
EDITORIAL

A pesquisa no âmbito educativo: cultivando novas propostas e perspectivas de ensino

Iandra Maria Weirich da Silva Coelho

 <https://orcid.org/0000-0003-3513-962X>

Nilton Paulo Ponciano

 <https://orcid.org/0000-0002-6033-2563>

A revista Educitec, mantida pelo Mestrado Profissional de Ensino Tecnológico (MPET), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), apresenta mais um número, no intuito de contribuir com a disseminação da ciência e da prática aplicada ao ensino e ampliar o espaço destinado à produção científica, com foco em temas relacionados ao ensino tecnológico.

A revista foi criada em 2015 e, desde então, tem um papel significativo no contexto de construção de conhecimentos referentes à área do ensino e na divulgação de pesquisas realizadas pela comunidade acadêmica e também por profissionais da educação, imbuídos da necessidade de melhorar seus produtos e processos, em diferentes contextos educacionais.

Considerando tal prerrogativa, evidenciamos algumas mudanças que estão sendo realizadas, a fim de registrar um marco nesse trajeto histórico da revista Educitec, e dar continuidade a sua principal missão: publicar trabalhos científicos que possam agregar valor à área de ensino, alcançando maior impacto e visibilidade na difusão e acesso da produção científica de conhecimentos.

Entre as principais mudanças, destacamos a redefinição das linhas temáticas da revista, com o intuito de ampliar as discussões referentes à Formação de Professores, Recursos para o Ensino e Desenvolvimento de Produtos Educacionais. Ressaltamos também a renovação dos Conselhos Editoriais (nacional e internacional), a fim de promover o enfoque multiprofissional e agregar novos pesquisadores de diferentes campos do conhecimento.

Dessa forma, a partir de 2020, as novas edições serão compostas por trabalhos que versam sobre as linhas temáticas detalhadas a seguir. Destacamos que a terceira linha temática é dedicada a divulgar pesquisas e metodologias referentes aos produtos e processos educacionais que são desenvolvidos em diferentes Programas de Pós-Graduação na modalidade Profissional.

1. **Processos Formativos de Professores:** trata sobre propostas de processos formativos para professores da Educação Básica e Superior, em espaços formais e não formais, centrando-se em focos de natureza formativa, estrutural, organizacional, didática e pedagógica. Para isto, serão priorizadas as peculiaridades dos impactos e repercussões decorrentes da organização do trabalho pedagógico do professor.
2. **Processos e Recursos para o Ensino:** trata sobre a criação, aplicação e avaliação de meios e recursos pedagógicos para a otimização de conhecimentos específicos para o ensino-aprendizagem considerando a Educação Básica e Superior, em espaços formais e não formais, tomando como base os fundamentos teórico-epistemológicos caracterizadores dos processos investigativos do ensino e da aprendizagem atrelados principalmente às tecnologias.
3. **Produtos Educacionais e Metodologias para sua Elaboração:** trata sobre a concepção, elaboração, testes e metodologias empregadas na construção de produtos educacionais, a partir de um problema de ensino-aprendizagem identificado, compreendendo também discussões sobre os desafios da elaboração de produtos educacionais com respeito a abrangência, validação, complexidade, impacto, inovação, acessibilidade e aplicação no Ensino.

Reconhecemos que há desafios em relação à implementação de novas linhas, mas evidenciamos a necessidade de trazer novas perspectivas de pesquisa, levando em conta, principalmente, os trabalhos da área de formação docente e de recursos e processos para o ensino-aprendizagem, com foco na tecnologia educativa.

Nessa perspectiva, queremos aqui apontar nexos no campo da formação docente que identificam a atualidade dessas discussões ao destacarmos estudos que privilegiam um mergulho nas multidimensionalidades da constituição do eu, analisando como os indivíduos se constroem, desconstroem e reconstroem, em um movimento pós-disciplinar e formativo. Dessa feita, os estudos sobre formação docente invocam a complexidade das relações entre os indivíduos consigo mesmo e com os outros, e uma proposta dessa natureza implica explorar os artefatos culturais e sociais que produzem e reproduzem a realidade social, o que impulsiona refletir conceitos e teorias discutidos na atualidade.

A pedra angular desse campo de pesquisa são os ambientes problemáticos pós-disciplinar garimpados na experienciação, narrativa de vida, construção do eu, observando que “[...] se reporta, em primeiro lugar, a uma atitude mental e comportamental, a uma forma de compreensão e de estruturação da experiência e da ação, exercendo-se de forma constante na relação do homem com sua vivência e com o mundo que o rodeia” (DELORY-MOMBERGER, 2012, p.525).

Como já destacado por pesquisadores como Larrosa (1994), Ferrarotti (2015), Dosse (2015, 2018), as ciências humanas e sociais têm voltado seu olhar para o indivíduo e para a construção do sentido, apresentando variações epistemológicas que provocaram uma “revolução”, em sentido lato, da própria natureza do conhecimento. A prova dessa afirmação está na observação de Dosse (2018), sobre as mudanças epistêmicas consideráveis da segunda metade do século XX, quanto ao pensamento social. Tais

observações remetem aos múltiplos olhares do social e à multidimensionalidade de percursos e paradigmas.

Uma sensibilidade comum, no entanto, liga todos esses percursos. Não realmente um paradigma comum, mas uma mesma busca de sentido, um mesmo horizonte de reconciliação com a democracia, uma problematização das relações dos indivíduos com o político, uma vontade de superar clivagens fictícias entre individualismo e holismo e de romper por meio desse com as pretensões disciplinares. (DOSSE, 2018, p.25)

A superação do que Dosse (2018) considera como “provincianismo hexagonal”, advém, em muito, das constantes “provocações” que a ciência fazia de/para si, levantando questionamentos da escatologia moderna voltada para o futuro, em detrimento do passado e do presente. A demonstração nomológica do mundo social foi posta em xeque, assim como a fé em um futuro determinado teleologicamente, na linearidade temporal e na finalidade irreversível da humanidade rumo ao progresso. Essas premissas ganharam exames de verificabilidade de suas proposições filosóficas e os estudos sobre formação de professores não passaram incólumes.

Assim como na formação docente, as atuais pesquisas elucidam as potencialidades da tecnologia no âmbito educativo, as contribuições do uso de recursos tecnológicos para fomentar o processo de ensino e aprendizagem, discutir os impactos em virtude do uso dessas tecnologias, tendo em vista as mudanças que a sociedade passou e vem passando nos últimos anos, especialmente com relação aos reflexos do avanço tecnológico na aprendizagem, aos avanços na área de ciência e tecnologia.

Isso implica na resignificação dos

princípios, a organização e as práticas educativas e impõem profundas mudanças na maneira de organizar os conteúdos a serem ensinados, as formas como serão trabalhadas e acessadas as fontes de informação, e os modos, individuais e coletivos, como irão ocorrer as aprendizagens (SILVA, 2010, p.76).

As diferentes possibilidades de interação entre indivíduos, a crescente inovação tecnológica e as transformações científicas, culturais e sociais em curso exigem novas práticas e posturas em relação à educação e os novos processos de aprendizagem. Diante do auge, influência e magnitude dessas mudanças, buscamos, cada vez mais, difundir a investigação e a aplicação das tecnologias digitais em diversos campos, entre eles o educacional, visando à formação docente e discente; a capacitação e produção de conteúdos e produtos; a dinamização da infraestrutura; a criação de softwares e plataformas tecnológicas; a inclusão de novos espaços de aprendizagem, por meio de diferentes olhares sobre linguagens, ensino, novos formatos de aprendizagem ubíqua. As diferentes formas de aprendizagens advindas, envolvem saberes, habilidades e comportamentos, relacionamentos e percepções sobre a participação social e os impactos na sociedade e na educação, que as instituições, por meio de seus programas, podem alcançar.

Em termos educacionais, de modo geral “essas instituições - tidas como instâncias privilegiadas para gerar, construir e articular conhecimentos – não necessariamente se transformam pelos conhecimentos que geram, constroem e articulam” (MÓR, 2015, p. 8),

levando à reflexão de que necessitamos promover cada vez mais, pesquisas voltadas para a questão da tecnologia, linguagem e formação docente, alinhadas à prática em perspectivas mais diversas, de acompanhamento e de novos relacionamentos entre instituição escolar e sociedade.

Aspectos como fomento à pesquisa, quebra de paradigmas embasadas no entendimento dos fundamentos históricos da instituição educacional e de fronteiras, “permitirão que ultrapassemos a desolada crise e cheguemos a estratégias práticas e esperançosas visando à obtenção do sucesso” (CHRISTENSEN; EYRING 2014, p.23) e possamos garantir a vitalidade dos programas de formação em nível de pós-graduação e ações vinculadas por essas instituições.

Para interpretar essa questão vital na comunicação entre escola e sociedade, compreendendo a totalidade das contribuições das IES para a sociedade, é necessário ações lineares e gradativas, que implicam repensar o modelo convencional de educação, adquirir conhecimento, fomentar novas formas de relação entre o sistema educacional e a comunidade, potencializar a formação de professores, otimizar o estudo e uso de tecnologias emergentes para a pesquisa, criação, implementação e divulgação de processos e produtos educacionais, potencializando contínuas inovações e melhorias.

Durante um período de demandas incertas, complexidades sociais e econômicas, entendemos que o MPET e a revista Educitec são, ao mesmo tempo, uma proposta legítima de construção e geração de conhecimento, de promoção do bem-estar social e de compromisso irrevogável com a pesquisa e a autorreflexão, alinhada à busca de novos estágios de amadurecimento e estabelecimento de relações com os estudantes, pesquisadores e comunidade em geral. Isso implica no permanente devir de uma relação que reflete no maior grau de envolvimento dos estudantes, na dinamização de novos processos e produtos educativos, transcendendo os limites do processo de ensino-aprendizagem estabelecidos atualmente, com foco na valorização do questionamento e a autorreflexão de maneira incessante.

Decorrente das novas formas de pensar o ensino e aprendizagem, assim como a formação de professores, não há como deixar de lançar um olhar sobre a natureza dos produtos educacionais que surgem como forma de dar respostas práticas às demandas cotidianas da escola e também dos ambientes não formais de ensino. Trata-se, portanto, da discussão e reflexão sobre novos métodos e processos a serem utilizados para a concepção, elaboração, testes e metodologias empregadas na construção de produtos educacionais, dotados de oportunidades e potencial transformador, e que possam atender às necessidades de estudantes e professores. Isso implica mudanças em todos os níveis, desde o processo epistemológico, a fase de prototipação final e os impactos causados por esses produtos na sociedade.

Embora a geração de produtos seja um tema mais discutido e disseminado no âmbito empresarial ou nas áreas de Engenharia e Tecnologia, o crescimento dos Programas de Pós-Graduação Profissionais nas áreas de Educação e Ensino faz emergir a necessidade de reflexão cuidadosa e socialização de conhecimentos sobre esta

temática, tendo em vista o atendimento das demandas do processo formativo de professores e dos desafios de ensinar os cidadãos do século XXI.

Em suma, consideramos que nosso trabalho, a curto, médio ou longo prazo, busca potencializar a pesquisa, formação docente, implementação de novas práticas, desenho e criação de produtos e processos educativos, e principalmente, propagar a divulgação de artigos científicos.

Na trajetória da revista Educitec, consideramos esse número um desafio e uma grande oportunidade, devido ao cariz objetivo e a possibilidade de concluirmos uma etapa, e abriremos novos caminhos e perspectivas de pesquisa, reflexão e construção de conhecimentos. Nessa empreitada, apesar de identificarmos os obstáculos, reconhecemos que “há muito para aprender, de que sempre haverá algo novo para aprender” (MÓR, 2015, p. 7), devido, em grande parte, a “um conhecimento que parece se agigantar a cada dia”, a “irreversibilidade da convivência com esse advento” (MÓR, 2015, p. 7) e a amplitude e complexidade dos conceitos fundamentais para a compreensão da realidade que equilibra arte, ciência, tecnologia e práxis (GOODMAN, 2013).

Nesse sentido, a autorreflexividade precisa ser tomada “como condição primeira da ação, apontando para essa modalidade, dir-se-ia de raiz cética, que consiste em questionar incisivamente sobre o que nos é mais próximo e nos constitui mesmo enquanto evidência transcendente ou fundadora”. (Ó, 2017, p. 131)

Por tal motivo, é evidente que a condição necessária é experimentar voos de águias ou nos contentarmos “com o conservadorismo que corrói a energia das instituições” (MINAYO, 2014, p. 19), desenvolvendo novas rotinas e “dinâmicas que sustentam a ‘ideação e construção’ de novos objetos e territórios científicos”. (Ó, 2017, p. 128)

Reconhecendo essa premissa, possibilitamos uma ampliação das linhas com a preocupação permanente de privilegiar a publicação de novas pesquisas e discussões no âmbito do ensino tecnológico. Contudo, cabe ressaltar que os materiais submetidos à publicação até setembro de 2019 ainda não estão vinculados às linhas temáticas atuais. Este número da Revista Educitec é composto por 13 artigos no primeiro bloco, seguido por 5 relatos de experiências.

Entre os artigos, destacam-se: **Habilidades tecnológicas de professores de Química em desenvolvimento profissional: um estudo de caso no âmbito do Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional – PROFQUI** apresenta uma análise sobre habilidades, principalmente no âmbito das tecnologias, de professores de Química do Rio Grande do Sul, que estão em processo formal de desenvolvimento através do Mestrado Profissional de Química em Rede Nacional e **Avaliação do uso de uma sequência didática no ensino de matrizes através da programação em blocos por um grupo focal**, em que o leitor pode tomar conhecimento sobre a avaliação do uso de uma sequência didática, no ensino de matrizes, a partir da construção de aplicativos para celular na plataforma App Inventor 2. A proposta teve como objetivo o estreitamento da

matemática escolar de alunos do 2º ano do ensino técnico integrado ao ensino médio aos demais conteúdos do curso.

O artigo **Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio: tecendo fios entre abordagens para o ensino de inglês nos Institutos Federais** propõe uma abordagem para o ensino-aprendizagem de inglês pretendida para esse tipo de curso, buscando a articulação entre os conhecimentos gerais e os profissionalizantes. No texto **O biólogo professor e o professor de Biologia: reflexões de licenciandos acerca da profissão e da formação docente**, as autoras discutem as percepções de licenciandos em Ciências Biológicas sobre o campo de atuação do biólogo, considerando a legislação pertinente à formação desse profissional.

No artigo **Trabalho e Identidade: reflexão sobre a constituição da identidade docente enquanto elemento de transformação social destaca-se o papel do trabalho na vida do homem. Essa temática é abordada** desde uma perspectiva ontológica como atividade essencialmente humana, como agente sociabilizador e como elemento constituidor da identidade do sujeito e da identidade profissional docente, e evidencia uma discussão sobre a relação entre trabalho e identidade profissional docente e sua importância para transformação social. Em **Rolê no IF: um aplicativo em favor da inclusão e contra a evasão no Ensino Médio Integrado** se evidencia a temática da evasão no Ensino Médio Integrado, do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba, com a possibilidade de desenvolvimento de uma proposta de protótipo de aplicativo para favorecer o engajamento e a inclusão antecipada de estudantes do Ensino Médio Integrado.

O manuscrito **Projeto integrador no IFRN: uma análise da política de currículo à luz do projeto político-pedagógico** trata da importância do Projeto Político-Pedagógico como documento orientador do trabalho pedagógico do IFRN, levando em conta as diretrizes, intencionalidades e finalidades educativas; e **Quem somos, quantos somos, onde estamos? A política de comunicação como instrumento para integração e consolidação da identidade institucional**, problematiza o nível de conhecimento que públicos internos do IF Goiano têm sobre o local de trabalho e de estudo, apresentando como proposta integradora a política de comunicação.

O artigo **Diagnóstico e estratégia de prevenção ao uso abusivo de smartphones na escola** se propõe a discutir o uso de smartphone pelos estudantes de cursos técnicos e de tecnologia, considerando os instrumentos Internet Addiction Test (IAT) e MULTICAGE-TIC. **Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional como possibilidade de emancipação dos sujeitos jovens** é um estudo que versa sobre uma tentativa de relacionar essas modalidades de educação, tecendo relações com a Educação Profissional, a partir dos pressupostos teóricos da omnilateralidade e politecnicidade e no artigo intitulado **Avaliação da competência comunicativa no ensino-aprendizagem de línguas: investigando o uso de recursos para além dos exames tradicionais** apresenta-se um levantamento acerca de recursos tecnológicos utilizados para avaliar a competência comunicativa no processo de ensino-aprendizagem de línguas (inglês, espanhol e francês), em uma discussão que integra ensino, aprendizagem, avaliação e o potencial uso de recursos tecnológicos.

O currículo real do programa de pós-graduação em docência para a Educação Profissional do IFMS na perspectiva do estudante aborda o currículo de um programa de pós-graduação *lato sensu* em Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica, discutindo os aspectos positivos e os desafios de uma formação continuada e o artigo **A temática “Probabilidade e Estatística” nos anos iniciais do Ensino Fundamental a partir da promulgação da BNCC: percepções pedagógicas** discute a estatística nos anos iniciais do Ensino fundamental a partir da Base Nacional Comum curricular.

Entre os relatos de experiência, o volume traz: Alfabetização tecnológica: uma experiência com professores que ensinam Ciências se propõe a refletir sobre formação docente no ensino de ciências, considerando o curso de Pedagogia do Plano Nacional de Formação de Professores; **Prática profissional integrada (PPI) – dos princípios à ação no Ensino Médio Integrado** parte da análise do desenvolvimento e elaboração de produtos, para discutir as possibilidades e limites da materialização da prática profissional integrada no ensino médio integrado; **O uso da aprendizagem baseada em problemas no ensino técnico: projetos integradores como experiência interdisciplinar** visa levantar uma discussão a respeito das metodologias ativas na proposta dos projetos integradores – BNCC, considerando o protagonismo dos estudantes; **Elaboração de mapas temáticos com estudantes do Ensino Médio através do QGIS** discute, na perspectiva da Prática Profissional Articuladora, o processo de elaboração de mapas temáticos por meio do uso de QGIS; **O processo de seleção de bibliotecas virtuais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo** apresenta à comunidade bibliotecária o conjunto de procedimentos para a escolha de fornecedores de bibliotecas virtuais no processo de contratação de coleção de livros virtuais.

Antes de concluirmos, gostaríamos de agradecer aos membros da Comissão Editorial que estiveram vinculados à revista na gestão editorial anterior, composta pelos doutores Amarildo Gonzaga de Menezes e Izabel Alinne Alves de Paula, pelo efetivo trabalho e compromisso com os rumos do ensino tecnológico na contemporaneidade em suas diversas versões, e aos avaliadores que contribuíram com seus conhecimentos para que a revista Educitec pudesse cumprir com seu objetivo de problematizar diferentes realidades do ensino, em espaços formais e não-formais. A contribuição de cada um foi essencial para a qualidade desta revista.

Referências

CHRISTENSEN, Clayton M; EYRING, Henry J. **A universidade inovadora: mudando o DNA do ensino superior de fora para dentro**. Tradução de Ayresnede Casarin da Rocha, Porto Alegre: Bookman, 2014.

DELORY-MOMBERGER, Christine. Abordagens metodológicas na pesquisa biográfica. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 17, n.51, p.523-740, 2012.

DOSSE, Francois. **O desafio biográfico: escrever uma vida**. São Paulo: Editora da USP, 2015.

DOSSE, Francois. **O império do sentido**: a humanização das ciências humanas. São Paulo: Editora UNESP, 2018.

FERRAROTTI, Franco. **A ciência da incerteza**: o método biográfico na investigação em ciências sociais. Mangualde: Editora Pedalço, 2015.

GOODMAN, Nelson. **Maneras de hacer mundos**. Tradução de Carlos Thiebaud. Espanha: Editorial Antonio Machado Libros, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14 ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

LARROSA, Jorge. Tecnologias do eu e educação. In: Silva, Tomaz Tadeu. **O sujeito da educação**. Petrópolis: Vozes, 1994, p.35-86.

Ó, Jorge Ramos do. Em defesa da universidade: Autorreflexividade, dúvida radical e escrita do devir. Práticas da História. **Journal on Theory, Historiography and Uses of the Past**, n.º 4, 2017, p. 127-194.

SILVA, Marco (2001). Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO, 24., 2001, Campo Grande. Anais do XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação, Campo Grande: CBC, set. 2001.

MÓR, Walkyria Monte. As tecnologias digitais e as mudanças educacionais. In: JESUS, Dánie Marcelo de; MACIEL, Ruberval Franco (Org). **Olhares sobre tecnologias digitais**: linguagens, ensino, formação e prática docente. Coleção Novas Perspectivas em Linguística Aplicada vol. 44, Campinas, SP: Pontes Editores, 2015, p.7-11.