislumbra encontrar fatos que possam lapidar os objetivos da pesquisa e discutir a problemática existente. Conforme Minayo (2012, p. 623) “Qualquer investigação nada mais é do que a busca de responder à indagação inicial”.

Para dar andamento à busca de dados, foi realizada uma entrevista semiestruturada, que possibilitou a construção de um esquema de questões que foi alterado durante a aplicação, de acordo com as respostas obtidas durante a realização. Com isso, diante dos objetivos do estudo, foram selecionados quatro professores de uma determinada universidade federal da região Nordeste, que utilizavam as TDIC em suas disciplinas, nos períodos matutino, vespertino e noturno. No tocante à seleção dos professores, se deu a partir da análise das ementas das disciplinas do curso, no Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia (PPC), que apresenta como ponto norteador a integração das TDIC às práticas de ensino, ao processo de ensino e aprendizagem e à produção do conhecimento junto com seus alunos. As outras disciplinas participantes da pesquisa tiveram como seleção, uma conversa informal com os alunos das turmas do primeiro semestre de 2016, por indicação dos professores no momento da entrevista.

Dessa forma, foram entrevistados quatro docentes. As disciplinas que compõem a matriz curricular do curso são de modalidade

obrigatória e eletiva, em diferentes períodos. Nessa medida, têm-se: Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (obrigatória), Introdução à Educação à Distância (eletiva), Saberes e Metodologias do Ensino de Matemática I (obrigatória) e Saberes e Metodologias do Ensino de Matemática II (obrigatória).

Para a realização das entrevistas, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) Unifesp 1592876/2016 CAAE 5632.3416.0.0000.5505, já que o estudo integra a uma pesquisa multicêntrica, e em seguida, a pesquisa passou pelo CEP da UFAL. Com isso, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos sujeitos entrevistados, esclarecendo os objetivos do estudo, o processo de levantamento de dados e os possíveis riscos e benefícios para com os sujeitos envolvidos.

TDIC E A CONSTRUÇÃO DO SUJEITO

No currículo, o docente passa a vislumbrar um leque de possibilidades e objetivos que serão construídos e desconstruídos para com os seus alunos, pois são nestes momentos que a formação do discente e as marcas da sociedade contemporânea se fazem presentes, de modo a propiciar uma formação que atenda as exigências do contexto presente. Com isso, têm-se as ações que são promovidas como construção de conhecimento e que trarão relações que envolvem outros conceitos. A escola e a sua organização educacional estão dentro de um contexto, marcado por um jogo de interesses, sejam econômicos e políticos, no qual o caminho de formação passa a atender aos requisitos dessas relações, através do próprio sistema que exige uma padronização de sujeitos. Para isso, uma ferramenta científica que atende o caminho para esse processo, se dá pela organização do currículo, pois é nele que está sendo priorizada a formação, e com isso, o aluno tende a ser preso nos objetivos que são pretendidos como resultados. Conforme Sibilía (2012, p. 16 e 17): “De fato, essa instituição foi concebida com o objetivo de atender a um conjunto de demandas específicas do projeto histórico que a planejou e procurou pô-la em prática: a modernidade”.

Dentro de uma sociedade contemporânea, técnicas são visibilizadas e que dão visibilidades à construção do sujeito. Assim, aliadas a esses processos, têm-se o acesso e a permanência de cada vez mais, as

TDIC no contexto atual, nos espaços, no eu e nas relações interpessoais que implicam nas modificações dos indivíduos, a partir de seu uso. Dessa forma, analisar a forma como a integração das TDIC, no currículo, que perpassa a formação de futuros formadores, pedagogos, se consolida dentro de uma sociedade que se integra pelos pressupostos do mercado capitalista.

Na atualidade, assim como já vem sendo discutido, as TDIC passam pela consideração de serem integradas a continuar a fazer um modo de sociedade que vem sendo posta, uma sociedade que é fundamentada pelas tecnologias. Com isso, dentro de um parâmetro de quais interesses devem ser privilegiados, é preciso atentar-se que a sociedade atual parte da construção de um tipo e/ou tipos de sujeitos que possam a atender e a colaborar com o que vem sendo visto e formado. Por isso, nesta linha, vindo de uma perspectiva de considerar uma formação que atenda a estes interesses, as TDIC e todas as suas funcionalidades e potencialidades colaboram para trazer resultados na formação de sujeitos.

Assim, por esta via, ambientes educacionais estão aliando as TDIC à formação do currículo, como ferramentas educacionais e promotoras de sujeitos. Ao destacar sobre as tecnologias que se fazem presentes para o trabalho em sala de aula, e como mediadoras de ações pedagógicas, as pesquisadoras buscaram conhecer quais ferramentas são potencializadas durante as disciplinas em que os entrevistados lecionam e de que forma esse processo se dá.

De acordo com o entrevistado 1, as tecnologias que foram mencionadas, influenciam em toda construção do currículo. Para isso, ele destacou: “Blog, redes sociais, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), sites de pesquisa, portais científicos, Scielo, Capes, simuladores, mapa conceitual” (ENTREVISTADO 1), como ferramentas utilizadas em sua disciplina. Assim, diferentes interfaces estão sendo desmistificadas por alunos, os futuros formadores de conhecimento, perpassando por uma lógica de um sujeito que está sendo formado pelas condições viabilizadas pelo mercado de produção e de trabalho.

Ter as TDIC nas práticas dos planos de ensino dos entrevistados também acarreta em possibilitar o fazer por apenas fazer, em significar as apropriações de diferentes interfaces com a construção de conhecimento. Para isso, o docente precisa pensar em estratégias de ensino que possam ser utilizadas para significar o uso das TDIC no

processo de ensino e aprendizagem. Ao questionar sobre esse estigma em significar o uso, na construção de saber com a mediação de artefatos tecnológicos, o entrevistado 1, afirma: “As estratégias que promovem a construção do conhecimento, o senso crítico, a autonomia, o trabalho coletivo, a cooperação e a colaboração” (ENTREVISTADO 1). Como podemos analisar, o docente 1 trabalha numa perspectiva de vislumbrar um trabalho acerca das capacidades que as TDIC têm a oferecer ao sujeito, à medida que tem como fundamento que o uso das TDIC promove um sujeito com competências e habilidades. Como o entrevistado 1, os demais docentes desta pesquisa, também trouxeram exemplos de dispositivos utilizados.

O entrevistado 2, mencionou: “Eu trabalhei com alguns aplicativos, como você já mencionou, o QRCode, os outros aplicativos, ditos como jogos, e as redes sociais”. Dentre as redes sociais, ele enfatizou o uso do Facebook, como uma ferramenta que vem sendo trabalhada em sala e que tem uma satisfação do seu uso, pelos alunos, à medida que o seu retorno passa a ser correspondido:

Nas redes sociais, eu pude perceber uma invasão muito grande dos sujeitos querendo interagir, aprender, compreender de uma forma diferenciada, então, é lá no Facebook, no grupo da disciplina que a gente discute, posta textos, a mesma coisa que eu poderia fazer no Moodle, eu faço no Facebook. E por que no Facebook? Porque os alunos estão conectados 24h, a partir do momento que coloco qualquer coisa, eles percebem que foi publicado alguma coisa, gera um tópico e aí a curtição muito mais frenética pra um ambiente como esse (ENTREVISTADO 2).

Como pode ser analisado, o entrevistado 2 reformulou a significação de um aplicativo, dado para a sociedade como uso para entretenimento e diversão, e passou a integrá-lo como uma ferramenta de uso educacional. Com esse aparato, o entrevistado percebeu que o experimento trouxe condições de aprendizagem para com os seus alunos, como também uma participação ativa de todos. É importante salientar que, com essa fala, pode-se destacar como essa intervenção traduz o sentido dos dispositivos tecnológicos na vida do sujeito. Ou seja, elas passam a operar como técnicas de poder, numa proporção que produzem sujeitos com competências e habilidades, no que destacam

indivíduos mais atentos e a serviço delas, durante todo o tempo. Para complementar, o docente menciona:

Então, e como essas tecnologias influenciam na formação, eles vão sair com outro olhar, com outra perspectiva, que lá fora a sociedade ela é cruel, ela cobra do sujeito. E, o aluno como ele entrou aqui na Universidade, pelo envolvimento da disciplina, pela dinâmica, eu acredito que eles saiam um pouco diferente, não saia 100%, mas sai com outro olhar, com outra perspectiva, com outra visão de como utilizar as tecnologias nas suas aulas, lá na educação básica (ENTREVISTADO 2).

O entrevistado 2 trouxe em sua fala a percepção de sujeito que a sociedade busca, na qual a pesquisa vem sendo debruçada. As TDIC vêm se destacando pelas possibilidades de construir novos sujeitos, sujeitos esses que possam atender a uma demanda de possibilidades. Para o seu uso, o entrevistado 2 utiliza algumas estratégias de ensino para a significação dessa apropriação, que se dá na perspectiva de mostrar aos alunos que é possível o seu uso, destacando também o percurso.

Como estratégia de ensino, primeiro momento é conquistar o grupo, mostrando as possibilidades, de como é possível trabalhar, quais são os caminhos, que podemos desenvolver, e podemos chegar a um determinado lugar, então, esse é o primeiro passo, é mostrar as possibilidades conquistar o grupo e mostrar que é possível trabalhar. É uma estratégia fundamental e as outras, a gente vai desenvolvendo no decorrer da disciplina.

Conforme Santos e Klaus (2013, p. 71): “Todos os sujeitos podem desenvolver suas habilidades e competências, podem tornar-se sujeitos empresários de si mesmos, autônomos, capazes de se autogerenciar”. Para isso, é preciso considerar que recursos devem ser produzidos para o desenvolvimento de um sujeito empresário de si. E é no âmbito educacional, que está imerso numa política de capacitar sujeitos para o mercado de trabalho é que se pode entender como se dá essa formalização de técnicas. Pois, como afirmam Santos e Klaus (2013, p. 73): “[...] para os neoliberais, o investimento educacional deve ser entendido como algo muito mais amplo e numeroso do que um aprendizado escolar ou um aprendizado profissional”. Para Foucault (1984, s/p):

Quero dizer que em uma sociedade como a nossa, mas no fundo em qualquer sociedade, existem relações de poder múltiplas que atravessam, caracterizam e constituem o corpo social e que estas relações de poder não podem se dissociar, se estabelecerem nem funcionar sem uma produção, uma acumulação, uma circulação e um funcionamento do discurso.

Ou seja, as relações de poder produzem e os corpos são seus objetos de apropriação, onde perpassam as técnicas de disciplina, de utilidade, como também na produção de um corpo que atende o que a sociedade preconiza, de modo que alimenta. A partir do mencionado por Foucault (1984), no tocante às relações de poder como forma de produção, pode-se trazer, conforme a fala dos docentes entrevistados, que as TDIC perpassam o seu currículo com intenção de produção, como também para na formação de futuros profissionais que poderão utilizá-las na construção de seu currículo. Conforme Foucault (1984, s/p): “As relações de poder são, antes de tudo, produtivas”. Assim como os entrevistados 1 e 2, o entrevistado 3 coloca no percurso da disciplina, a integração de TDIC, como mediadoras de aprendizagem. De acordo com o entrevistado 3, diferentes ferramentas são apontadas para uso dos discentes, em que são fundamentadas a partir de projetos. Nessa construção, têm-se o uso de: Power point, Prezi, softwares para a realização de mapa conceitual, jogos, pesquisas em periódicos, blog, software de histórias em quadrinhos, Skype, e-mail, hangout e WhatsApp (ENTREVISTADO 3).

Eu utilizo software de apresentação, Power point, o Prezi, hoje, atualmente, é o Prezi, utilizo vários softwares pra fazer mapa conceitual que todos eles ficam a critério do aluno escolher, o mapa conceitual é o Popplet, o bambu, utilizo bastante pesquisa na Internet, em periódicos, utilizo jogos, que eu seleciono vários jogos em cada área e disponibilizo pra eles avaliarem e usarem e todos eles vão fazer propostas didáticas de uso em sala de aula ou no contexto de um projeto ou num contexto da disciplina que eles ministram na escola ou vão ministrar na escola (ENTREVISTADO 3).

Como pode ser visto, o docente acima propõe um leque de condições para o processo de ensino-aprendizagem, e como também é perceptível, que esse aluno, durante essa construção, passa por diferentes possibilidades de materiais para a sua formação, de modo que

vislumbra um sujeito com competências para conectar a demanda que pode vir a ser promovida quando estiver na atuação de sua função. Conforme Veiga-Neto (2013, p. 10): “[...] a Educação cria condições de que resulta a fabricação de determinadas subjetividades“. Dessa forma, ele estará apto a corresponder tanto com as exigências do mercado e com seus alunos que, frequentemente, utiliza diferentes recursos nas interações sociais. Para significar o seu uso, o entrevistado adota estratégias de uso no seu processo de ensino e aprendizagem. Assim, afirma:

As estratégias que uso são centradas no aluno, seu uso bastante a produção na forma de projetos, então a aprendizagem baseada em projetos. Uso bastante o recurso do seminário ou da socialização dos trabalhos que são produzidos e uso muito a construção coletiva dos materiais. E também a construção, em duplas ou trios, que seriam os trabalhos em grupo. O caso do Blog que eles alimentam, todas as atividades produzidas são feitas em duplas ou em trios. E essas atividades em grupos, são feitas na forma de seminários (ENTREVISTADO 3).

Ter os recursos de aprendizagem por uma via de perspectiva de aulas com intervenções tecnológicas, onde o aluno passa a ser produtor de conhecimento e de experiências para a formação, é o que se vem destacando nas entrevistas dos docentes. Assim, pode-se perceber que essas ações são construídas para o uso em sala de aula, como também na formação do currículo do discente, em que serão os próprios formadores de sujeitos, ao concluírem a graduação. De acordo com o entrevistado 4, vislumbra-se um currículo dotado de condições de produtividade do discente, o qual considera ações que alicerçam para construções futuras, atendendo não apenas o discente enquanto está na Universidade, mas quando está fora destes muros.

Nos últimos dois semestres, eu tenho trabalhado muito a questão dos recursos educacionais abertos. Primeiro que eu comecei a dar a minha disciplina dentro do Facebook, nos grupos fechados do Facebook, isso gerou um desconforto em boa parte dos colegas, porque eu deveria usar o Moodle da UFAL, aquela história toda. Por que eu não usava o Moodle? Por duas razões, a primeira delas é porque muitos de vocês quando saírem da Universidade, não vão ter um Moodle pra usar, e vocês sendo capacitados pra usar uma rede social em que você possa fazer um trabalho pedagógico, me parece mais pertinente. A se-

gunda razão é porque a gente não tinha um respaldo técnico bom, no Moodle, agora tá melhorando porque o pessoal do NTI assumiu, mas na época tinha, caía, às vezes, não abria o Moodle, aquelas confusões que a gente viveu das instabilidades da plataforma (ENTREVISTADO 4).

Como foi mencionado, além da percepção de produção para além da sala de aula, há outro ponto importante a ser destacado, a partir da fala do entrevistado 4. Ou seja, perceber que o professor, nesta conjuntura alicerçada por ferramentas, trabalha numa perspectiva de um currículo em que há uma flexibilidade de ações, e que analisa como o professor também se torna um produtor de si mesmo, e principalmente, está em formação diariamente. Em face da menção acima, o docente promove possibilidades diante de instabilidades. A partir do momento em que ele percebe novas condições disponíveis, que até mesmo são mais pertinentes para a sua apropriação, ele passa a vislumbrar um corpo assujeitado pelas relações de poder, que traz um corpo produtivo e útil. Para Veiga-Neto (2008) é considerar a dualidade entre o contexto moderno pela busca de um sujeito “dócil” e na contemporaneidade, um sujeito “flexível”:

Por isso, na busca de maior eficácia para atingir seus objetivos, o sujeito flexível apresenta comportamentos adaptativos e está sempre preparado para mudar de rumo, de modo a enfrentar melhor as mudanças. A docilidade, por ser estável e de longa duração, é da ordem da solidez moderna; a flexibilidade, por ser adaptativa, manhosa, é da ordem da liquidez pós-moderna (VEIGA-NETO, 2008, p. 55).

Não só numa perspectiva de utilizar o que já existe ou de adaptações de dispositivos por uma linha pedagógica, o currículo para o entrevistado 4 está estruturado. Ao trazer as ferramentas que são apropriadas em sala de aula, o entrevistado elenca o uso de recursos educacionais abertos, numa perspectiva de produção dos seus próprios alunos. Assim, em sua disciplina, os alunos são provocados a criar materiais deste tipo, a partir de uma proposta de compartilhamento entre os sujeitos e, principalmente, de promoção da autoria. Com isso, o entrevistado 4 elenca como estratégia de uso, um trabalho na perspectiva de um sujeito autor:

Eu trabalho muito na perspectiva autoral, em que o sujeito é um sujeito autor à luz das interfaces de comunicação que ele

vai tá utilizando, mas sempre trabalhando na perspectiva de que o aluno, tipo estudante, no caso, se torne um sujeito autor (ENTREVISTADO 4).

Para isto, o entrevistado traz a promoção de possibilidades e de potencialidades ao utilizar as interfaces tecnológicas, como menciona “as interfaces de comunicação” (ENTREVISTADO 4). Assim, acoplado de metodologias que provoquem um ensino baseado pela autoria, pode-se analisar como essas estratégias contribuem para o sentido de produzir um sujeito apto aos ensejos da cultura contemporânea e, principalmente, aos interesses da produtividade. Pela perspectiva de produção e de autoria, tem-se:

[...] que eles aprendam a fazer uso desses recursos e eles se tornem autores desses recursos e que eles possam depois usar esses recursos, com os outros colegas, de outros colegas que produzam, pra não ficar aquela coisa de produzir por produzir, mas que gente possa ter a reutilização, a remixissagem, que são os princípios básicos dos recursos educacionais abertos. Então, eu tenho feito essas experiências, elas têm sido exitosas, os alunos ficam muito assustados, no começo, porque eles acham “- Ahh, imagina fazer um produto, num sei o quê” e aí eu pego um [...]. Lógico vai ser do tamanho da perna deles, do jeito que eles conseguirem, não é pra ficar fazendo grandes, ninguém ali é produtor de games, nem de nada disso, ninguém é programador em HP, nas linguagens lá de computação, mas hoje tem uma série de ferramentas disponíveis que você pode fazer um bom áudio, que você pode fazer uma boa história em quadrinhos, que você pode fazer uma série de materiais, que vão poder ser úteis para o conteúdo curricular, a qual você está sendo destinado a ministrar suas aulas (ENTREVISTADO 4).

Portanto, essas intervenções se destacam por um trabalho de construção de metodologias durante o processo de ensino-aprendizagem. Entender o fato de ter TDIC de última geração na sociedade é perceber que as inovações estão cada vez mais num processo de produção e de comercialização. Com isso, evidencia-se a forma como as TDIC, técnicas que promovem subjetividades e direcionamentos de estar na sociedade, se relacionam de modo aligeirado com a inclusão, uma vez que estar incluído passa pelo se fazer presente, ou seja, viver nas aparências das telas digitais, ter os likes e as postagens rotineiras, sendo que isso caracteriza um sujeito socialmente incluído. Desta for-

ma, faz-se fácil compreender porque cursos, capacitações e formações se voltam para um modelo de interfaces tecnológicas. Conforme Sibilia (2012, p. 169):

As redes sociais, assim como os reality shows, por exemplo, ensinam e permitem consumir o anseio de ser vigiado ou, em termos mais exatos, visualmente consumido. Por isso, se a subjetividade contemporânea se torna “controlada”, isso não se dá como efeito de um panóptico externo que vigia e normaliza, mas pela ameaça de exclusão- ou até de inexistência- que pode ser provocada pela falta de alguém que (me) olhe.

De acordo com Sibilia (2012), os dispositivos tecnológicos não são neutros. Com isso, pode-se destacar como as tecnologias preconizam sentidos e significações para com os sujeitos. Ou seja, são tendenciosas em suas ações e em suas perspectivas. Da mesma forma que a sua inserção traz a comodidade, a agilidade, a criatividade, a autonomia, ela traz também a necessidade de sua existência na vida do sujeito, afetando as relações sociais e profissionais. Para Sibilia (2012, p. 182): “Por mais que sempre exista certo grau de flexibilidade, agenciamento, experimentação e apropriação por parte de seus usuários, mas isso não significa que não possuam sua própria materialidade e sua marca bastante característica”. E, dentro dessa característica, se firma um sujeito em transformações para se adaptar as inovações, adequando um corpo útil, capacitado e habilidoso para se integrar aos modelos da sociedade globalizada.

Em uma concepção de produzir um sujeito para o mercado de trabalho, no qual esses efeitos contribuem para uma maior valorização da mão de obra, coloca-se em discussão os resultados que podem ser compreendidos e exigidos dentro de uma sociedade competitiva. Para o entrevistado 2, o mercado de trabalho toma alguns pontos de exigência, como: “[...] hoje, nos dias atuais, exigem sujeitos que saibam usar tecnologias, que saibam falar outra língua, tenha habilidade pra desenvolver e fazer com que isso promova um retorno pro próprio trabalho”. De acordo com Furtado e Szapiro (2015, p. 173):

A expansão e a hegemonia do paradigma informacional para os domínios da vida humana nos permitem vislumbrar o aparecimento de uma nova forma de subjetividade justamente marcada pela eficácia, pela performance, flexibilidade e superação dos li-

mites, que corresponde aos valores e ideais da expansiva sociedade de mercado.

É dentro de novas subjetivações que as relações de poder se instauram e, com isso, o corpo torna um objeto de uso para corresponder os avanços que as TDIC estão possibilitando. Para Foucault (1995, p. 244):

O poder só se exerce sobre "sujeitos livres", enquanto "livres" - entendendo-se por isso sujeitos individuais ou coletivos que têm diante de si um campo de possibilidade onde diversas condutas, diversas reações e diversos modos de comportamento podem acontecer.

Para o entrevistado 1, há diferentes efeitos que podem ser vislumbrados diante de um trabalho de formação com a mediação das TDIC. Pode-se entender que este profissional estará normalizado pelas considerações do contexto atual, de tal forma que vislumbra um sujeito carregado de competências e habilidades, que devem estar disponíveis para o mercado de trabalho e que são, diariamente, exigidos. Tal premissa problematiza a perspectiva que se tem da construção do conhecimento do sujeito:

O profissional passa a se destacar por demonstrar habilidades e competências técnicas e pedagógicas em utilizar as tecnologias e na resolução de problemas. Quando ele mostra que é mais ágil na busca de resolução, mais criativo, ele consegue se relacionar melhor com os seus pares. É a questão de demonstrar mais conhecimento, ele passa a ser uma pessoa informada e atualizada (ENTREVISTADO 1).

Como a fala destacada, o entrevistado traz alguns dos adjetivos que podem estruturar o sujeito como um corpo produtivo e, ao mesmo tempo, um sujeito homo oeconomicus, de acordo com Foucault (2008). Pois, é nesse momento de construção e de formação, que o sujeito vai tornando os conhecimentos e experiências para si e tendo a possibilidade de se investir. Então, numa mesma perspectiva social, o mercado de trabalho investe e cobra por essas nuances que são vislumbradas, ou seja, o mercado exige um corpo que produz, que possa estar pronto para as transformações sociais, e é nessa perspectiva, que o conceito de Foucault (2008), Homo oeconomicus, fica evidente. Na atualidade, o sujeito precisa saber estar numa sociedade competitiva e

produtiva e, para isso, ele precisa estar sempre se capacitando e ter competências e habilidades para oferecer. E, como técnicas de poder para este novo tempo, têm-se as inovações tecnológicas para vislumbrar esses novos modos de subjetividade, as TDIC.

A formação de sujeitos apenas pelo uso das TDIC não traz considerações eficazes em uma sociedade que coloca a produção e o consumo como objetivos. Pois, para a sociedade contemporânea, é preciso que o sujeito seja apto a integrar os objetivos do mercado e, para isso, é preciso a promoção de sujeitos que possam contribuir para um tempo que não é estático e de um espaço não físico, como também a configuração de um sujeito flexível, conceito dado por Veiga-Neto (2008), que é possível a transformações. Diferentemente de uma sociedade caracterizada pelas fábricas e por operários disciplinados a certos serviços, na atualidade, o assujeitamento se dá por novas faces e novos condicionamentos e, por isso, as TDIC são contribuintes para essas relações de poder.

CONCLUSÃO

Na atualidade, a sociedade está cada vez mais num percurso de crescimento de inovações tecnológicas e, cada vez mais, as pessoas estão presas a esse mercado de produção, não só como consumidores, mas também como produtores. Desse modo, urge analisar como as TDIC podem promover subjetividades e como as relações de poder estão instauradas. Ao analisar como os efeitos podem ser vislumbrados no processo de formação do sujeito, é preciso questionar as formas exigidas para estar no mundo e, principalmente, no mercado de trabalho, tendo como enfoque as inconstantes mudanças na sociedade neoliberal e de como isso se reflete no ser sujeito integrado a essas mudanças e nos quesitos para atender a essas inovações.

Durante a pesquisa, pudemos compreender que formas de assujeitamento são instauradas nos mais diversos campos de interação. Com isso, a discussão foi centrada no ambiente educacional, com análise das falas dos docentes entrevistados, que destacaram as potencialidades que são ofertadas pela inserção das TDIC e suas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, destacando, assim, a relação sujeito-máquina dentro da sociedade neoliberal.

Para analisar os efeitos que podem ser mencionados, foi avaliada a discussão dos docentes, ao integrar as TDIC em seu currículo como ferramentas para a formação dos discentes do curso de Pedagogia CEDU/UFAL, trazendo metodologias afeitas aos tipos de TDIC que podem permear o trabalho em sala de aula, como também os resultados após as suas utilizações.

Como pôde ser visto após as discussões das falas docentes, o uso das TDIC traz competências e habilidades para integrar as condições que a sociedade coloca para atender ao mercado de trabalho, destacando o sujeito ativo e produtivo, como também aquele que caminha junto com as inovações. Dessa forma, é possível compreender o acesso e a permanência, na atualidade, das TDIC e suas ferramentas, nos espaços, nas relações entre sujeitos, que acabam implicando modificações nesses próprios sujeitos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Universidade Federal de Alagoas. **Projeto Pedagógico do curso de Pedagogia**. Maceió: UFAL, 2006. 81f. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/ppc-pedagogia-licenciatura.pdf/view>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: _____; _____ .(Orgs.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FERRARO, J. L. S. O currículo como campo de práticas discursivas: Foucault, subjetivação e (pós) modernidade. **Travessias**, n. 5, p.1-16, 2009. Disponível em: <<http://www.e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/download/3290/2597>>. Acesso em: 10 out. 2016.

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Organização e tradução de Roberto Machado. 4. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

_____. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**; tradução de Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.

_____. O Sujeito e o Poder. In: DREYFUS, H. L. **Michel Foucault: uma trajetória Filosófica**. Tradução de Vera Porto Carrero. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. Disponível em: <<https://pt.sli-deshare.net/danypereira509/dreyfus-rabinow-michel-foucault-uma-trajetoria-filosfica-para-alm-do-estruturalismo-e-da-hermenutica>>. Acesso em: 14 maio. 2017.

_____. **Nascimento da Biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FURTADO, M. A.; SZAPIRO, A. M. Novos dispositivos de subjetivação: o mal estar na cultura contemporânea. **Revista Polis e Psique**, v. 6, n. 2, p. 166-185, 2015. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/PolisePsique/article/view/55222/pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2016.

GADELHA, S. **Biopolítica, governamentalidade e educação: introdução e conexões, a partir de Michel Foucault**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

GRIMM, V.; MENDES, G. M. L. Heróis ou vilões: os discursos pedagógicos sobre os professores e o uso de tecnologias digitais nas políticas curriculares. **Revista de Estudos Curriculares**, vol. 7, n. 1, p. 47 - 66, 2016. Disponível em: <<https://www.nonio.uminho.pt/rec/index.php/rec/article/view/5/7>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista diálogo educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, set./dez. 2003. Disponível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/novas-tecnologias/grupos-de-pesquisa/textos-201/novas-tecnologias/grupos-de-pesquisa/pde/pde/pdf/vani_kenski.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2016.

LOPES, R. P.; FURKOTTER, M. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 4, p. 269- 296, out./dez. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v32n4/1982-6621-edur-32-04-00269.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

LOUREIRO, C. B. **Disseminação das tecnologias digitais e promoção da inclusão digital na educação pública: estratégias da governamentalidade eletrônica**. São Leopoldo: UNISINOS, 2013, 210f. Tese (Doutorado). Programa de Pós- Graduação em Educação - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2013.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 621-626, jan./ mar. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300007>. Acesso em: 16 out. 2016.

MORAN, J. M. A contribuição das tecnologias para uma educação inovadora. **Revista Contrapontos**, v. 4, n. 2, p. 347-356, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/viewFile/785/642>>. Acesso em: 22 out. 2016.

MOREIRA, A. F. B. Currículo, cultura e formação de professores. **Educar em revista**, n. 17, p. 39-52, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n17/n17a04.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

NEVES, C. E. Abbês Baêta. Sociedade de Controle, o neoliberalismo e os efeitos de subjetivação. In: SILVA, A. et al. (Org.). **Subjetividade: questões contemporâneas**. São Paulo: Hucitec, 1997.

OLIVEIRA, J. C. Conhecimento, currículo e poder: um diálogo com Michel Foucault. **Espaço Pedagógico**, v. 23, n. 2, p. 390-405, jul./dez. 2016. Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rep/article/viewFile/6544/3965>>. Acesso em: 14 maio. 2017.

OLIVEIRA, Z. M. F. CURRÍCULO: um instrumento educacional, social e cultural. **Revista Diálogo Educacional**, v. 8, n. 24, p. 535-548, maio/ago. 2008. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=2039&dd99=view&dd98=pb>>. Acesso em: 03 nov. 2016.

PELBART, P. P. **Vertigem por um fio**: políticas da subjetividade contemporânea. São Paulo: Iluminuras, 2000.

PEZ, T. D. P. Pequena análise sobre o sujeito em Foucault: a construção de uma ética possível. SEMINÁRIO DE PESQUISA EM CIÊNCIAS HUMANAS, 2008, **Anais....** Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/sepech/sepech08/arqtxt/resumos-anais/TiarajuDPPez.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

POPE, C.; MAYS, N. Métodos qualitativos na pesquisa em saúde. In: _____; _____. (Orgs.). **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde**: tradução de Ananyr Porto Fajardo. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SANTOS, I. M.; KLAUS, V. A Inclusão e o sujeito empresário de si. In: FABRIS, E. T. H.; KLEIN, R. R. (Orgs.). **Inclusão e biopolítica**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

SIBILIA, P. **Redes ou paredes**: a escola em tempos de dispersão. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SILVA, R. V. Gestão da aprendizagem e do conhecimento. In: _____; SILVA, A. V. **Educação, Aprendizagem e Tecnologia**: um paradigma para professores do século XXI. Lisboa: Sílabo, 2005.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

UNESCO. **Padrões de Competências em TIC para Professores**: Diretrizes de Implementação. 2008. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

VEIGA-NETO, A. Crise da modernidade e inovações curriculares: da disciplina para o controle. XIV ENDIPE, 2008. **Anais...** Disponível em: <<http://www.grupodec.net.br/wp-content/uploads/2015/10/Crise-da-ModernidadeAlfredo.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

_____. Estudos de Biopolítica e Educação na América Latina: avaliação e perspectivas. IV CLAB COLOQUIO LATINOAMERICANO DE BIOPOLÍTICA, 2013. **Anais...** Disponível em: <<http://www.michelfoucault.com.br/files/IV%20CLAB%20-%20II%20CIBE%20-%20Encerr.%20Texto%20Final%20para%20LER%20-%2006set13.pdf>>. Acesso em: 25 maio. 2017.

SOBRE OS/AS AUTORES/AS

Adilson Rocha Ferreira

Graduado em Educação Física - Licenciatura pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL (2013). Possui Especialização em Mídias na Educação pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL (2016). Mestre em Educação pela UFAL (2018). Membro do Grupo de Estudo Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância Online - TICFORPROD / UFAL e do Núcleo de Estudos em Educação e Diversidade - NEEDI / UFAL. Atualmente é professor de Educação Física da Secretaria de Estado da Educação de Alagoas - SEDUC/AL.

Adriana Rocha Bruno

Pós doutora em Educação pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Portugal. Doutora e Mestre em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e licenciada em Pedagogia. É professora Adjunta do Depto. de Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), professora dos Programas de Pós-Graduação em Educação e em Gestão e Avaliação da Educação Pública - ambos da UFJF. É coordenadora do Curso de Especialização Mídias na Educação (FACED/UFJF); vice coordenadora do Curso de Pedagogia da UFJF e membro do NDE - Núcleo Docente estruturante do Curso de Pedagogia - UFJF. É líder do Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede - GRUPAR, que conta com pesquisadores e estudiosos envolvidos em investigações sobre as docências contemporâneas, a aprendizagem do adulto em ambientes em rede e a formação docente em meio à Cultura Digital. É pesquisadora da FAPEMIG, da CAPES e membro de duas redes internacionais de pesquisa: REGIET (Red Internacional de Grupos de Investigación en Educación y Tecnología, UPM), COLEARN (Collaborative Open Learning, The Open University). Coordenou os tutores a distância do Curso de Pedagogia - FACED-UFJF-UAB (2009-2015). Foi Coordenadora de Inovação Acadêmica e Pedagógica no Ensino Superior (CI-APES), junto à PROGRAD -UFJF, no período de 2011 a 2014.

Ana Beatriz Penna

Bacharela em Artes e Design pela Universidade Federal de Juiz de Fora (2017) e técnica em Meio Ambiente pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) – Campus Nilo Peçanha – Pinheiral (2013). Atualmente é graduanda em Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

Deise Juliana Francisco

Graduada em Psicologia (1993) e Licenciada em Psicologia (1996). Mestre em Educação (1998) e doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007). Professora Associada I da UFAL, estando lotada no Centro de Educação. Professora do PPGE/UFAL e do PPGCTI/UFERSA. É membro do Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL desde 2010.

Elisiana Frizzoni Candian

Professora de Artes, com mestrado em Artes, Cultura e Linguagens pelo Instituto de Artes e Design (IAD) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR), vinculado à Faculdade de Educação da UFJF. Doutoranda em Educação, pela mesma instituição, estuda espaços hackers como ambiente de criação, troca de conhecimento e aprendizagem.

Iris Maria dos Santos Farias

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Foi monitora do evento 3º Seminário sobre Metodologia e História da Leitura e Revistas Periódicas (3SMHLRP), ocorrido entre os dias 26 e 27 de outubro de 2017. Foi colaboradora pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) com o projeto Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais. Ambas na mesma instituição. Obtém a certificação do Curso Básico de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais). Foi aluna especial – disciplina Pesquisa em Educação Especial – no Programa de Pós-Gra-

duação em Educação -PPGE/CEDU/UFAL, no primeiro semestre de 2017.

Jeniffer da Silva Santos

Licencianda em Pedagogia - UFAL. Pesquisadora de Jogos Digitais aplicados a Educação, com experiência na área de Educação, dando ênfase em Educação Infantil, Tecnologia Digitais de informação e Comunicação (TDIC), Educação à Distância e produção de vídeo aula.

Jéssica do Nascimento Carneiro

Mestra em Educação/PPGE, pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Graduanda em Letras-Espanhol (UFAL). Licenciada em Pedagogia (UFAL). Docente no Centro Universitário Cesmac na disciplina de Metodologia da Pesquisa. Atuou como tutora do Ensino de Educação a Distância no Centro Universitário Cesmac. Ministrou a disciplina de Redação, na escola SEB COC. Foi bolsista de pós-graduação pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL). Realizou atividades de Tutora na Coordenadoria Institucional de Educação a Distância, integrando a equipe multidisciplinar. Exerceu atividades como bolsista pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) com o projeto Criando Laços Via Recursos Informatizados e desempenhou a função de monitora da disciplina Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no Centro de Educação.

Juliana Campos Schmitt

Doutoranda e Mestre em Psicologia (UFJF/2017), graduada em Letras (UFJF/2014) e graduanda no curso de Pedagogia na UFJF. Membro do CogLin (UFJF/Psicologia), Grupo de Pesquisa Cognição e Linguagem. Membro do GRUPAR (UFJF/Pedagogia), Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede. Na área de Psicologia, investiga os processos subjacentes à leitura e a influência das funções executivas na compreensão de textos em crianças com e sem TDAH. Na área de educação, investiga Tecnologia e Educação, especificamente, tecnologia na educação básica, participando do projeto: Docências na educação básica, experimentações inovadoras contemporâneas. Também estuda valorização do magistério e do currículo.

Lucas Marfim

Licenciado em História e Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Paulo. Desenvolveu pesquisa na linha Políticas Educacionais e Formação de Educadores. É integrante do grupo de pesquisa LEC - Linguagem, Educação e Cibercultura, liderado pela Profa. Dra. Lucila Pesce. Integrante, como pesquisador estudante do projeto de pesquisa “Formação inicial de professores do Ensino Fundamental I para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais”, coordenado pela Prof. Dr. Lucila Pesce. Professor de História Geral no ensino fundamental e médio, na rede estadual de educação do Estado de São Paulo.

Lúcia Helena Schuchter

Doutora e Mestre em Educação e graduada em Letras pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Possui especialização em Educação e Tecnologia. É membro do grupo de pesquisa GRUPAR - UFJF (Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede), coordenado pela Prof^a Dr^a Adriana Rocha Bruno. Participou do Grupo de Pesquisa LIC - UFJF (Linguagem, Interação e Conhecimento), coordenado pela Prof^a Dr^a Maria Teresa de Assunção Freitas. Atuou como revisora do Jornal Tribuna de Minas e como tutora da Coordenação de Inovação Acadêmica e Pedagógica do Ensino Superior - CIAPES - PROGRAD/UFJF. É professora na rede municipal de Juiz de Fora, atuando em biblioteca escolar. São temas de estudo: letramentos, biblioteca escolar, tecnologias da informação e comunicação, políticas públicas, formação de professores.

Lucila Pesce

Doutora (2003) e Mestre (1999) em Educação: Currículo, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), com pós-doutorado (2007) em Filosofia e História da Educação, pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); bacharel e licenciada em Letras - Português e Inglês (1985), pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Professora do Departamento de Educação da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); professora credencia-

da no Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIFESP. Vice coordenadora do curso de Pedagogia da UNIFESP. Líder do Grupo de Pesquisa LEC: Linguagem, Educação e Cibercultura. Consultora ad hoc do GT 16 (Educação e Comunicação) da ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação de 2007 a 2017. Vice coordenadora do GT 16 da ANPED: out. 2017 - out. 2019. Membro das seguintes redes internacionais de pesquisa: REPEM (Rede de Pesquisas em Educação e Mídia, Unirio), REGIET (Red Internacional de Grupos de Investigación en Educación y Tecnología, UPM), COLEARN (Collaborative Open Learning, The Open University), Rede Nacional de Ciência para Educação. Membro do Comitê Gestor do LIFE - Unifesp: Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (CAPES).

Mayara Waleska Oliveira de Ataíde

Graduanda do curso de Pedagogia, na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Tem experiência em monitoria na disciplina de Organização de Trabalho Acadêmico. No ano de 2015 participou do grupo de pesquisa pelo PIBIC-UFAL que tem como base o seguinte tema: O cuidado ético em pesquisas online e em ambientes virtuais de aprendizagem: O que pensam e fazem os pesquisadores. No ano de 2016/2017, foi bolsista de Iniciação Científica do CNPq na empresa UFAL, tendo em foco o seguinte tema: Formação inicial de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais.

Mercedes Carvalho

Doutora em Educação Matemática (2009) e Mestre em Educação: Currículo (2002), pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC). Pós-Graduada em Supervisão Escolar, pela Universidade de São Paulo - USP (1996), graduada em Pedagogia, pela Fundação Instituto de Ensino para Osasco (1994) e em Administração de Empresas, pela Universidade São Francisco (1982). É professora associada nível I da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), atuando nas licenciaturas de Pedagogia e Matemática. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFAL. É membro de dois grupos

de pesquisa, em que articula estudos para a área de Educação Matemática: a) líder do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEM) que investiga a formação do professor e a prática em sala de aula; b) GHEMAT - UNIFESP-SP. É autora e organizadora de livros na área de Educação Matemática.

Midiã Dilly

Graduanda de Pedagogia na UFJF, bolsista PIBIC do Grupo LIC/UFJF coordenado pela Prof^a. Dr^a. Maria Teresa de A. Freitas.

Paulo Vieira

Licenciado em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC (2005), especialista em Gestão de Pessoas nas Organizações pela Universidade São Judas Tadeu (2009), em Formação de Professores com ênfase no Magistério no Ensino Superior pelo Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Educação de São Paulo - IFSP (2013). Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Paulo (USP). Integrante do grupo de pesquisa LEC - Linguagem, Educação e Cibercultura. Integrante, como pesquisador estudante do projeto de pesquisa “Formação inicial de professores do Ensino Fundamental I para integrar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação aos processos de ensino e aprendizagem: estudo de caso instrumental em cursos de Pedagogia de três universidades públicas federais”, coordenado pela Prof. Dr. Lucila Pesce. Atualmente é professor de Ensino Fundamental I e Educação Infantil na prefeitura municipal de São Paulo e realiza atividades como consultor educacional, na elaboração de material didático, planos de ensino, educação a distância e design instrucional. Possui experiência na área de Educação a Distância com Design Instrucional e Tecnologias Educativas.

Esperamos que esse livro contribua para o debate político e filosófico sobre a educação. Afirmamos que caso seja infringido qualquer direito autoral, imediatamente, retiraremos a obra da internet. Reafirmamos que é vedada a comercialização deste produto.

Formato A5
1ª Edição Janeiro de 2019

Navegando Publicações



NAVEGANDO

www.editoranavegando.com
editoranavegando@gmail.com
Uberlândia – MG
Brasil

Esta obra é um importante “case” de pesquisa interinstitucional e em rede, vivida por importantes grupos de pesquisa. Os integrantes dos grupos de pesquisa assinam coletivamente os capítulos, revelando a seriedade de se pesquisar em grupo e de forma interinstitucional. As vozes e narrativas dos sujeitos da pesquisa cruzam, cortam e transversalizam os dados estatísticos, dialogando com categorias de análise cunhadas em diálogo teórico e metodológico.

A pesquisa que este livro comunica nos apresenta, de forma simples e não menos densa, processos de sociabilidade e construção de conhecimentos científicos mediados por tecnologias digitais em rede, em diversos espaços/tempos formativos em cursos de Pedagogia. Para tanto, os autores desse livro lançam mão de abordagens de pesquisas com tecnologias digitais em rede. Nestes processos, os autores dialogam e interagem horizontalmente com os sujeitos e praticantes das pesquisas, reconhecendo e revelando suas vozes de praticantes da e na cibercultura.

Este livro é recomendado para pesquisadores, professores, gestores interessados pelo campo de pesquisa em cibercultura, que no Brasil configura-se como campo interdisciplinar de investigação; Professores e profissionais da educação das diversas áreas das ciências humanas que, em nosso tempo, estão se deparando com o grande desafio de educar em rede.

Edméa Santos