

Marcia Aparecida Alferes
(Organizadora)

Qualidade e Políticas Públicas na Educação

8

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

Q1 Qualidade e políticas públicas na educação 8 / Organizadora Marcia Aparecida Alferes. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Qualidade e Políticas Públicas na Educação; v. 8)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-005-6

DOI 10.22533/at.ed.056181912

1. Avaliação educacional. 2. Educação e estado. 3. Prática pedagógica. 4. Professores – Formação. 5. Tecnologia. I. Alferes, Marcia Aparecida. II. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O Brasil passou nas últimas décadas por reformas educacionais importantes. Uma delas foi a iniciativa de agregar ao processo de ensino-aprendizagem a inserção de recursos tecnológicos.

Para isto a pesquisa foi relevante para que a iniciativa da reforma refletisse uma visão do que se espera do futuro. A reforma incluindo pesquisa e tecnologia trouxe para as escolas, para os professores muitos desafios. Um deles é a percepção dos professores quanto as transformações tecnológicas pelas quais o mundo do conhecimento e do trabalho passam. Outro desafio é a aprendizagem destes professores no que se refere ao uso da pesquisa e da tecnologia em sala de aula.

Esta questão, apresentada em alguns dos artigos deste volume, requer dos professores uma postura diferente em sala de aula se desejam que os alunos efetivamente aprendam, pois será necessário utilizar outras formas de ensinar e se comunicar com os educandos que se utilizam diariamente de ferramentas tecnológicas.

Além da postura do professor, as escolas precisam rever seus currículos, suas formas de avaliação, bem como de acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem.

O engajamento dos alunos em atividades que envolvem o uso de tecnologias é uma oportunidade ímpar dos mesmos obterem sucesso em suas vidas profissionais, que propicia novas formas de aprendizado e desenvolvimento cognitivo.

Outra abordagem dos artigos presentes neste volume, diz respeito ao relato de pesquisas que abordam temas diversos, que ao chegar ao conhecimento de pesquisadores, eleva o nível de aprendizagem dos mesmos sobre assuntos atuais, que estão em discussão na formação de professores, na mídia e presentes nas instituições de ensino.

Marcia Aparecida Alferes

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ESCOLA DE HACKERS: PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Fernanda Batistela</i>	
<i>Adriano Canabarro Teixeira</i>	
<i>Neuza Terezinha Oro</i>	
<i>João Alberto Ramos Martins</i>	
<i>Ariane Mileidi Pazinato</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819121	
CAPÍTULO 2	12
A INSERÇÃO DE DESCRITORES DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO NA CLASSIFICAÇÃO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS DE UM REPOSITÓRIO	
<i>Clésia Jordânia Nunes da Costa</i>	
<i>Elvis Medeiros de Melo</i>	
<i>Dennys Leite Maia</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819122	
CAPÍTULO 3	26
A QUEBRA DE PARADIGMAS NA PESQUISA ESCOLAR E CIENTÍFICA: A WIKIPÉDIA COMO FONTE DE AUTORIDADE	
<i>Renata de Oliveira Sbrogio</i>	
<i>Vania Cristina Pires Nogueira Valente</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819123	
CAPÍTULO 4	42
ANÁLISE DO BENEFÍCIO DA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO GOCONQR EM DISCIPLINA DE ENSINO SUPERIOR EAD	
<i>Camilo Gustavo Araújo Alves</i>	
<i>Emannuelle de Araújo Silva Duarte</i>	
<i>Jizabely de Araujo Atanasio</i>	
<i>Sanielle Katarine Rolim de Oliveira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819124	
CAPÍTULO 5	51
APRENDIZAGEM COLABORATIVA: DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM EM AMBIENTES DIGITAIS	
<i>Patrícia Fernanda da Silva</i>	
<i>Crediné Silva de Menezes</i>	
<i>Léa da Cruz Fagundes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819125	
CAPÍTULO 6	61
AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO POSSIBILIDADE DE MELHORIAS DA EDUCAÇÃO	
<i>Vera Adriana Huang Azevedo Hypólito</i>	
<i>Katia Maria Roberto de Oliveira Kodama</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819126	
CAPÍTULO 7	70
CIDADANIA ONLINE: AÇÕES INSTITUCIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EDUCAÇÃO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL	
<i>Nadja da Nóbrega Rodrigues,</i>	
<i>Mércia Rejane Rangel Batista</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819127	

CAPÍTULO 8	85
CONCEPÇÕES DOS ACADÊMICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR	
<i>Leonor Paniago Rocha</i>	
<i>Fernanda Cristina de Brito</i>	
<i>Vanderlei Balbino da Costa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819128	
CAPÍTULO 9	94
DA INTERNET À SALA DE AULA: CONSIDERAÇÕES SOBRE A APROXIMAÇÃO ENTRE O ENSINO DE HISTÓRIA E O CONTEÚDO DAS REDES SOCIAIS	
<i>Fabiana Alves Dantas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0561819129	
CAPÍTULO 10	104
DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL PARA KINECT FOR WINDOWS	
<i>Luis Fernando Soares</i>	
<i>Stênio Nunes Alves</i>	
<i>Rafael Cesar Russo Chagas</i>	
<i>Eduardo Henrique de Matos Lima</i>	
<i>Heitor Antônio Gonçalves</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191210	
CAPÍTULO 11	110
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL: REFLEXÕES ACERCA DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS PROFESSORES DOS INSTITUTOS FEDERAIS	
<i>Denise Lima de Oliveira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191211	
CAPÍTULO 12	131
ENSINO SUPERIOR: INOVAÇÃO E MUDANÇA NA FORMAÇÃO DOCENTE PARA ENSINO NA MODALIDADE VIRTUAL	
<i>Katia Cristian Puente Muniz</i>	
<i>Luzia Cristina Nogueira de Araújo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191212	
CAPÍTULO 13	137
ESTILOS DE APRENDIZAGEM EM CURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
<i>Margarete Bertolo Boccia</i>	
<i>Antônio Aparecido Batista</i>	
<i>Irismar Rodrigues Coelho Paschoal</i>	
<i>Andreza Gessi Trova</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191213	
CAPÍTULO 14	148
FACEBOOK NA PRÁTICA DOCENTE: APRENDIZAGEM COLABORATIVA E CONECTIVISMO PEDAGÓGICO EM FOCO	
<i>Adriana Alves Novais Souza</i>	
<i>Henrique Nou Schneider</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191214	

CAPÍTULO 15 160

IDENTIFICANDO A PERSONALIDADE DE TECNOLANDOS EM INFORMÁTICA VIA FERRAMENTA FIVE LABS

Janderson Jason Barbosa Aguiar
Xênia Sheila Barbosa Aguiar Queiroz
Marta Miriam Lopes Costa
Joseana Macêdo Fechine Régis de Araújo
Evandro de Barros Costa

DOI 10.22533/at.ed.05618191215

CAPÍTULO 16 174

INOVAÇÃO EM PROJETOS DE SOFTWARE APLICADA A SOLUÇÕES EDUCACIONAIS

Ricardo André Cavalcante de Souza

DOI 10.22533/at.ed.05618191216

CAPÍTULO 17 186

INTEGRANDO CONHECIMENTOS AMBIENTAIS E ESTATÍSTICOS NA FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS POR MEIO DE PROJETOS DE MODELAGEM

Dilson Henrique Ramos Evangelista
Maria Lúcia Lorenzetti Wodewotzki
Cristiane Johann Evangelista

DOI 10.22533/at.ed.05618191217

CAPÍTULO 18 194

O ENSINO DA MATEMÁTICA COM O AUXÍLIO DAS TECNOLOGIAS EM ATIVIDADES DO PIBID

Mariele Josiane Fuchs
Karina Schiavo Seide
Maiara Mentges

DOI 10.22533/at.ed.05618191218

CAPÍTULO 19 204

O ENSINO DE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA ATRAVÉS DA ROBÓTICA EDUCACIONAL: PRÁTICAS E A INTERDISCIPLINARIDADE

Thaise de Amorim Costa
Fábio Cristiano Souza Oliveira
Patrícia da Rocha Moreira
Danielle Juliana Silva Martins

DOI 10.22533/at.ed.05618191219

CAPÍTULO 20 213

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Mariangela Kraemer Lenz Ziede
Ezequiel Theodoro da Silva
Ludimar Pegoraro

DOI 10.22533/at.ed.05618191220

CAPÍTULO 21 222

OLIMPIADA DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ariane Mileidi Pazinato
Neuza Terezinha Oro
Vanessa Dilda

DOI 10.22533/at.ed.05618191221

CAPÍTULO 22	234
PENSAMENTO COMPUTACIONAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO COM ESTRATÉGIAS DIVERSIFICADAS PARA CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Fernanda de Melo Reis</i>	
<i>Fábio Cristiano Souza Oliveira</i>	
<i>Danielle Juliana da Silva Martins</i>	
<i>Patrícia da Rocha Moreira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191222	
CAPÍTULO 23	245
REGIMES DE VERDADE E ESCALA COMUM DE VALORES DE ESTUDANTES NUM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	
<i>Patrícia Mussi Escobar Iriondo Otero</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191223	
CAPÍTULO 24	256
RELAÇÃO DO DESEMPENHO ORTOGRÁFICO DE ESCOLARES COM DISLEXIA DO DESENVOLVIMENTO	
<i>Thaís Contiero Chiaramonte</i>	
<i>Marília Piazzini Seno</i>	
<i>Simone Aparecida Capellini</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191224	
CAPÍTULO 25	263
SEXUALIDADE, GÊNERO E EDUCAÇÃO NA REVISTA PRESENÇA PEDAGÓGICA	
<i>Márcia Santos Anjo Reis</i>	
<i>Michelle Barbosa de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191225	
CAPÍTULO 26	278
O INTERCÂMBIO DE SABERES ENTRE INTELLECTUAIS E POVO, UMA LEITURA GRAMSCIANA NA REB	
<i>Egberto Pereira dos Reis</i>	
<i>José Carlos Rothen</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191226	
CAPÍTULO 27	288
TICS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA UTILIZANDO A EDUCOPÉDIA NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIO PENNA DA ROCHA SME/RJ.	
<i>Renata Bernardo Andrade</i>	
DOI 10.22533/at.ed.05618191227	
SOBRE A ORGANIZADORA	299

FACEBOOK NA PRÁTICA DOCENTE: APRENDIZAGEM COLABORATIVA E CONECTIVISMO PEDAGÓGICO EM FOCO

Adriana Alves Novais Souza

Secretaria de Estado da Educação
Estância- SE

Henrique Nou Schneider

Universidade Federal de Sergipe, Núcleo de
Pós-graduação em Educação e Departamento de
Computação
Aracaju- SE

RESUMO. O artigo discute as bases teóricas que fundamentam a aprendizagem e comunicação dentro do contexto de uma experiência com uso da plataforma de rede social Facebook, cuja problemática está situada na forma como o professor pode se apropriar da convergência de recursos midiáticos proporcionada pelas redes sociais online a fim de promover uma aprendizagem mais efetiva e quais as principais dificuldades enfrentadas em sua realização. Os dados apresentados são oriundos de uma dissertação de Mestrado que trata da práxis pedagógica mediada pelo conectivismo, utilizando como plataforma de redes sociais o Facebook, enfatizando a visão dos futuros docentes quanto à utilização das tecnologias no processo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Aprendizagem colaborativa. Conectivismo Pedagógico. Facebook.

ABSTRACT. The article discusses the theoretical foundations that underlie learning and communication within the context of an experience with use of the Facebook social networking platform, whose problem lies in the way the teacher can take ownership of the convergence of media resources provided by online social networks promote a more effective learning and what are the main difficulties faced in its realization. The data presented are from a Master's dissertation that deals with the pedagogical praxis mediated connectivism, using as a social networking platform Facebook, emphasizing the vision of the future teachers in the use of technology in the process.

KEYWORDS: Education. Collaborative learning. Pedagogical Connectivism. Facebook.

1 | INTRODUÇÃO

Pensar a prática docente com foco no processo de aprendizagem do aluno não é uma proposta recente e tem sido alvo de discussões e fomentado a criação de diversas teorias, embora sob diferentes nomenclaturas: aprendizagem interacionista, significativa, construtivista, colaborativa, dentre outras. Tais discussões continuam em vigor nos debates educacionais atuais, através de propostas

didáticas que propõem a desconstrução do papel do professor como “doador” do conhecimento para o daquele que constrói junto com o aluno, que propõe perguntas e incentiva a busca por respostas, num processo constante de construção de saberes de forma partilhada.

Segundo Schön [2000, p. 189], “os seres humanos, em sua interação com o outro, constroem um *design* de seu comportamento e dispõem de teorias para fazê-lo”, as quais incluem “os valores, as estratégias e os pressupostos básicos que informam os padrões de comportamento interpessoal dos indivíduos”. Com isso, defende-se a fundamentação teórica da prática pedagógica dentro das perspectivas de aprendizagem da atualidade, pois é na correlação teoria-prática que o professor encontra os caminhos que o levam ao efetivo exercício da docência.

Dessa forma, buscou-se apresentar, neste artigo, dados de uma pesquisa realizada para uma dissertação de mestrado que trata do uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na prática docente, especificamente com uso de redes sociais [SOUZA, 2015]. Nesta, concluiu-se, através de levantamento do estado da arte, que a aprendizagem colaborativa tem sido recorrente na escolha de pesquisadores para subsidiar teoricamente o processo de análise dos dados coletados, em muitos casos apontada como proveniente da teoria vygotskyana. Porém, compreende-se que a colaboração também ocorre independente de recursos tecnológicos, tornando-se, portanto, insuficiente para servir de aporte a práticas docentes presenciais que exploram as TDIC e as informações existentes na web. Destaca-se, portanto, a relevância da abordagem conectivista [SIEMENS, 2004], que tem como foco a mudança de paradigma no estilo de aprendizagem em sala de aula, indo além do espaço físico ao se apropriar dos inúmeros *softwares* e recursos online e da facilidade de acesso para a construção e partilha do conhecimento.

Portanto, este trabalho visa apresentar e discutir uma experiência com uso da plataforma de rede social Facebook, cuja problemática está situada na forma como o professor pode se apropriar da convergência de recursos midiáticos proporcionada pelas redes sociais online para potencializar a participação e interação dos estudantes. Serão analisados os resultados dessa prática sob a ótica dos futuros docentes, verificando as relações entre esta experiência e suas futuras práticas com o uso das TDIC.

2 | APRENDIZAGEM COLABORATIVA E A CONSTRUÇÃO COLETIVA DO CONHECIMENTO

Vygotsky [2008] compreende a aprendizagem como um processo dialético, no qual o aprendiz é um ser ativo, real, concreto, histórico, em permanente transformação, diálogo e interação com tudo o que o cerca. Esse homem é formado dentro de um ambiente cultural definido historicamente e, portanto, é um produto das ações sociais.

Nessa perspectiva, o teórico estabelece o fator social como componente fundamental para a análise do desenvolvimento do indivíduo. O meio, o contexto social e as trocas interativas são, nesse sentido, os principais fatores para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo, imprescindíveis para a concretização da aprendizagem. Assim, tudo está diretamente relacionado às interações do indivíduo com seu meio, o qual é permeado pela cultura midiática, digital e convergente [SANTAELLA, 2003].

Conforme Gallana [2013, p. 13], a aprendizagem colaborativa mediada por computador pode ser definida como a “ação educativa em que dois ou mais sujeitos constroem o seu conhecimento, baseados na discussão e reflexão de determinado assunto, onde os processos de ensino e aprendizagem são mediados por computadores e outras tecnologias de comunicação”. Porém, embora intrínseca ao universo da cibercultura, a aprendizagem colaborativa não se faz exclusivamente nesse ambiente, nem apenas a partir da mediação tecnológica. Para Bohn [2010, p. 67], “a colaboração é um ato social e requer, portanto, todos os tipos de interação humana” e pode ocorrer em locais diversos do ambiente de ensino formal, mas que podem ser organizados para esse fim, como ocorre em comunidades e redes sociais. Dessa forma, a participação e interação do indivíduo em ambientes virtuais “está diretamente associada ao conceito de aprendizagem colaborativa, implicando, por sua vez, relação de interação entre os membros de uma comunidade virtual de aprendizagem” [BOHN, 2010, p. 57].

Assim, embora o diálogo e a interação sejam fundamentais para a aprendizagem colaborativa, isso não basta para sua eficácia, é preciso haver expansão e diversificação nas formas e contextos nas quais ela se desenvolve, já que estar junto fisicamente ou fazer parte de um mesmo grupo nem sempre significa interação. Ainda, faz-se necessário considerar algumas necessidades do processo de construção do conhecimento: responsabilidade, iniciativa, flexibilidade de mudança de papéis e rápida adaptação a máquinas e ferramentas e formas de trabalho que envolvem equipes interdisciplinares e heterogêneas [LIBÂNEO, 2011, p. 23].

Isso implica mudança nos paradigmas metodológicos, como sugerem as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, pois enquanto “[...] a escola se prende às características de metodologias tradicionais [...], as características de seus estudantes requerem outros processos e procedimentos, nos quais aprender, ensinar, pesquisar, investigar, avaliar ocorrem de modo indissociável” [BRASIL, 2013, p. 25]. Perceber tais mudanças no perfil do alunado atual - capaz de aprender e absorver conhecimentos de forma diferente daquele das gerações anteriores - é fundamental. Ainda, ressalta-se, não basta utilizar o computador pelo computador, é preciso que o princípio de inserção das tecnologias esteja norteado pelo trabalho em conjunto, pela aprendizagem interativa, pela conexão entre saberes, entre conteúdos e entre múltiplas mídias.

É importante que se atente para esse desejo da geração atual de permanecer conectado, pois evidencia uma necessidade de diálogo, de construção de novas ideias em colaboração com seus pares; aproveitando-se dessa demanda, o professor pode

utilizar os processos comunicacionais promovidos nas redes sociais como instrumentos em benefício da construção de novos métodos de ensino, capazes não apenas de motivar a participação, mas também de estender os limites do processo de aquisição do conhecimento formal, extrapolando a sala de aula e os muros da escola [SIBILIA, 2009]. Isso porque é no universo das informações, no uso de plataformas múltiplas, nas conexões entre todos – na e além da escola – que se tecem os conhecimentos [GALLANA, 2013].

Normalmente associa-se a aquisição do conhecimento à aprendizagem formal, afirma Siemens [2004], porém esse é um processo que pode ocorrer na aprendizagem informal, através da experimentação, da reflexão e do diálogo. Isso porque a aprendizagem não ocorre à margem das nossas vivências, mas é contínua; para Siemens, escolas precisam adotar a visão de aprendizagem como algo que vai além do domínio formal, que pode estar presente em todas as áreas da vida e ocorrer a qualquer momento, em qualquer lugar, formalmente ou não. Nesse caso, são as conexões que nos permitem aprender a aprender, pois “o conectivismo tem o processo voltado ao indivíduo, não de uma forma individualista, mas como resultado das conexões estabelecidas em redes sociais” [RENÓ; VERSUTI; RENÓ, 2012, p. 58].

Seguindo o princípio das redes, o conectivismo busca definir os processos cognitivos e de aprendizagem, enxergando suas estruturas como elos que vão se acumulando, promovendo novos padrões, novas formas, novas conexões, de maneira que, a partir de um conhecimento é possível construir outros novos, associando-os a informações posteriores. Assim, o conhecimento não fica estagnado, devido à maior quantidade de conexões que surgem a partir das interações estabelecidas pelo indivíduo.

Com o conectivismo, tem-se a “aplicação do princípio das redes para definir tanto o conhecimento como o processo de aprendizagem” [RENÓ; VERSUTI; RENÓ, 2012, p. 61], o que justifica sua relevância para a fundamentação teórica de uma aprendizagem em rede, pois considerar a troca de conhecimento entre atores sociais como um caminho para o conhecimento. Portanto, esta é uma proposta que prioriza a aprendizagem dialógica, estabelecida a partir da conexão entre as diversas fontes de informação disponíveis (formais ou não), onde a construção do conhecimento ocorre continuamente. Para Mattar [2013], a aprendizagem passa de um processo sob controle do indivíduo (individualista) para aquele que “está também fora de nós, em outras pessoas, em uma organização ou em um banco de dados [...]” (p. 56).

3 | METODOLOGIA E ANÁLISE

O método de abordagem da pesquisa estabelecido foi o da Pesquisa-formação, que, conforme Longarezi e Silva (2008, p. 4056), caracteriza-se como uma forma de se fazer ciência em que “o pesquisador sai da clausura de seu laboratório e vai

atrás dos problemas do professorado, trabalhando com ele para a solução desses mesmos problemas de forma conjunta e cooperativa”. Trata-se de um modelo em que o pesquisador não é neutro, mas que reconhece as inúmeras relações envolvidas na escola, enquanto local de realização da prática docente.

A delimitação por este método deu-se pela “implicação do pesquisador com o campo de pesquisa, construindo juntamente com os sujeitos envolvidos o conhecimento e o próprio método” (SANTOS, 2005, p. 92), quando o pesquisador é sujeito e objeto (NÓVOA, 2004), envolvido na reflexão acerca de sua práxis, o que implica no redimensionamento do papel docente e na formação de um professor crítico (LONGAREZI; SILVA, 2008), que articula pesquisa e ação, o que pressupõe mudanças não apenas das práticas, mas, principalmente, dos sujeitos em formação.

Nesse caso, foi possível desenvolver, ao longo de uma disciplina de graduação de uma Universidade Federal, uma proposta que utiliza uma rede social como ambiente de aprendizagem facilitador e enriquecedor da prática pedagógica. Participaram da pesquisa dezessete estudantes matriculados no curso, os quais são oriundos de cursos diferentes, uma vez que a disciplina é de caráter eletivo. Porém, foram entrevistados apenas os alunos de cursos de licenciatura, a fim de verificar junto a esses os resultados do uso da proposta do conectivismo entre os futuros docentes.

Uma vez que a disciplina faz parte da grade de um departamento ligado à licenciatura e a pesquisa abrange a área de formação de educadores, interessou a esta pesquisadora conhecer os pensares, as opiniões e a visão dos futuros docentes integrantes da turma acerca do uso das TDIC (e não apenas das redes sociais) na prática metodológica e se esta implicou, de alguma forma, em mudanças nessa visão. Isso porque as redes, como espaços favoráveis ao compartilhamento da informação, podem também funcionar como ambiente fértil para o desenvolvimento e inovação pedagógica, criando o contexto necessário à aprendizagem colaborativa, pela partilha de conteúdos em múltiplos suportes (SOUZA; SCHNEIDER, 2014). A escolha pelo Facebook partiu da necessidade de que essa plataforma de rede social servisse como um ambiente online para comunicação e exploração de recursos de apoio à aprendizagem e, também, pelo fácil acesso (apenas um estudante não possuía perfil ativo).

Criou-se um grupo fechado, onde foram postadas atividades propostas pela professora, às quais os alunos respondiam, liam as colocações dos colegas e faziam comentários; neste ambiente também foram disponibilizados todos os materiais utilizados em sala (textos, *slides*, etc.). Foram propostos fóruns de discussão, utilizando ora textos, ora vídeos e *links*, cujos assuntos versaram não apenas sobre conteúdos curriculares como também sobre temáticas sociais. Além disso, foi possível desenvolver textos cometivos, listas de exercícios, complementação de leitura (mediante *links* externos de acesso ao conteúdo e leitura de imagens, dentre outras atividades, a fim de proporcionar experiências que “ultrapassem tais situações, analisando a utilização da rede social como recurso didático e ferramenta de apoio ao processo de ensino e

aprendizagem” (SOUZA; SCHNEIDER, 2013, p. 9). Os dados da pesquisa e todo o relato da experiência estão disponíveis na dissertação de Mestrado de que trata este artigo [SOUZA, 2015].

Ao final da disciplina, os estudantes responderam a um questionário com perguntas abertas e fechadas, fornecendo dados sobre a proposta realizada, permitindo que se analisassem suas percepções iniciais e finais, sua frequência de acesso, os recursos mais utilizados, as dificuldades encontradas, etc. Dentre os alunos matriculados, sete eram oriundos de cursos de licenciatura. Esses foram convidados a contribuir com uma entrevista semiestruturada, mediante o Termo de Responsabilidade de Pesquisa, que versou sobre o uso das TDIC na educação, sobre as teorias de aprendizagem e comunicação em rede e sobre a experiência com uso do Facebook.

Neste artigo, recorta-se o viés das teorias para aprendizagem e comunicação em rede, restringindo-se o foco das análises a este escopo. Nessa perspectiva, buscou-se saber como os licenciandos enxergam essa mudança no processo de ensino e quais as situações de aprendizagem vivenciadas por eles em sua formação inicial que utilizassem as TDIC. Para os estudantes: “[...] a teoria e a prática é um pouco distante e o que a gente aprende aqui muitas vezes não vai colocar em prática na sala de aula” [ALFA].

[...] a universidade está muito presa não à prática e mais à teoria e isso dificulta porque a gente tem muitos alunos que eles são mais elétricos e aprendem mais na prática do que na teoria. Um dos maiores problemas da universidade é esse. [...] [ÔMICRON].

Eu vim de escola pública e não tenho base. Estou no ensino superior mas sem base nenhuma do ensino básico. Os professores não eram muito presentes, não ensinavam com novos métodos, não tinha aquela dinâmica com a turma. Ele chegava, passava o conteúdo e alguns nem explicavam direito [OMEGA].

Considerando a formação de futuros docentes, é um paradoxo que a prática esteja distante da realidade, afinal, como prepará-los para o exercício da docência (o que implica prática), sem oferecer subsídios para essa base? Professores, em quaisquer níveis de ensino, devem buscar aproximar o discurso da prática, não apenas por estarem sujeitos à apreciação dos alunos na sua avaliação, mas, principalmente, porque o processo dialógico que perpassa a relação professor-aluno é fundamental para uma prática eficiente. Falhas nesse processo, como evidenciou o aluno Omega, são levadas para toda a sua vida acadêmica.

Em relação às teorias de aprendizagem relacionadas ao objeto desta pesquisa e discutidas neste trabalho, a colaboração foi apresentada como a principal destas, tendo como base a teoria vygotskyana, por sua concepção dialética, onde o aluno é um ser ativos, real, transformação constante e em diálogo com o mundo que o cerca. Para Palloff e Pratt [2004], quer em ambientes online, quer em sala de aula presencial, a atividade colaborativa é o cerne do curso centrado no aluno e pode

ser observada quando ele passa também a refletir sobre a aplicação à sua vida de algo que aprendeu ou sobre o significado de alguma coisa que leu nesses ambientes. Para os estudantes, a experiência de colaboração mediante uso do Facebook esteve fortemente relacionada às trocas de experiências, esclarecimento de dúvidas e desenvolvimento de atividades:

Eu fazia muitos comentários, havia muitas discussões, eu gostava mesmo de ver o que o colega estava vendo, se eu estava vendo de uma forma errada. [...] eu aprendo muito mais com erro que com acertos, porque o erro fica persistindo na cabeça da gente...ah, eu deveria ter feito de outra forma [ÉPSILON].

[...] pude ter acesso ao que você fala, às vezes isso influencia no que eu formular. Então isso é essencial, porque às vezes, no caso de uma prova, de uma atividade, o professor pega e só tem acesso pra ele. A gente fica curioso em saber o que ele escreveu, a gente não tem acesso [...] [ÔMICRON].

Pedir ao aluno que responda às atividades, que comente as postagens dos colegas é o passo inicial para fomentar o diálogo entre estudantes; é, principalmente, torná-los participantes do processo avaliativo. Os depoimentos destacam o valor da aprendizagem online ao permitir que os alunos tenham tempo de refletir não só sobre o material que estudam, mas também sobre as ideias do outro e faz com que percebam que a aprendizagem não ocorre somente pela interação com o professor, mas que é importante saber o que o outro tem a dizer, como ele enxerga determinada situação, como realiza suas tarefas.

De acordo com a percepção de Gallana [2013], colaboração é uma ação educativa em que os sujeitos constroem o seu conhecimento a partir de discussões e reflexões sobre determinado assunto, sob a mediação de computadores e outras tecnologias de comunicação ou não. Mas não se resume a isso, ela vai além da simples troca de informação e precisa promover parcerias entre todos na busca por resultados que não poderiam ser alcançados por indivíduos isolados.

Assim, buscou-se algum indício de atividades que tenham atendido a esse princípio, que tenham promovido parcerias entre os estudantes na busca por objetivos comuns. Destacam-se, nesse quesito, as atividades realizadas em grupo para a realização de seminários. Como os alunos eram oriundos de cursos e turnos diversos, a saída encontrada por eles foi estabelecer o Facebook como local de articulação e distribuição de tarefas. Sobre esta experiência, os licenciandos discorrem que:

Geralmente a gente se organizava na biblioteca, num curto espaço de tempo. Mas na rede social mesmo é que a gente conversava mais. Houve divisão de trabalho, a gente discutia bastante o assunto, trocava informação [ÉPSILON].

[...] nem todos os alunos tinham esse tempo para se reunir e quando tinha trabalho em grupo, em dupla, cada um tinha a sua parte, nós juntávamos e todos liam o material inteiro [...], geralmente eu respondia à noite, bem tranquilo, tinha à mão livros, o google, fora as aulas que estavam postadas também. Eu interagia bem com os colegas, a gente se comunicava pelo Face mesmo, em relação ao que cada

um ia falar, revisão do trabalho, o que cada um ia fazer. Acredito que não pesou, não ficou sobrecarregado para ninguém, porque foi tudo dividido, um escrevia, passava para o outro [ALFA].

Os alunos conseguiram estabelecer uma relação harmoniosa para a resolução de um objetivo comum: conciliar os horários entre os integrantes dos grupos e desenvolver uma boa apresentação, utilizando o espaço de aprendizagem para esse fim, estabelecendo as mesmas relações em equipe no ambiente online que poderiam ser desenvolvidas presencialmente. Isso porque o trabalho em equipe promove o engajamento entre seus membros, a troca de informações, maior flexibilidade e menos formalidade ou rivalidade. Através da utilização da plataforma, foi possível desenvolver atividades onde todos participaram, através da exploração de seus diversos recursos, onde os alunos compartilharam não apenas informações e arquivos, mas dúvidas, anseios e sucessos, graças às possibilidades de conexão em rede.

Acerca do conectivismo, compreende-se, com base na proposta elencada por Downes e Siemens [2004], que a aprendizagem deve ir além do domínio formal, pois diz respeito à abundância de recursos e informações disponíveis na web, presentes em todas as áreas da vida e que podem ocorrer a partir das conexões entre informações, conceitos e saberes. A maior preocupação no decorrer da disciplina foi explorar os mais variados recursos disponíveis na web, não apenas no Facebook.

A intenção foi evidenciar que não se deve limitar o conhecimento e informações àqueles disponibilizadas pelo livro didático, é possível apresentar e avaliar mais do que o conhecimento que os alunos têm do conteúdo por ele ensinado, inclusive mostrando como selecionar, utilizar e avaliar os conteúdos e informações disponíveis. Esse trabalho favorece o desenvolvimento de habilidades importantes, como a análise de informações de fontes diversas, a escolha de argumentos, a validação de informações, a resolução de problemas e aplicação do que foi aprendido. Sob tal perspectiva, os alunos foram convidados a refletir sobre a experiência vivenciada:

É importante usar todos os recursos, desde a própria televisão, cinema, filmes, todos os recursos podem ajudar, até porque na sociedade atual, com a velocidade, a rapidez, atrair o aluno é complicado. Ficar só falando e falando não ajuda. Tem que trazer muitos recursos [ÉPSILON].

Tecnologias motivam bem, tem [...] aplicativo para tudo, que ajuda na pronúncia, por exemplo, fonética do inglês, ele já dá a pronúncia perfeita, então tecnologia está essencial. Não sei porque não usam... muitos professores não sabem muito sobre a tecnologia de hoje, aí barra o aluno, não leva além [ÔMICRON].

Destaca-se o depoimento muito pertinente de Épsilon, que não restringe o uso de recursos e conteúdos didáticos àqueles veiculados na web, mas aponta o uso de mídias de massa, como a televisão, o cinema e os vídeos elaborados especificamente para uso escolar, como estratégia de atrair a atenção do aluno.

Ômicron questiona-se por que os demais professores não fazem uso deles, já

que são tão acessíveis, apresentando ele mesmo a resposta: professores mais antigos não sabem muito sobre a tecnologia. Seria uma tendência relacionada à idade? Um típico caso de indivíduos imigrantes digitais, nascidos antes da disseminação das TDIC? O licenciando responde: “Acho que a idade não influencia nisso, acho que é formação. Tem professor que chegou ali parou, não dá continuidade a outra coisa, não faz um curso diferente...”

Por isso, o professor precisa, ele mesmo, se tornar usuário ativo da web e das plataformas e *softwares* sociais, buscando conhecer e explorar suas funcionalidades, os sites e recursos específicos para o ensino, caso contrário, é impossível aliar os recursos disponíveis na web ao conteúdo formal da escola com sucesso. Sem planejamento seguro e conhecimento acerca de metodologia específica para a aprendizagem em rede, certamente o docente tenderá a se manter em sua zona de conforto, trabalhando com métodos, recursos e técnicas com os quais esteja familiarizado.

É lamentável concordar com o que Imbernón diz [2006, p. 41]: “o tipo de formação inicial que os professores costumam receber não oferece preparo suficiente para aplicar uma nova metodologia, nem para aplicar métodos desenvolvidos teoricamente na prática de sala de aula”. É na formação inicial que o docente precisa conhecer novos métodos de ensino, por isso, o professor deve possuir domínio pedagógico, inclusive acerca das novas linguagens e tecnologias. Por isso, cada professor atuante na formação docente deve ser um exemplo para o licenciando, a partir de sua própria prática.

Procurando saber o que estes licenciandos absorveram da experiência direta com teorias que exploram a aprendizagem e comunicação em rede e se eles pretendem aplicá-la (ou já aplicam, caso já exerçam a profissão), obtiveram-se os depoimentos: “Eu usaria, acho que é muito importante que o aluno tenha acesso a meios tecnológicos. Tem muitas escolas que já fazem, os alunos ganharam tablets. Tem casos que os professores falam que os alunos melhoraram bastante” (ALFA).

Futuramente, pretendo usar em meu estágio e eu gostaria muito de usar o facebook, mas tem essa questão: vamos ver as condições dos alunos, porque nem sempre todos tem as condições, nem todos têm computador, smartphone. Mas como professor, eu pretendo com certeza utilizar, [...] pois eu acho que os alunos não têm esse acesso e no Facebook eu tenho essa chance (ÔMICRON).

Eu gostei muito da proposta, não foi à toa que quando eu estava fazendo monitoria eu também utilizei o Facebook, fiz um grupo para que os alunos também pudessem interagir, porque eu via que na sala de aula também tinha muitos problemas, o aluno não perguntava nada ao professor e no grupo ele perguntava (EPSILON).

Segundo os depoimentos, a proposta metodológica alcançou boa receptividade entre eles, já que três pretendem utilizar algo semelhante. Suas falas revelam ainda maturidade em relação à forma de utilização as TDIC em suas práticas, pois partem de suas próprias reflexões sobre os pontos negativos do processo: considerar a realidade

dos alunos, se possuem ou não internet, computador ou *smartphones*, inclusive apresentando conteúdos extracurriculares (cultura estrangeira), considerando que os alunos, geralmente, não possuem acesso a esse relevante conteúdo (possivelmente uma ausência percebida em sua própria formação). Uma boa proposta metodológica, aplicada a uma turma em processo de formação, somente poderá se apresentar como realmente eficaz quando seus frutos podem ser vistos, quer em mudanças de olhares e paradigmas pré-estabelecidos, quer em ações motivadas a partir dela.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de reflexão acerca da formação que se faz na Universidade, para que a experiência obtida nessa fase seja capaz de motivar futuros docentes ao exercício da prática, a partir de metodologias diferenciadas, pois os alunos que enfrentam dificuldades nessa fase de formação inicial certamente sentirão maior dificuldade em prosseguir na profissão com qualidade.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conexão constante do jovem em redes sociais nos dias atuais pode ser analisada de diversas formas e uma delas parte da necessidade de diálogo e de construção de novas ideias em colaboração com seus pares. Sob tal enfoque, o professor pode explorar essa demanda em benefício da sua práxis, não apenas motivando a participação de seu alunado, mas estendendo os limites do processo de aquisição do conhecimento formal, extrapolando a sala de aula e os muros da escola. Na proposta aqui apresentada acerca do conectivismo, evidencia-se que é no universo das informações, no uso de plataformas múltiplas, nas conexões entre todos – na e além da escola – que se tecem os conhecimentos.

Conforme as análises feitas a partir dos depoimentos dos alunos em relação à aprendizagem em rede, como também das discussões empreendidas a partir das atividades realizadas no grupo da turma no Facebook, considera-se que o uso do Facebook como ambiente de aprendizagem proporcionou essa conexão entre conteúdos, informações e ambientes de estudo, gerando novos conhecimentos a partir do contato e interação entre os participantes. Além disso, observou-se, nos trabalhos em grupo, o estabelecimento de estratégias para alcançar objetivos comuns, diante do desafio de preparar e distribuir as tarefas entre os integrantes do grupo, verificar o andamento do processo, conhecer e integrar as partes a fim de empreender a coesão entre integrantes de cursos e turnos diferenciados. A utilização do Facebook para empreender essas tarefas foi a solução encontrada, cujos resultados foram explicitados nas falas dos licenciandos e verificada pela docente nas apresentações dos seminários em sala de aula.

Em educação, utilizamos tecnologias a partir do momento em que lançamos mão dos vários recursos e procedimentos auxiliares ao processo pedagógico, inclusive das próprias teorias de aprendizagem para fundamentar a metodologia aplicada. O que

urge maior discussão é que a relação entre a educação e as TDIC seja, de fato, aplicada na educação superior de forma eficiente, que vá além da teoria e que possua um peso maior face às necessidades da sociedade atual. Isso porque uma das exigências docentes, inclusive prescritas nas Diretrizes e Referenciais Curriculares Nacionais é que o futuro docente utilize, explore e trabalhe as competências dos estudantes com/para o uso dos diversos recursos tecnológicos.

Desenvolver tais experiências na formação inicial proporcionará ao futuro professor conhecer, *in loco*, os diferentes usos que poderemos fazer das ferramentas digitais à nossa disposição.

REFERÊNCIAS

Bohn, V. C. R. **Comunidades de pratica na formação docente**: aprendendo a usar ferramentas da web 2.0. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, 2010.

Castells, M. **Sociedade em Rede**. Tradução: Roneide Venâncio Majer; 6ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Gallana, L. M. R. **Facebook**: um espaço de colaboração para a troca de experiências com uso de tecnologias em sala de aula. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas – SP, 2013.

Imbernón, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

Libâneo, J. C. **Adeus professor, adeus professora?**: novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2011.

Mattar, J. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

Mota, J. C. **Da web 2.0 ao e-learning 2.0**: aprender na rede. Dissertação de mestrado. Universidade Aberta. Lisboa, Portugal, 2009.

Palloff, R. M.; Pratt, K. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Trad. Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Renó, D. P., Versuti, A., Renó, L. T. L. Transmediação e conectivismo: contemporaneidade para a educação. In: Linhares, R. N., Lucena, S. Versuti, A. (org.) **As redes sociais e seu impacto na cultura e na educação do século XXI**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

Santaella, L. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

Schön, D. A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Sibilia, P. **Redes ou paredes**: a escola em tempos de dispersã”. Trad. Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

Siemens, G. **Conectivismo**: Uma Teoria de Aprendizagem para a Idade Digital. Trad. Bruno Leite, 2004. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/66317606/Conectivismo-uma-Teoria-Para-a-Era-Digital>.

Acessado em: 04.02.2014.

Souza, A. A. N. **Uso do Facebook como ambiente de aprendizagem**: análise da *praxis* presencial mediada pelo conectivismo pedagógico. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão: SE, 2015.

Souza; Schneider, H. N. O Facebook como espaço de interação, colaboração e aprendizagem: uma reflexão sob a perspectiva discente. In: **Anais do XX Workshop de Informática na Escola**. Dourados, MS, 2014.

_____. Uso do Facebook como Recurso de Avaliação da Aprendizagem. In: **Anais do XIX Workshop de Informática na Escola**. Campinas, SP, 2013.

Vygotsky, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-005-6

