Ações de extensão universitária como alternativa na integração de tecnologias na formação de professores: um estudo de caso no âmbito do curso de pedagogia

Camilla Grazielly Rego de Sousa¹ Késsia Mileny De Paulo Moura²

RESUMO

Considerando a extensão como um espaço de aprendizado mútuo, este estudo investiga o papel da extensão universitária na integração de tecnologias inovadoras na formação de professores e seus impactos nas práticas pedagógicas, tendo em vista as demandas contemporâneas da comunidade universitária e escolar. Para isso, é discutido como a extensão enriquece o repertório de conhecimentos dos acadêmicos e fortalece a relação entre instituição e comunidade, uma vez que se vislumbra esse pilar da universidade como ponte entre academia e sociedade, oferece ambiente propício à experimentação de estratégias e inovações que possam ser incorporados e canalizados recursos para projetos tecnológicos. O trabalho é de natureza qualitativa, caracterizado como estudo de caso, nos reportando à observação e registro das ações desenvolvidas que pudessem responder ao objetivo proposto. Os resultados evidenciam a aplicação prática do conhecimento, com impactos tecnológicos, pedagógicos e sociais. Destacam-se avanços na integração de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras na formação de professores.

Palavras-chave: formação de professores; extensão; tecnologias.

ABSTRACT

Considering extension as a space for mutual learning, this study investigates the role of university extension in integrating technologies into teacher education and its impacts on pedagogical practices, considering the contemporary demands of the university and school community. To achieve this, the study discusses how extension enriches the knowledge repertoire of academics and strengthens the relationship between the institution and the community, envisioning this pillar of the university as a bridge between academia and society. It provides an environment conducive to the experimentation of strategies and innovations that can be incorporated, channeling resources into technological projects. The work is qualitative in nature, characterized as a case study, relying on the observation and documentation of actions developed to address the proposed objective. The results demonstrate the practical application of knowledge, with technological, pedagogical, and social impacts. Notable advancements are highlighted in the integration of technologies and innovative pedagogical practices in teacher education.

Keywords: teacher training; extension; technologies.

INTRODUÇÃO

A concepção da extensão evoluiu com o tempo, deixando de abranger apenas a disseminação do conhecimento acadêmico, a prestação de serviços à comunidade ou a interação com setores produtivos. Hoje, a extensão universitária é concebida como uma ponte entre a

¹ Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

² Doutora em Informática na Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGIE/UFRGS; mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Paraíba PPGE/UFPB; graduada em Pedagogia pela Universidade Federal da Paraíba- UFPB. Professora adjunta da Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz-MA.

academia e a sociedade, oferecendo um ambiente propício para o diálogo, a experimentação e a implementação de estratégias inovadoras e construção de conhecimentos pela academia; avanço significativo que inclui debates sobre a curricularização da extensão, conforme delineado no Plano Nacional de Educação (Gadotti, 2017).

Ao canalizar recursos e conhecimentos para projetos com foco em tecnologias emergentes, por exemplo, a extensão se posiciona como uma alternativa contemporânea e dinâmica para potencializar a formação de professores em diálogo com as demandas sociais e legais que problematizam a incorporação das tecnologias digitais na educação. Nesse sentido, não apenas a adoção de tecnologias mas também a extensão podem catalisar a reflexão crítica sobre as implicações éticas, sociais e culturais das ações promovidas pela universidade.

A integração de tecnologias na formação de professores constitui um desafio premente diante das rápidas transformações no cenário educacional atual. Nesse contexto, a necessidade de abordagens inovadoras ganha destaque, sendo crucial para a preparação de profissionais capazes de lidar com as demandas do século XXI. Este artigopropõe mapear as ações desenvolvidas e identificar os impactos que convergem extensão universitária eincorporação de tecnologias na formação de professores, desenvolvidas no âmbito do projeto "Apropriações em tecnologias e inventividades na formação do professor", delineando como essa sinergia pode impulsionar a expansão do conhecimento e aprimorar as práticas pedagógicas com o uso de TDIC, com vistas às demandas da comunidade universitária e escolar.

Diante das crescentes demandas por práticas pedagógicas inovadoras, a análise das experiências desenvolvidas pode oferecer uma visão sobre o papel da extensão na ampliação do conhecimento pedagógico, bem como com relação aos usos e aplicações de recursos digitais, contribuindo para a eficácia do processo formativo. Nesses termos, aqui encontra-se a relevância para o estudo.

Para alcançar o propósito delineado, a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso. Como destacado por Yin (2005, p. 32), o estudo de caso representa uma pesquisa prática que busca explorar de maneira aprofundada um evento contemporâneo, em conjunto com o ambiente que o envolve. A escolha da abordagem é justificada pela possibilidade de realizar uma análise minuciosa e exposição detalhada dos elementos relacionados ao objeto de estudo. Ao adotar a abordagem do estudo de caso, buscamos compreender não apenas o evento em questão, mas também contextualizá-lo integralmente, levando em consideração as interações e influências do ambiente circundante.

É mister destacar também que o projeto desenvolvido está vinculado à área de Educação e ofertado pelo Curso de Pedagogia de uma Universidade do Nordeste brasileiro, implementado por meio das demandas da disciplina de Educação e tecnologias, aqui colocada não como uma unidade curricular simplesmente, mas oportunidade de versar um projeto formativo que busca integrar os pilares da universidade, superando fragmentações, ou procurando uma transposição rumo à curricularização da extensão, que hoje precisa ser operacionalizada.

O período observado se deu entre junho de 2022 e junho de 2023, no qual mapeamos as ações com o propósito de detalhar as ações realizadas, os objetivos dessas ações e as metodologias. Após, partimos para a análise dos dados, nos concentramos nos registros que sintetizaram as propostas das ações mapeadas, com o intuito de buscar indícios da integração de tecnologias na formação de professores, com vistas a identificar os impactos tecnológicos, pedagógicos e sociais, categorizando os resultados conforme essas dimensões.

CONTEXTUALIZANDO A EXTENSÃO E A INSERÇÃO DE TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

No cenário contemporâneo da formação de professores, Rodrigues e Cruz (2021) destacam a necessidade de uma abordagem que transcende os paradigmas mercadológicos e tecnicistas, defendendo uma concepção fundamentada no diálogo, na reflexão e colaboração entre escolas, comunidades, professores e universidades. Essa visão abarca tanto a formação inicial quanto a continuada, enfatizando a importância do trabalho coletivo e interdisciplinar como base para o desenvolvimento profissional. No contexto da formação inicial, não devemos perder de vista a tríade ensino, pesquisa e extensão, que faz a academia.

A extensão universitária, nesse processo, desempenha um papel crucial atuando como mediadora do diálogo entre comunidade e universidade, entre teoria e prática, promovendo uma formação mais sólida, de modo que as demandas da sociedade possam ser mais bem problematizadas e trabalhadas. Essa abordagem, marcada pela relação transformada e transformadora entre universidade e sociedade, considera princípios fundamentais o compromisso social e a vivência do trabalho coletivo, bem como a produção de significados que as ações dos sujeitos devem desencadear (Rodrigues; Cruz, 2021).

A extensão universitária, nesse processo, desempenha um papel crucial atuando como mediadora do diálogo entre comunidade e universidade, entre teoria e prática, promovendo

uma formação mais sólida, de modo que as demandas da sociedade possam ser maisbem problematizadas e trabalhadas. Essa abordagem, marcada pela relação transformada e transformadora entre universidade e sociedade, considera princípios fundamentais o compromisso social e a vivência do trabalho coletivo, bem como a produção de significados que as ações dos sujeitos devem desencadear (Rodrigues; Cruz, 2021).

Nesses termos, estaríamos considerando o fazer universitário, aberto ao diálogo, a polifonias, que,no dizer de Ribeiro, Mendes e Silva (2018, p. 336), rompa com "as insuficiências nas explicações científicas que decorrem das superespecializações não dialogantes, nas quais os expertssabem muito do fenômeno do qual se ocupam, mas são incapazes de repensar o conjunto das relações que dão sentido à vida e àquele fenômeno". Nesse fazer, a extensão estabelece um fluxo de participação maior e uma relação interativa que produzirá outros resultados, novos conhecimentos e que-fazeres da academia. Mas de que práticas dialogantes estamos falando? Para clarificar, trazemos a fala de Freire (2005, p. 91), que coloca o diálogo –e aqui, com vistas à prática da extensão—, como "este encontro dos homens, imediatizado pelo mundo, para pronunciá-lo", sendo esse encontro condição para a transformação dos sujeitos e do mundo.

A presença da extensão na estrutura curricular está sendo cobrada já no Plano Nacional de Educação(PNE) 2001-2010, que definiu um percentual de 10% da carga-horária total dos cursos de graduação em ações extensionistas, corroborado também no PNE 2014-2023 (Gadotti, 2017). Essa creditação observada no Plano, comentam Pereira e Vitorini (2019, p. 22), "deve ser realizada por meio de programas e projetos, pois essas são ações extensionistas que têm amplitude, objetivos, nível de interação com a comunidade e articulação entre áreas mais amplas e orgânicas, diferente de ações pontuais, como eventos".

Nessa perspectiva, concordamos com Gadotti (2017, p. 4) quando nos coloca que a extensão "realiza, por excelência, o sentido da universidade, já que tem uma função integradora e articuladora da vida universitária como um todo". Para o autor, essa presença marcante não representa somente um número; éconsequência da nova conjuntura com que se enxerga a universidade, sua função social, seus pilares e efetivação destes. Assim coloca o autor que

curricularizar a Extensão Universitária implica aproximar a universidade dos grandes desafios da sociedade, particularmente os desafios da Educação Básica, do desenvolvimento nacional, dos movimentos sociais, das esferas públicas. O currículo não deve ser entendido como um "apêndice" do processo educativo. Ele é resultado de um "caminho percorrido" (significado da palavra "currículo") da própria educação, que implica escuta, reflexão, elaboração teórica e práxis(Gadotti, 2017, p. 11).

Nesse sentido, deve ocupar um espaço legítimo que, primeiramente, questiona o papel que a universidade tem desempenhadoe, segundo, atualiza e aprimora seu sentido e a coloca sempre com vistas à comunidade na qual atua. Isso posto, estamos tratando de uma questão epistemológica, que vai além de arranjos curriculares. A extensão favorece a "troca de saberes acadêmico e popular que tem por consequência não só a democratização do conhecimento acadêmico, mas, igualmente, uma produção científica, tecnológica e cultural enraizada na realidade" (Gadotti, 2017, p. 2).

Assim, a extensão irá, como deve realmente ocorrer, inspirar o ensino e a pesquisa, que de forma articulada e entrelaçada favoreça a construção de saberes e conhecimentos que possam subsidiar soluções às problemáticas que a realidade social traz. Vale situar aqui a concepção de extensão. Em consonância com Freire (2005) quando a pensa em contraposição a uma ação transmissiva, invasiva, domesticadora da universidade na comunidade, a extensão comunica a "ação cultural"; e cultura é o que realizamos com o intuito de modificar, transformar o meio, objetivo ou subjetivo.

Para Pereira e Vitorini (2019),a curricularização da extensão decorre de pressupostos fundamentais para a formação do estudante, a saber:

Quadro 1 - Pressupostos fundamentais da curricularização da extensão

Interprofissionalidade	Delineado na possibilidade de o estudante articular as áreas de conhecimento com os problemas que o contexto social apresenta.
Flexibilidade curricular	Ancorado na ideia de que o estudante possa escolher, no conjunto de atividades oferecidas pelo curso, projetos e programas que deem forma a seu percurso de aprendizagem.
Impacto na formação do estudante	Reside na possibilidade de o estudante, para além dos conhecimentos teóricos construídos, vivenciá-los a partir de experiências práticas que os projetos e programas do curso favoreçam.
Transformação social	Consiste na promoção de formas organizativas de produzir conhecimento (acadêmico e popular) na superação de grandes problemáticas sociais.
Função social da Universidade	Busca pela produção de conhecimento em diálogo com a sociedade.

Fonte: elaboração própria.

Haja vista isso, Ribeiro, Mendes e Silva (2018, p. 337) nos colocam que a implantação da curricularização da extensão só pode ser efetivada no diálogo dos sujeitos envolvidos nesse processo, "pela escuta dos sentidos dos protagonistas das ações de extensão no âmbito da universidade, ou seja, alunos e professores". Isso nos leva a pensar que a institucionalização obrigatória contida no PNE pode até levar àlegitimação desse que-fazer, no entanto, apenas no reconhecimento da importância da extensão, da promoção desse diálogo, escutação dos sujeitos é que podemos viabilizar o crescimento de nossos acadêmicos e os ganhos sociais no/pelo que-fazer da universidade por meioda extensão.

Freire (1983) enfatiza a natureza humana da ação de extensão, ressaltando que a disseminação do conhecimento visa capacitar os indivíduos a transformarem o mundo ao seu redor. Nessa perspectiva, a formação de professores se torna uma ferramenta essencial para capacitar os educadores a desempenhar um papel ativo na transformação da sociedade. Devemos fazer a leitura do mundo, das demandas que as escolas da educação básica colocam para a formação de professores. Aqui, como já anunciado no objetivo do estudo, faremos um recorte quanto ao mapeamento e aos impactos das ações que buscaram efetivar a integração das tecnologias digitais no processo formativo, tema que por si já enfrenta desafios e problematizações, conforme destacado por Cabero-Almenara (2001); as dificuldades identificadas na questão da formação dos professores estão não apenas no aspecto técnico, ao não explorar o potencial das TDIC nas suas proposituras formativas, como também no pouco avanço em termos de construção de significados que usos de TDIC possam fomentar.

Como sabemos, as tecnologias digitais de informação e comunicação estão presentes nas práticas de nossa época e provocaram alterações em nosso cotidiano (Lévy, 1999; Porto, 2006). No âmbito da formação do professor, sua incorporação já não é mais opção. Frente a isso, ao profissional docente torna-se necessário e urgente o uso e a apropriação das tecnologias, dada a particular ansiedade que vivem os professores e alunos no modo como incluir de forma significativa as tecnologias na prática educativa.

No contexto da formação docente, Almeida e Valente (2011) salientam que a principal dificuldade não reside apenas na aquisição de conhecimentos técnicos das tecnologias, mas, sobretudo, na compreensão das diversas possibilidades de incorporação dessas ferramentas nas práticas pedagógicas. A integração eficaz demanda não apenas habilidades técnicas, mas uma compreensão profunda sobre como alinhar esses recursos aos objetivos pedagógicos e às necessidades da sociedade contemporânea.

Nessa perspectiva, a formação e a aplicação criativa das Tecnologias Digitais de

Informação e Comunicação (TDIC) desempenham um papel crucial na promoção de práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior. Quando integradas de maneira pedagogicamente eficaz, as TDIC se tornam um elemento unificador, proporcionando contribuições significativas para o processo de aprendizagem.

Conforme destacam Vidal e Mercado (2020), as instituições de ensino superior devem criar oportunidades de formação docente que permitam o desenvolvimento de uma fluência técnico-didático-pedagógica, a criação de ambientes de ensino e aprendizagem mediados pelas tecnologias, a construção de redes de comunicação, pesquisa, formação e aprendizagem, além do uso dessas tecnologias como mediadoras na produção tanto individual quanto coletiva do conhecimento. Essa abordagem abrangente visa não apenas capacitar os educadores no aspecto técnico, mas também integrar efetivamente as TDIC como catalisadoras do processo educacional no ensino superior.

Lévy (1999, p. 158) destaca que as tecnologias têm impacto na criação de um novo modelo pedagógico, orientado para uma aprendizagem em sala de aula que "favorece, ao mesmo tempo, as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede"; enfatiza que "o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de fornecedor direto de conhecimentos".

Complementando essa perspectiva, Freire (2005) destaca a importância de uma abordagem dialógica na educação, enfocando interações, intercomunicação, criatividade e afetividade entre os sujeitos envolvidos. Essas considerações apontam para a necessidade de uma prática docente que vá além da mera transmissão de informações, promovendo ambientes de aprendizado dinâmicos e colaborativos, onde a interação entre educadores e educandos seja central para a construção coletiva de conhecimento.

Quadros Flores, Escola e Peres (2009) chamam atenção para o processo de ensino-aprendizagem de uma geração imersa na era multimídia. Segundo os autores, esse processo se distingue consideravelmente do método utilizado em épocas anteriores, quando a presença da multimídia não era tão prevalente na sociedade e no ambiente escolar. A influência da tecnologia impacta sobretudo a forma de aprender e pensar, alterando não apenas o conteúdo, mas também os locais de aprendizado. A expansão das competências para aprender e a demanda por novas habilidades para orientar os alunos no processo de aprendizagem são evidentes. Nesse cenário, o papel do professor evolui de instrutor para orientador da aprendizagem.

Associar a extensão universitária a esse panorama é crucial, visto que ela, ao abraçar as inovações tecnológicas e a dinâmica educacional contemporânea, pode se tornar um pilar

fundamental na preparação dos graduandos para os desafios para a educação de uma geração em constante evolução, promovendo não apenas o conhecimento teórico, mas também habilidades práticas e adaptativas.

Enquanto fenômeno histórico, a extensão universitária reflete as complexidades sociais. Hoje, os documentos oficiais que tratam da educação brasileira concedem outra posição à extensão, sendo uma possibilidade e espaço de formação, uma vez que oportuniza uma maior interação com a comunidade e com a realidade social, ou seja, esses documentos apontam um horizonte mais amplo, diverso e repleto de alternativas que possam ser construídas e instituídas pela universidade atual.

Nesse viés, a extensão universitária se configura como mecanismo relevante para identificar e compreender boas práticas com uso de tecnologias que efetivamente aproveitem as suas potencialidades, enriquecendo o ambiente acadêmico e preparando os estudantes para um futuro cada vez mais tecnológico e dinâmico. Tedesco (2004), ao salientar que a integração das novas tecnologias à educação deve ser vista como parte de uma abordagem abrangente da política educacional, destaca que as estratégias devem priorizar os professores, uma vez que as novas tecnologias provocam mudanças significativas no papel do docente no processo de aprendizagem.

Assim, a formação de professores no contexto contemporâneo envolve a superação de paradigmas ultrapassados, a busca por uma abordagem mais dialógica e colaborativa, e a compreensão da educação como um meio de transformação social, alinhada aos desafios da cultura digital, tema bastante caro e contemporâneo para o professor. A extensão nesse viés propicia e oferece o estabelecimento de outras e diversas relações da formação de professores com a rede básica de educação, que consolidam novos caminhos institucionais que geram sinergia para além do que já praticamos. Conforme Santos e Gown (2021, p. 926) nos asseguram,

A extensão também possibilita a vivência das demandas sociais existentes e experiências novas e significativas em parceria com a comunidade, trazendo a oportunidade de os graduandos complementarem seu percurso formativo, implementando na prática os conhecimentos adquiridos durante as disciplinas e atividades de ensino.

Nesse sentido, novos elos precisam e podem ser formados, com planejamento e ações colaborativas entre escola e universidade, que proporcionem aos acadêmicos já experienciar questões postas pela profissão, neste caso, o uso significativo de tecnologias digitais, permitindo, enquanto prática de formação, a construção de saberes necessários ao exercício da docência no mundo contemporâneo.

AS AÇÕES PESQUISADAS E SUA ANÁLISE

Pensamos que cada tentativa de curricularização da extensão é ímpar frente aos contextos em que é elaborada e implementada. Também, cada participante desses processos vai integrando e entregando significados do pensar e do fazer as ações extensionistas. Assim, em análise da minuta do projeto de extensão intitulado 'Apropriações em tecnologias e inventividades na formação do professor', destaca-se a sua relevância, que reside na busca por contribuir significativamente para a formação de estudantes de Pedagogia, expandindo seus conhecimentos acerca do uso de tecnologias digitais. Este enfoque não apenas amplia o repertório de conhecimentos dos futuros professores, mas também visa atender às exigências da sociedade contemporânea imersa em tecnologias, proporcionando práticas docentes condizentes com as demandas do atual cenário educacional.

A abordagem adotada no projeto vai ao encontro das diretrizes educacionais, destacando a importância da compreensão, utilização e criação das Tecnologias da Informação e Comunicação na formação do professor de forma crítica, significativa, reflexiva e ética. O projeto visa, assim, não apenas atender a essas diretrizes, mas também provocar mudanças nos níveis de apropriação das tecnologias pelos aprendentes, explorando três níveis: internalização, transformação e participação. O público-alvo foram os próprios alunos do curso de Pedagogia, como também acadêmicos de outras licenciaturas, alunos e educadores da rede municipal interessados.

Dito isto, vamos ao aspecto que busca responder ao objetivo deste estudo de caso. O Quadro 2 apresenta o mapeamento das ações, destacando os objetivos e metodologias utilizadas.

Quadro 2 - Mapeamento de ações do projeto de extensão.

Ação Realizada	Objetivos das ações de extensão	Metodologias utilizadas
Perspectivas educomunicativas no uso de redes sociais	Explorar as possibilidades educacionais das redes sociais, promovendo uma compreensão crítica e construtiva do seu uso.	Roda de Conversa: propicia diálogo entre participantes para troca de experiências e reflexões sobre as perspectivas educomunicativas.
A metodologia storytelling como potencializadora da educação	Demonstrar como a metodologia storytelling pode ser aplicada no contexto educacional, incentivando a criatividade.	Palestra: apresentação teórica sobre storytelling e exemplificação de sua aplicação na educação. Oficina de produção de storytelling.

Educomunicação e educação midiática - palestra para ensino médio	Introduzir conceitos de educomunicação e educação midiática, destacando a importância dessas abordagens no contexto do ensino médio.	Minicurso: apresentação teórica seguida de atividades práticas, como análise de mídias e criação de projetos educomunicativos.
Criação e manutenção do YouTube do curso de Pedagogia	Ampliar a presença digital do Curso de Pedagogia, oferecendo conteúdo por meio da plataforma YouTube.	Produção de vídeos e gerenciamento do Canal: criação de vídeos e gerenciamento do canal no YouTube para disseminar conteúdo relevante.
Criação e Manutenção do Instagram do Curso de Pedagogia	Estabelecer presença digital para o curso, compartilhando conteúdos relevantes e promovendo a interação entre alunos, professores e comunidade.	Desenvolvimento de conteúdo visual, informativo e interativo; interação com seguidores.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As atividades, discutindo as "Perspectivas educomunicativas no uso de redes Sociais", se fundamentam na ideia de Freire (1983) sobre a disseminação do conhecimento como um meio de empoderamento. As rodas de conversa adotadas foram inspiradas em metodologias participativas, buscando criar um ambiente de diálogo propício para reflexões críticas, conectando-se com as perspectivas educomunicativas. Além das rodas de conversas, a dinâmica de publicação do Instagram do curso de Pedagogia esclareceu a perspectiva de educomunicação e demonstrou suas aplicações nas postagens, para que os usuários, em sua grande maioria alunos e professores do curso de Pedagogia, tivessem aproximação com essa perspectiva teórica e também construíssem aprendizagem pela/em rede.

Foi incorporada ao projeto, por meio de palestras e oficinas, a "Metodologia Digital Storytelling". Essas ações não apenas introduziram conceitos, mas também proporcionaram vivências, estimulando a criatividade e construção de aprendizagem quanto à elaboração de digital storytelling. As produções foram expostas e compartilhadas como compilado nas redes do curso. Conforme já destacamos, não estava em jogo somente o uso técnico da mídia de edição de vídeo, mas o exercício do gênero textual narrativo, trabalho colaborativo, criativo e protagonismo dos participantes da oficina, e está em concordância comas ideias de Rodrigues e Cruz (2021) sobre a importância de uma educação centrada no aluno.

O minicurso sobre "Educomunicação e educação midiática para o Ensino Médio" foi estruturado com fundamentos teóricos sólidos, destacando a importância dessas abordagens

no contexto educacional. Surgiu a partir da demanda de uma turma de Ensino Médio da rede públicaque buscava implantar a rede social da escola. As atividades práticas, como a análise crítica de mídias, foram embasadas na compreensão profunda de comoalinhar recursos tecnológicos aos objetivos pedagógicos e institucionais da escola. Além disso, o minicurso foi uma possibilidade de levar os conhecimentos adquiridos no próprio projeto de extensão para a comunidade externa.

No segundo conjunto de atividades, encontramos a criação e a manutenção de plataformas digitais, conectadas às ideias de Lévy (1999) sobre a capacidade transformadora das tecnologias digitais. A expansão do curso no YouTube não foi apenas uma estratégia tecnológica; buscou, de acordo com Vidal e Mercado (2020), capacitar por meio das tecnologias e ultrapassar as barreiras físicas da sala de aula.

Além disso, promovida pela compreensão da cultura digital delineada por Lévy (1999) e pelo reconhecimento da importância da extensão universitária na resolução de questões sociais, destaca-se a presença ativa no Instagram. A interação efetiva e a promoção de eventos e projetos evidenciam a relevância social da educação.

Nos objetivos delineados nas ações de extensão, revela-se uma convergência estratégica com a integração de tecnologias na formação docente. Explorar as potencialidades educacionais das redes sociais, sob a perspectiva educomunicativa, ecoa não apenas as palavras de Freire (1983) sobre a disseminação do conhecimento como meio de empoderamento, mas também as ideias de Almeida e Valente (2011) sobre a necessidade de uma abordagem ética na integração das tecnologias digitais na educação. Ao promover a compreensão crítica e construtiva do uso das redes sociais, o projeto alinha-se com a proposta de uma educação transformadora que incorpora as ferramentas tecnológicas disponíveis e também promove uma reflexão constante sobre seus impactos sociais e pedagógicos.

Na análise das metodologias, revela-se uma abordagem pedagógica cuidadosamente elaborada. As rodas de conversa não são meros instrumentos de diálogo; são veículos para a construção de conhecimento de maneira participativa e horizontal. As palestras e aulas expositivas, ao introduzirem conceitos teóricos, demonstram um alinhamento com abordagens propostas por Rodrigues e Cruz (2021), reforçando a conexão teoria-prática.

A produção de vídeos, a gestão de canais e a interação nas redes sociais transcendem a mera utilização de tecnologias; tornaram-se manifestações práticas da ideia de multiletramentos. A capacidade de criar conteúdo visual, informativo e interativo reflete além de um domínio técnico uma compreensão profunda do papel dessas ferramentas na

comunicação contemporânea.

Analisando os impactos das ações (Imagem 1), apresenta-se uma síntese visual dos tecnológicos, pedagógicos e sociais oriundos das diversas iniciativas do projeto de extensão no âmbito do curso de Pedagogia. Essa análise busca identificar a eficácia das estratégias adotadas, proporcionando uma compreensão mais profunda do alcance integral do projeto, revelando como a interseção entre extensão universitária e tecnologia pode moldar positivamente a formação de professores.

Impacto Pedagogicas

(Acesso ampliado ao conteúdo educacional recursos audiovisuals e comunidade e companilhamento de conteúdo audiovisual e comunidade

Educação Educação a cademica e esterna relação ao uso de redes sociais as aducação para esterna e técnicas de técnicas de storytelling

Educação Elucação

Incorporação de técnicas de storytelling e tecnicas de tecnicas de storytelling e tecnicas de tecnicas de storytelling e tecnicas de storytelling e tecnicas de tecnicas de storytelling e tecnicas de comunidade e comunidade e descricas de com

Imagem 1 - Impactos das ações de extensão

Fonte: Elaborada pelas autoras

Ao contemplar os desdobramentos evidenciados na Imagem 1, é possível afirmar que o projeto de extensão transcende sua natureza tecnológica ao se consolidar como um agente transformador nos âmbitos pedagógico e social. A convergência desses impactos destaca não apenas a adaptação em certa medida bem-sucedida às demandas contemporâneas, mas também o compromisso em promover uma educação mais colaborativa, inclusiva e alinhada aos desafios da sociedade atual.

Dessa forma, a Imagem 1 registra os resultados e testemunha a expressiva contribuição do projeto de extensão na construção de um ambiente educacional mais dinâmico e socialmente engajado. Nesse viés, foram analisados os impactos de cada atividade. Cada segmento apresenta, respectivamente, os seus impactos tecnológicos, pedagógicos e sociais:

Criação e manutenção do YouTube do Curso de Pedagogia:

• *Impacto tecnológico*: a expansão do uso de plataformas online e a produção de conteúdo audiovisual são respostas eficazes à demanda por letramento digital, conectando-se

- diretamente com a proposta de multiletramentos.
- *Impacto pedagógico*: a melhoria na prática pedagógica, pela integração de recursos audiovisuais, alinha-se à visão de uma educação mais colaborativa e interdisciplinar.
- *Impacto social:* o acesso ampliado ao conteúdo educacional e o compartilhamento efetivo de informações destacam a extensão universitária como mediadora do diálogo entre teoria e prática, reforçando a relevância social da instituição.

Criação e manutenção do Instagram do Curso de Pedagogia:

- Impacto tecnológico: o aumento da visibilidade do curso por meio do Instagram mostra
 a adaptação às novas formas de comunicação.
- Impacto pedagógico: a interação efetiva entre alunos, professores e comunidade e a
 promoção de eventos e projetos destacam a importância da educação como meio de
 transformação social.
- *Impacto social*: o fortalecimento da comunidade acadêmica e externa ressalta o papel da extensão universitária na resolução de questões sociais.

Perspectivas educomunicativas no uso de redes sociais:

- Impacto tecnológico: o desenvolvimento de uma visão crítica e proativa em relação ao
 uso de redes sociais na educação destaca a importância de uma abordagem ética na
 integração das tecnologias digitais.
- *Impacto pedagógico*: a promoção de uma abordagem crítica e visão proativa reflete a necessidade de uma formação docente que vá além do técnico.
- *Impacto social*: a conscientização sobre o potencial educativo das redes sociais e o compartilhamento de experiências evidenciam a busca por práticas que transformem não apenas o ambiente educacional, mas também a sociedade.

A metodologia *storytelling* como potencializadora da educação:

- Impacto tecnológico: a incorporação de técnicas de storytelling nas práticas pedagógicas destaca a importância da adaptação à era digital na construção de narrativas educativas.
- *Impacto pedagógico*: o estímulo à criatividade e a inovação nas práticas pedagógicas alinham-se à busca por uma formação mais centrada no diálogo e na colaboração.
- Impacto social: a melhoria na construção de narrativas educativas e o estímulo à
 criatividade e empatia nos participantes indicam uma abordagem transformadora na
 educação.

Educomunicação e educação midiática - palestra para Ensino Médio:

- Impacto tecnológico: desenvolvimento de habilidades práticas em análise crítica de mídia.
- Impacto pedagógico: a conscientização sobre educomunicação e educação midiática, juntamente com o desenvolvimento de habilidades práticas, evidencia a necessidade de uma formação docente que vá além do técnico.
- *Impacto social*: o desenvolvimento de habilidades práticas e a conscientização sobre educomunicação e educação midiática indicam uma abordagem mais participativa na educação.

Em síntese, as ações de extensão não se limitaram a alcançar objetivos pontuais; transcenderam essas metas ao moldar uma formação docente enraizada na interseção entre educação e tecnologia, ações que promoveram, em certa medida, um espaço aberto a possibilidades, intervenções e inventividades na construção de conhecimentos que acabam por conceder ou restabelecer a autoridade do sujeito na construção ativa de seus significados e aprendizagens às experiências de uso postas no coletivo também, que, por sua vez, podem consolidar saberes docentes, conforme aponta Tardif (2014).

Em consonância com essas aspirações, acreditamos também na potência da extensão como um mecanismo, artefato da formação que não desassocia a aprendizagem acadêmica da aprendizagem fora dela, colocando-nos em processo relacional permanente conosco, com o outro, com a escola, com o mundo, fortalecendo e reescrevendo os sentidos efetivados pela universidade, por meio de suas ações de extensão (Gadotti, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao explorar a integração de tecnologias na formação de professores por meio da extensão universitária, este estudo evidenciou a relevância da interação direta com as demandas sociais. Os resultados obtidos no projeto de extensão refletem impactos nas dimensões tecnológica, pedagógica e social da formação docente.

No âmbito tecnológico, a criação e manutenção do YouTube e do Instagram do Curso de Pedagogia destacaram-se como estratégias eficazes para promover o letramento digital e a adaptação às novas formas de comunicação. A expansão do uso de plataformas online, aliada à produção de conteúdo audiovisual, não apenas atende às demandas contemporâneas, mas também fortalece a conexão entre teoria e prática, consolidando a extensão universitária como mediadora do diálogo entre a academia e a sociedade.

No aspecto pedagógico, a metodologia *storytelling* e a abordagem educomunicativa proporcionaram um ambiente propício para o desenvolvimento de habilidades práticas, criatividade e empatia. A promoção de uma educação centrada no aluno, alinhada às perspectivas interdisciplinares e colaborativas, reforçou a importância da formação docente na superação de paradigmas ultrapassados. A conscientização sobre a educomunicação e educação midiática, juntamente com o estímulo à análise crítica de mídia, indicou uma abordagem transformadora na construção de narrativas educativas.

Socialmente, o projeto de extensão contribuiu para o fortalecimento das comunidades acadêmica e externa, destacando a importância da educação como meio de transformação social. A interação efetiva nas redes sociais, a promoção de eventos e projetos, além da conscientização sobre o potencial educativo dessas plataformas refletem a busca por práticas que transcendem os limites do ambiente educacional.

Em consonância com as teorias de Freire (1983), as perspectivas contemporâneas sobre educação e tecnologia, e as abordagens interdisciplinares, este estudo sugere que a extensão universitária, quando orientada com foco para a integração de tecnologias e inovações, enriquece o repertório docente e fortalece os vínculos entre a instituição de ensino e a comunidade. O papel da extensão como agente transformador, propício para capacitar os futuros professores para desafios do século XXI, torna-se evidente sobre esse foco.

Contudo, é crucial ressaltar a necessidade de suporte contínuo e reflexão sobre integração das tecnologias na formação de professores. A evolução constante do cenário educacional e tecnológico demanda uma abordagem flexível e adaptativa. Assim, a consolidação a longo prazo dessas práticas inovadoras requer uma atenção cuidadosa às mudanças sociais, culturais e éticas que permeiam a educação contemporânea.

Em última análise, este estudo contribui para o entendimento do impacto da extensão universitária na formação de professores, destacando a integração de tecnologias como uma alternativa dinâmica e eficaz. A convergência entre teoria e prática, aliada à consciência crítica sobre o uso das tecnologias, oferece uma base sólida para a preparação de educadores comprometidos com a transformação social e o enfrentamento dos desafios do século XXI. Como afirma Gadotti (2017), experiências de extensão podem e estão criando alternativas tangíveis na promoção do diálogo da universidade com a sociedade, de forma que o papel e os sentidos que temos atribuído à universidade possam ser questionados sempre, com vistas a sua reinvenção.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

CABERO-ALMENARA, Julio. **Tecnología educativa**: diseño y utilización de medios en la enseñanza. Barcelona: Paidós, 2001.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e terra, 1983. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê. **Instituto Paulo Freire**, São Paulo, v. 15, p. 1-18, 2017.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

PEREIRA, Noemi Ferreira Felisberto; VITORINI, Rosilene Alves da Silva. Curricularização da extensão: desafio da educação superior. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 1-591, jan./jun. 2019. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/19047. Acesso em 10 dez. 2023.

PORTO, Tania. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola, relações possíveis, relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, [s. l.], v. 11, n. 31, p. 43-57, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n31/a05v11n31.pdf . Acesso em: 15 nov. 2022.

QUADROS-FLORES, Paula; ESCOLA, Joaquim; PERES, Américo. A tecnologia ao Serviço da Educação: práticas com TIC no 1º Ciclo do ensino Básico. *In*: VI CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO—CHALLENGES. Universidade do Minho, 2009. p. 715-726.

RIBEIRO, Mayra Rodrigues Fernandes; MENDES, Francisco Fabiano de Freitas; SILVA, Etevaldo Almeida. Curricularização da Extensão em prol de uma universidade socialmente referenciada. **Revista Conexão**, UEPG, v. 14, n. 3. p 334-372, set./dez. 2018. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5141/514161580004/html/. Acesso em: 13 dez. 2023.

RODRIGUES, Roberta Pereira de Paula; CRUZ, Giseli Barreto. Extensão universitária e a formação de professores no curso de pedagogia: (dis)posições para além das competências. **Formação em Movimento**, v. 3, i.1, n. 5, p. 165-186, jan./jun. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.38117/2675-181X.formov2021.v3i1n5.165-186 Acesso em: 23 mar. 2023.

SANTOS, Paloma Marques dos; GOUW, Ana Maria Santos. Contribuições da curricularização da extensão na formação de professores. **Interfaces da educação**, [s. l.], v. 12, n. 34, p. 922-946, jun. 2021. DOI: 10.26514/inter.v12i34.5396. Disponível em: https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/5396 .Acesso em: 18 jan. 2024.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TEDESCO, Juan Carlos; BERLINER, Claudia; LEITE, Silvana Cobucci. **Educação e novas tecnologias**: esperança ou incerteza? São Paulo: Cortez, 2004.

VIDAL, Odaléa Feitosa; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. Integração das tecnologias digitais da informação e comunicação em práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior. **Revista Diálogo Educacional**, PUC-PR, v. 20, n. 65, p. 722-749, jul. 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v20n65/1981-416X-rde-20-65-722.pdf . Acesso em: 20 jan. 2024.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.