

**Willian Douglas Guilherme
(Organizador)**



Avaliação,
Políticas
e Expansão
**da Educação
Brasileira 5**

Atena
Editora
Ano 2019

Willian Douglas Guilherme
(Organizador)

Avaliação, Políticas e Expansão da
Educação Brasileira 5

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A945	<p>Avaliação, políticas e expansão da educação brasileira 5 [recurso eletrônico] / Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira; v. 5)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-462-7 DOI 10.22533/at.ed.627191007</p> <p>1. Educação – Brasil. 2. Educação e Estado. 3. Política educacional. I. Guilherme, Willian Douglas. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 379.981</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O livro “Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira” contou com a contribuição de mais de 270 artigos, divididos em 10 volumes. O objetivo em organizar este livro foi o de contribuir para o campo educacional e das pesquisas voltadas aos desafios atuais da educação, sobretudo, avaliação, políticas e expansão da educação brasileira.

A temática principal foi subdividida e ficou assim organizada:

Formação inicial e continuada de professores - **Volume 1**

Interdisciplinaridade e educação - **Volume 2**

Educação inclusiva - **Volume 3**

Avaliação e avaliações - **Volume 4**

Tecnologias e educação - **Volume 5**

Educação Infantil; Educação de Jovens e Adultos; Gênero e educação - **Volume 6**

Teatro, Literatura e Letramento; Sexo e educação - **Volume 7**

História e História da Educação; Violência no ambiente escolar - **Volume 8**

Interdisciplinaridade e educação 2; Saúde e educação - **Volume 9**

Gestão escolar; Ensino Integral; Ações afirmativas - **Volume 10**

Deste modo, cada volume contemplou uma área do campo educacional e reuniu um conjunto de dados e informações que propõe contribuir com a prática educacional em todos os níveis do ensino.

Entregamos ao leitor a coleção “Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira”, divulgando o conhecimento científico e cooperando com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A APROPRIAÇÃO DA MÍDIA PELA CRIANÇA: UM OLHAR ENTRE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO	
Elisângela Soares Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.6271910071	
CAPÍTULO 2	9
A HISTORICIDADE DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UM CAMPO EM DISPUTA	
Rozieli Bovolini Silveira	
Lizandra Falcão Gonçalves	
Mariglei Severo Maraschin	
DOI 10.22533/at.ed.6271910072	
CAPÍTULO 3	22
A PERCEPÇÃO DOS SURDOS ACERCA DOS EQUÍVOCOS COMETIDOS EM SUAS PRODUÇÕES ESCRITAS	
Marília Ignatius Nogueira Carneiro	
Clélia Maria Ignatius Nogueira	
Tânia dos Santos Alvarez da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6271910073	
CAPÍTULO 4	33
ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O USO DE AMBIENTES TRADICIONAIS DE EAD E DE SISTEMAS Tutores Inteligentes: Preparação, Elaboração, Aplicação e Resultados	
Dulcinéia Gonçalves Ferreira Pires	
Sandrerley Ramos Pires	
Cassiomar Rodrigues Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.6271910074	
CAPÍTULO 5	47
ANÁLISE DO USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA FINS NÃO RELACIONADOS AO CONTEÚDO: ESTUDO DE CASO EM UM CURSO DE MEDICINA	
Edgar Marçal	
Cláudia Martins Mendes	
Marcos Kubrusly	
Jessica Mendes de Luca	
Hermano Alexandre Lima Rocha	
DOI 10.22533/at.ed.6271910075	
CAPÍTULO 6	58
AS CRIANÇAS DA ERA DAS MÍDIAS DIGITAIS E SUA RELAÇÃO COM A LEITURA LITERÁRIA	
Francisca Rodrigues Lopes	
Elizangela Silva de Sousa Moura	
Liliane Rodrigues de Almeida Menezes	
DOI 10.22533/at.ed.6271910076	
CAPÍTULO 7	68
AS MÍDIAS NO ENSINO: UTILIZANDO SERIADO DE TV PARA ENSINAR CONCEITO DE ENERGIA	
Jéssica Priscilla Martins e Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6271910077	

CAPÍTULO 8	71
AS TIC NA EDUCAÇÃO: CONCEPÇÕES DOCENTES SOBRE O EMPREGO DAS FERRAMENTAS DIGITAIS <i>GOOGLE FOR EDUCATION</i> E O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Priscila Cristiane Escobar Silva Letícia Maria Pinto da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.6271910078	
CAPÍTULO 9	86
CLUBE DE ROBÓTICA NA ESCOLA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	
Marlene Coelho de Araujo Maria do Carmo de Lima Giselle Maria Carvalho da Silva Lima	
DOI 10.22533/at.ed.6271910079	
CAPÍTULO 10	92
AS CONVERSAS EM GRUPO E O FÓRUM VIRTUAL: DISPOSITIVOS CARTOGRÁFICOS DE ENSINO	
Eliane Teixeira Leite Flores Diogo Gomes de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.62719100710	
CAPÍTULO 11	104
CRIAÇÃO DE VIDEOAULAS COM MATERIAIS DE BAIXO CUSTO: DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO DE MANEIRA ACESSÍVEL E BARATA	
Fábio Rodrigues Ferreira Seiva Wesley Ladeira Caputo Laísa Ferreira da Silva Cristiano Massao Tashima	
DOI 10.22533/at.ed.62719100711	
CAPÍTULO 12	116
EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA COMO PROCESSOS DE AUTONOMIA DO SUJEITO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	
Jessica Aparecida Paulino Freitas	
DOI 10.22533/at.ed.62719100712	
CAPÍTULO 13	134
ENSINO DA FUNÇÃO AFIM COM A UTILIZAÇÃO DO <i>SOFTWARE GEOGEBRA</i> PARA ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO	
Vinícius Campos de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.62719100713	
CAPÍTULO 14	146
ESCOLA DIFERENTE? NÃO! ESCOLA INOVADORA: UM NOVO CAMINHO PARA EDUCAÇÃO	
Rosichler Maria Batista de Prado Campana Kely Guimarães Rosa Juliana Marcondes Bussolotti Mariana Aranha Souza Suelene Regina Donola Mendonça	
DOI 10.22533/at.ed.62719100714	

CAPÍTULO 15	157
INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS NECESSÁRIAS EM UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS	
Lilian Wrzesinski Simon Andressa Sasaki Vasques Pacheco	
DOI 10.22533/at.ed.62719100715	
CAPÍTULO 16	173
INTERDISCIPLINARIDADE E ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - EPT NO IFPI	
Angislene Ribeiro Silva Reis Joseane Duarte Santos Fábio Alexandre Araújo dos Santos Vagner Pereira Professor	
DOI 10.22533/at.ed.62719100716	
CAPÍTULO 17	187
METODOLOGIAS ATIVAS NA VISÃO DO ALUNO: UMA PROPOSTA DE PESQUISA	
Eduardo Manuel Bartalini Gallego Rodrigo Ribeiro de Paiva Daniela Dias dos Anjos	
DOI 10.22533/at.ed.62719100717	
CAPÍTULO 18	202
O ENSINO DA MATEMÁTICA E O USO DO COMPUTADOR: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A PRÁTICA DOCENTE	
Tacildo de Souza Araújo Aretha Cristina de Almeida Ribeiro João Paulo Martins da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.62719100718	
CAPÍTULO 19	211
O ESTUDO DE CASO COMO ATIVIDADE PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
Josimar de Aparecido Vieira Marilandi Maria Mascarello Vieira Roberta Pasqualli	
DOI 10.22533/at.ed.62719100719	
CAPÍTULO 20	226
PROVA SANTOS: O PERCURSO ENTRE A SEDUC E AS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL II	
Vera Helena Mojola Pessoa de Mello e Lara Mariangela Camba	
DOI 10.22533/at.ed.62719100720	
CAPÍTULO 21	235
SUSTENTABILIDADE <i>VERSUS</i> PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ERA DO JORNAL DIGITAL	
Glauce Angélica Mazlom Fabrícia Rilene de Sousa Silva Juciely Moreti dos Reis	
DOI 10.22533/at.ed.62719100721	

CAPÍTULO 22	241
TECNICISMO DOS ANOS DE 1970: UM PARALELO DOS SEUS DETERMINANTES POLÍTICOS E SOCIAIS NA EDUCAÇÃO DA ATUALIDADE	
Izanir Zandoná	
Andrea Vergara Borges	
Marisete Maihack Perondi	
DOI 10.22533/at.ed.62719100722	
CAPÍTULO 23	247
TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: MOVIMENTO DE UMA FORMA/AÇÃO DE PROFESSORES	
Anderson Luís Pereira	
Ingrid Cordeiro Firme	
Rosa Monteiro Paulo	
DOI 10.22533/at.ed.62719100723	
CAPÍTULO 24	258
TENDÊNCIAS METODOLÓGICAS NAS PESQUISAS EM PROEJA NO BRASIL: BIBLIOMETRIA EM TESES E DISSERTAÇÕES NA CAPES	
Helaine Barroso dos Reis	
Rinaldo Luiz Cesar Mozzer	
DOI 10.22533/at.ed.62719100724	
CAPÍTULO 25	275
TICS NA EDUCAÇÃO: ATUALIDADES PEDAGÓGICAS NO RÁDIO	
Fernanda Pasian	
Geison Durães	
Luciano Gonsalves Costa	
Natália Fratta da Silva	
Jorge Augusto Pereira	
Patrícia Vieira Guimarães	
DOI 10.22533/at.ed.62719100725	
CAPÍTULO 26	280
UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA COM O EMPREGO DE EXPERIMENTAÇÃO REMOTA EM SALA DA AULA	
Rubens Gedraite	
Leonardo dos Santos Gedraite	
Eduardo Kojy Takahashi	
DOI 10.22533/at.ed.62719100726	
CAPÍTULO 27	288
A GOVERNAMENTALIDADE DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: BREVE ESTADO DA ARTE A PARTIR DE BASES DE DADOS DIGITAIS	
Gilmar Lopes Dias	
Carlos Roberto da Silveira	
DOI 10.22533/at.ed.62719100727	

CAPÍTULO 28 300

A NARRATIVA COMO EIXO ARTICULADOR DA EDUCAÇÃO MIDIÁTICA E COMUNICACIONAL:
UMA ABORDAGEM EDUCOMUNICATIVA NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL
ELZA MARIA PELLEGRINI DE AGUIAR (CAMPINAS-SP/BRASIL)

[Marciel Aparecido Consani](#)

DOI 10.22533/at.ed.62719100728

CAPÍTULO 29 314

DE INVASÃO SILENCIOSA À ESTRATÉGIA DE SOBREVIVÊNCIA FINANCEIRA PUBLICAMENTE
DECLARADA: A INSERÇÃO DE DISCIPLINAS A DISTÂNCIA EM CURSOS PRESENCIAIS DE
GRADUAÇÃO

[Stella Cecilia Duarte Segenreich](#)

[Ana D'Arc Maia Pinto](#)

[Lilian Lyra Villela](#)

DOI 10.22533/at.ed.62719100729

SOBRE O ORGANIZADOR..... 333

TICS NA EDUCAÇÃO: ATUALIDADES PEDAGÓGICAS NO RÁDIO

Fernanda Pasian

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

Geison Durães

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

Luciano Gonsalves Costa

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

Natália Fratta da Silva

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

Jorge Augusto Pereira

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

Patrícia Vieira Guimarães

Universidade Estadual de Maringá
Maringá – Paraná

RESUMO: Este artigo apresenta o Projeto “TICs na Educação: Atualidades Pedagógicas no Rádio”, que tem como objetivo a difusão via rádio e mídias *on-line* de experiências bem-sucedidas (boas práticas) no ensino de ciências exatas e naturais. O estudo se fundamenta no questionário aplicado em Maringá-PR e região, e, nesse contexto, as mídias são empregadas como uma ferramenta para a formação continuada de professores.

PALAVRAS-CHAVE: TICs, Formação de Professores, Recursos Educacionais Abertos.

ABSTRACT: This article presents the project “ICTs in Education: Pedagogical News in the Radio”, which aims to broadcast radio and online media successful experiences (good practices) in the teaching of exact and natural sciences. The study is based on the questionnaire applied in Maringá-PR and region, and, in this context, the media are used as a tool for the continued teacher training.

KEYWORDS: ICT, Teacher Training, Open Educational Resources.

1 | CONTEXTO DO PROJETO

O projeto Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na Educação: Atualidades Pedagógicas no Rádio (Fase II) está em desenvolvimento na Universidade Estadual de Maringá-PR (UEM), e tem como principal objetivo disseminar via Rádio UEM FM experiências bem-sucedidas (boas práticas) adotadas no ensino de ciências exatas e naturais para os professores e as escolas de Maringá-PR e região metropolitana.

A equipe de trabalho (<https://frequenciaeducativa.wordpress.com/a-equipe/>) desse projeto é composta por seis membros

das áreas de Física, Química, Matemática e Comunicação e Multimeios da UEM: coordenador, profissional da área de Comunicação e quatro acadêmicos de graduação.

No que se refere à produção do material de veiculação, para armazenar os programas de rádio e potencializar o acesso dos conteúdos produzidos, que envolviam recursos educacionais (simuladores, softwares, jogos, infográficos, vídeos, aplicativos, etc.), metodologias e projetos inovadores, editais e olimpíadas estudantis, foram criados um blog (<https://frequenciaeducativa.wordpress.com>) e uma página no *Facebook* (<https://www.facebook.com/Frequência-Educativa>).

E esses canais também estão nos auxiliando na mensuração do alcance bem como da receptividade do material produzido por parte dos professores, visto que por meio deles é possível receber comentários, compartilhamentos e estatísticas de acesso.

Reconhecemos que, entre inúmeros impactos que o aumento considerável do acesso às novas tecnologias trouxe, houve a ampliação dos espaços de ensino e aprendizagem, que passaram a ocupar também as plataformas móveis. Nesse sentido, para Jesus Martín Barbero (2004, p. 127) os “saberes-sem-lugar-próprio” e a possibilidade de aprendizagem contínua estão transformando a “instituição escola”.

Outra perspectiva possível nesse cenário é a do professor-propositor, que é aquele que se distancia do mero consumo de informações e de recursos educacionais disponíveis em rede e se beneficia, por exemplo, dos princípios de seleção, organização, indicação, distribuição, interação e participação. (LOPES, SCHMIDT, SOMMER, 2014, p. 67).

2 | DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

Inicialmente, houve uma preparação do grupo com leituras e apresentações de seminários sobre as novas tecnologias e as mídias na educação. Em seguida, foram ministradas oficinas de práticas de comunicação que incluíram a apresentação das principais características e técnicas da área, com ênfase em redação e locução; na qual foram produzidas notícias, entrevistas e um roteiro piloto. Sobre produções radiofônicas, nos pautamos em McLeish (2011) e Del Bianco (2012), e, em Silva (2009), para o mapa da demanda, plano de divulgação e distribuição dos produtos.

Durante esse processo escolhemos o nome “Frequência Educativa” para ser utilizado no programa de rádio (<https://frequenciaeducativa.wordpress.com/o-programa/>) e nas mídias *on-line*, incluindo o subtítulo do projeto “atualidades pedagógicas no rádio” como *slogan* das produções radiofônicas. A partir dessa decisão, a identidade visual foi criada, contribuindo para fixação do nome e das propostas desenvolvidas na execução do projeto.

Como era necessário conhecer os hábitos em relação ao uso das mídias e as reais necessidades dos professores de ciências exatas e naturais do ensino fundamental e médio, concomitantemente à preparação inicial da equipe desenvolvemos um

questionário *on-line* para os professores dessas disciplinas, que contemplou questões sobre uso das TICs e materiais consultados para preparação das aulas; problemas enfrentados no ensino e aprendizagem das ciências exatas e naturais e referências de boas práticas que auxiliem na resolução desses problemas; hábitos de escuta de rádios educativas ou universitárias; conhecimento e acesso de *sites* ou *blogs*; uso de mídias sociais *on-line*, como *Facebook* e *WhatsApp* e a influência delas no preparo das aulas.

Inicialmente o questionário foi disponibilizado exclusivamente *on-line*, contudo foi feita a aplicação de questionários impressos nas séries finais dos cursos de Química e Matemática da Universidade Estadual de Maringá (UEM), visto que os estagiários dessas áreas têm experiência nas escolas da Maringá-PR e região.

Os resultados dos questionários assim com as leituras e debates realizados pelo grupo nortearam a pesquisa e seleção dos produtos.

3 | ANÁLISE E DISCUSSÃO

As respostas para as questões referentes ao uso das mídias incluídas no questionário geral indicaram que poucos professores utilizavam as TICs em sala de aula.

Os problemas mais comuns no ensino e aprendizagem de ciências exatas e naturais citados foram: o desinteresse e a dificuldade dos alunos; a resistência a atividades extra-classe; a escassez de recursos didáticos, como laboratórios e equipamentos; e a ausência de atenção dos alunos.

Os materiais mais utilizados pelos professores para a preparação das aulas são os livros e, em seguida, os *sites* de busca. A ampla maioria desconhece os *blogs* e *sites* de suas respectivas áreas, portanto, não as consideram.

A grande maioria também não possui o hábito de ouvir rádio ou desconhece a existência de rádios universitárias e educativas. Todos acessam as mídias sociais com frequência e metade afirmou que utilizava essas ferramentas para esclarecer dúvidas ou planejar aulas com outros professores.

A partir do resultado do questionário, de depoimentos, leituras e das discussões em grupo, quatro editorias de pesquisa, seleção e produção de conteúdo foram escolhidas: TICs em sala de aula (simuladores, softwares, aplicativos, infográficos, programas, vídeos, jogos), Educação em debate (políticas públicas, questões de gênero, reformas curriculares, práticas de ensino, teorias), Projetos (propostas, testes, técnicas, métodos, inovação, boas práticas) e Recursos Educacionais (livros, artigos, guias, filmes, séries, jogos, cursos).

Foi dada prioridade às indicações de materiais gratuitos, focados em Matemática, Física, Biologia e Química.

Outra prática adotada foi a de entrevistar responsáveis por projetos de extensão,

principalmente os que atuavam em Maringá-PR e região.

Na composição dos recursos que seriam testados e resenhados, foram selecionados quatro bancos de recursos educacionais: Portal do Professor, do Ministério da Educação (MEC); Dia a Dia Educação, organizado pela Secretaria de Educação do Paraná; Currículo +, da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e o Banco Internacional de Objetos Educacionais.

Os textos produzidos foram utilizados nos roteiros de apresentação dos programas de rádio, adaptados para publicação no blog e, posteriormente, para as mídias sociais, de acordo com o formato e as potencialidades de cada recurso.

Segundo Amiel (2004, p.21), grupos de estudos e comunidades virtuais de trocas de conhecimentos são exemplos de “configurações de ensino e aprendizagem que coexistem, influenciam, e complementam as tradicionais instituições de ensino básico e superior” (AMIEL, 2004, p. 21).

Como destacado anteriormente, os professores estão presentes nas mídias sociais *on-line*, porém, elas ainda não são integralmente aproveitadas como espaços de socialização do conhecimento e de formação.

No Facebook, por exemplo, além da divulgação dos textos do blog e dos programas radiofônicos, desenvolvemos conteúdos específicos como lembretes de datas editais, olimpíadas e divulgação de eventos que contemplam as ciências naturais e exatas.

O número de leitores/usuários, tanto do blog (mais de 668 acessos até junho de 2016) quanto no Facebook (128 curtidas) tem aumentado a cada mês.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que o processo de pesquisa, seleção, debate sobre as possibilidades de uso dos recursos educacionais em sala de aula, associados às práticas de leitura, apresentação, redação e locução permitiram uma nova visão sobre os agentes facilitadores e as dificuldades de utilizar as tecnologias contemporâneas nas escolas.

O crescimento significativo dos acessos do blog e o envolvimento do público observado na página “Frequência Educativa” no *Facebook* indicaram que há interesse por parte dos educadores de ciências exatas e naturais e demanda para esse tipo de ação, que apreende as mídias como um espaço possível de formação e qualificação de professores.

Esses indicadores também assinalam a importância do rádio como ferramenta educativa, pois a veiculação pode alcançar públicos que não utilizam a Internet. Observamos, ainda, que os grupos *on-line* de professores são espaços de contínua socialização dos saberes e a divulgação nesse ambiente expandiu consideravelmente o alcance das produções do Projeto TICs na Educação para outros estados brasileiros, apresentando um retorno avaliativo imediato e espontâneo sobre os conteúdos.

Com a proximidade do encerramento do Projeto, um novo questionário será

aplicado com professores de ciências exatas e naturais de 2 (duas) escolas públicas de Maringá-PR. Um questionário *on-line* também será disponibilizado no blog a fim de mensurar os alcances com o público localizado fora da região delimitada, para identificar com mais precisão a recepção das produções radiofônicas e das matérias disponibilizadas no blog.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, que por meio do Programa Universidade Sem Fronteiras, Subprograma “Apoio às Licenciaturas”, financiou o Projeto TICs na Educação: Atualidades Pedagógicas no Rádio (Fase II), lotado no Departamento de Física da UEM.

REFERÊNCIAS

AMIEL, T. Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. (Org.). **Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas e políticas públicas**. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/livroREA-1educacao-mai2012.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2016. p. 17 – 33.

BARBERO, J. **A comunicação na educação**. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

DEL BIANCO, N. (Org). **O Rádio Brasileiro na Era da Convergência**. São Paulo: INTERCOM, 2012, Coleção GPs, 5.

LOPES, D.; SCHMIDT, S.; SOMMER, L. **Professor-propositor: a curadoria como estratégia para a docência on-line**. Educação & Linguagem. v. 17, n. 2, 54-72, jul.-dez 2014. Disponível em: <<https://metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/view/5331/4384>>. Acesso em: 17 mar. 2016.

MCLEISH, R. **Produção de rádio: um guia abrangente da produção radiofônica**. São Paulo: Summus, 2001.

SILVA, L.. **Coleção Viva Cultura Viva**. Seção Gestão Cultural. Disponível em:<http://www.vivaculturaviva.org.br/media/arquivos/gestao_cultural.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2016

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-462-7

