

# Capítulo 3



## O ensino, a pesquisa e a extensão no Ensino Superior

Julie Heide Nunes Paz<sup>a</sup>

Maria Cristina Cordeiro de Oliveira<sup>a</sup>

Marianne Rachel Domiciano Dantas Martins<sup>a</sup>

Milena Nunes Alves de Sousa<sup>b</sup>

Elzenir Pereira de Oliveira Almeida<sup>c</sup>

### Introdução

A palavra “universidade”, partindo do seu conceito léxico, vem do latim “*universitas*”, relacionado ao “conjunto, universidade, comunidade”, sabe-se ainda que seu conceito tem origem da expressão - “*Universitas magistrorum et scholarium*” - comunidade de mestres e estudantes ligados pela mesma escola e mesmos interesses culturais (CARVALHO, 1989).

A Lei de nº 9.394/96, a qual regulamenta as Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nacional define, em seu artigo 52, que as Universidades são “instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano”, caracterizadas pela “produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional”.

<sup>a</sup> Discentes do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal (PPGCSA) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba. <sup>b</sup> Docente no Curso da UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil e da Faculdade São Francisco da Paraíba (FASP), Cajazeiras, Paraíba. <sup>c</sup> Docente no Centro Universitário de Patos (UNIFIP) e na UFCG, Patos, Paraíba.

#### Como citar:

PAZ, Julie Heide Nunes et al. O ensino, a pesquisa e a extensão no Ensino Superior. In: ALMEIDA, Elzenir Pereira de Oliveira; Sousa, Milena Nunes Alves; BEZERRA, André Luiz Dantas (Orgs.). Preparação Pedagógica: concepções para a prática educativa no Ensino Superior. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 51-64. ISBN: 978-65-999183-1-5. Doi: 10.58203/Licuri.83153

Portanto, podem ser concebidas como uma das principais organizações sociais, *locus* de produção do saber (SOUSA *et al.*, 2019; SOUSA, 2020). Daniel e Valentim (2019) asseguram o potencial das Instituições de Ensino Superior como mediadoras de saberes inovadores ao desenvolvimento social e econômico de nações.

No que concerne à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, definida no Art. 207 da Constituição Federal de 1988, é corroborado que esses pontos são trabalhados de forma equivalente nas instituições de Ensino Superior (BRASIL, 1988). “Esse dispositivo triplo possui caráter fundamental, não somente na geração de conhecimentos técnicos e científicos, como na formação de recursos humanos e no desenvolvimento social” (BORATO *et al.*, 2018, p. 104 *apud* SOUSA *et al.*, 2019, p. 86).

Aspectos congruentes, visto que a extensão está relacionada à difusão de saberes, resultantes da pesquisa científica e tecnológica geradas nas universidades, às comunidades ou populações regionais. Essa dinâmica, segundo Silva (2000), ocorre em duas fases, a primeira com atividades realizadas dentro da universidade, com participação do grupo discente e docente, principalmente através do ensino e a segunda fora das universidades, atendendo ao público ou comunidade externa, essas chamadas de “ações extensivas”. Dessa forma, para entender o objetivo da extensão, deve-se partir do conhecimento do papel das universidades, perante a dinâmica de ensino e pesquisa realizadas no Ensino Superior.

Antes as breves proposituras, objetivou-se relacionar as atividades de ensino, pesquisa e extensão e apontar seus desafios perante a nova era tecnológica e a sociedade. À construção deste ensaio teórico, foi efetivada pesquisa exploratória e de revisão bibliográfica. O trabalho foi realizado mediante consultas de artigos científicos e a elegibilidade do material se deu pela sua relevância e pela congruência com o objeto de estudo, contemplando a tríade ensino-pesquisa-extensão nas universidades.

## **Tripé ensino, pesquisa e extensão**

A educação superior engloba transmissão e relações sociais construídas, em direção da reprodução e transformação cultural da sociedade. É um processo, que sistematiza, ensina e aprende, apresentando o conhecimento construído pela humanidade e produzindo novos conhecimentos através de métodos científicos, em um contexto sempre

dinâmico. A pesquisa, ensino e a sociedade são indissociáveis como expresso na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). Uma forma de interação entre a universidade e a comunidade é a extensão universitária. “As universidades gozam, na forma da lei, de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” - Art. 207 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

A origem do princípio de indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão se deu a partir de uma necessidade de mudança na educação universitária, em que era necessário a visão de universidade pública de maneira gratuita, autônoma, democrática e socialmente ativa. Maciel e Mazzilli (2010) durante o Fórum da Educação Constituinte, em consonância com outras entidades sociais, aprovaram uma reformulação no artigo de nº 207 da Constituição Brasileira, estabelecendo uma emenda que estabelecia a obrigatoriedade do tripé ensino, pesquisa e extensão nos programas de formação profissional (RABELO, 2011).

A tríade, imprescindível na comunidade acadêmica nacional e internacional, tem garantido uma das maiores expressões de compromisso social, pois atingem dimensões éticas-políticas e didáticas-pedagógicas, voltadas à formação profissional e propagação e produção de conhecimentos científicos (MARTINS, 2015). Para o seu desenvolvimento é necessário que os professores estejam capacitados e atualizados, e mediante metodologias que cause interações entre os pilares, promovam ao aluno o desenvolvimento de saberes e habilidades (RABELO, 2011).

A formação dos professores, muitas vezes, é em ambiente puramente acadêmico, o que dificulta incorporar práticas para além do eixo do ensino-pesquisa (FACCO *et al.*, 2021). Além disso, a organização curricular impossibilita a interdisciplinaridade e desconsidera a realidade do estudante facilitando, posteriormente, que estes futuros profissionais tenham uma tendência reprodutiva, cheia de vícios e marcada pela ausência de diálogo na relação ensinar e aprender.

Por conseguinte, apesar da obrigatoriedade, Oliveira *et al.* (2014) retratam a dificuldade da implantação da tríade entre os estudantes recém ingressados nas universidades, demonstrando que o corpo docente precisa alcançar dois objetivos iniciais: 1) esclarecer o eixo ensino-pesquisa-extensão e 2) enaltecer sua necessidade e sua relevância para a formação dos acadêmicos. Paralelamente, os docentes também devem

investigar como esse tripé pode ser mais bem abordado e trabalhado na academia, para que se efetive qualitativamente o processo ensino aprendido.

Ressalta-se, ainda, que o ensino universitário demanda ser compreendido como processo de crescimento em mão dupla, a partir da interação professor-estudante, contribuindo com o crescimento individual e compartilhando com a sociedade os êxitos dessa intercessão entre o ensinar, o pesquisar, o aprender e o executar (SOUSA, 2020).

Para Oliveira *et al.* (2021), os novos conhecimentos adquiridos com a pesquisa científica devem ser introduzidos nas salas de aula de universidades, interconectando ensino e pesquisa. Segundo Freire (2004, p. 29): “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. E, mais do que nunca, não há ensino, pesquisa sem a extensão, atributo reforçado na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018), a qual regimenta as atividades extensionistas no âmbito universitário.

## Uso da pesquisa científica no âmbito acadêmico

Pesquisar corresponde a buscar e a pesquisa científica se define como a ação de buscar e estudar mais informações sobre determinado saber, a partir de procedimentos sistemáticos (SOUSA, 2020). Por muito tempo era considerado privilégio de poucos, pois o acesso era centrado em poucos sujeitos (pesquisadores antigos), os quais centralizavam os conhecimentos adquiridos, o que dificultava a propagação da ciência (RABELO, 2011), embora autores ainda relatem o sexismo que ainda existe neste ambiente (BECKER *et al.*, 2020).

Nos dias atuais as universidades têm avançado no campo da pesquisa, tendo em vista o aumento de programas de iniciação científica e a necessidade de formar docentes pesquisadores (SOARES; SEVERINO, 2018).

Mendoza e Silva (2020) retratam que as pesquisas podem surgir de diversos fatores do cotidiano, inclusive de conhecimentos empíricos, porém é importante que se observe a relevância de sua aplicabilidade na prática. A pesquisa deve ter planejamento, visando métodos e técnicas de forma sistemática na resolução do problema investigado. Nervo e Ferreira (2015) enaltecem que a pesquisa é um elo primordial entre a produção científica e a extensão, mediante saberes científicos, locus de possibilidade do processo de

construção e transmissão dos conhecimentos para a sociedade. Corroboram com o ponto de vista os autores Souza *et al.* (2015) e Sousa *et al.* (2019).

Embora os alunos de ensino médio devido ao sistema de ensino fadigado ao “copia e cola” possuam fragilidades e, às vezes, ineficiência no desenvolvimento dessa área, o ingresso no Ensino Superior destaca-se como uma fase de transição, em que o tradicional passa a ser substituído por posturas e práticas de construção de conhecimentos críticos com bases científicas sólidas, marcando o início do perfil pesquisador discente (NERVO; FERREIRA, 2015).

Na academia existem disciplinas que busca incentivar o desfecho de atividades de pesquisa e iniciação científica, como Metodologia do Trabalho Científico e até mesmo a produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), visando a elaboração de uma pesquisa, produção e publicação de estudos (MARTINS, 2015). Apesar de presente no currículo obrigatório de todas as áreas de formação profissional, Mendoza e Silva (2020) ressaltam a importância de atividades diárias de pesquisa científica não só na graduação, mas preferencialmente desde as bases de ensino fundamental, pois além de ocorrer um engajamento em equipe, induz o hábito de adquirir novos conhecimentos, refletindo em um aluno mais capacitado a projetos de pesquisas, futuramente.

Pode-se, então, listar as razões para engajar-se nesta atividade formativa quer sejam acadêmicos do Ensino Superior ou não (SOUSA, 2020): desenvolvimento do espírito investigativo, oportunidade de ampliar os saberes, aquisição de habilidades de escrita, leitura, interpretação de textos, maior facilidade de expressar-se oralmente e de falar em público, aprendizagem de gestão do tempo, melhorias na concentração e na capacidade de organização das atividades cotidianas, melhorias nas relações interpessoais, resultados mais aperfeiçoados no desempenho acadêmico, melhor formação profissional, entre outros.

## O processo de extensão universitária e a sociedade

Dentro do percurso histórico da Universidade Pública no Brasil, os anos 80 foi marcado por um período de redemocratização, quando a sociedade passou a exigir mais da Universidade no que tange o papel social diante a comunidade, e assim, a Extensão

Universitária ganhou força como meio de levar o conhecimento para além dos muros universitários (MEDEIROS, 2017).

Conforme o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX, 2012), a extensão universitária, de atuação interdisciplinar, científica, educativa, cultural e política, proporciona uma relação direta entre a universidade e a comunidade. Esse conceito induz que tais buscam romper a ideia restrita ao assistencialismo, devendo estar ligadas às atividades que possibilitem discussões sobre as dificuldades da organização social (ARROYO; ROCHA, 2010).

Para Nunes e Silva (2011), é uma relação mútua, permitindo que a comunidade beneficiada pela universidade aprenda, e que a universidade aprenda com os conhecimentos advindos da comunidade, ou seja, há uma troca de conhecimentos e vivências, sem excluir suas particularidades. Desta forma, pode-se afirmar que a relação de ensino e aprendizagem advindo da extensão ocorre por meio de diálogos entre docente, discente e comunidade (SOUSA *et al.*, 2019).

A Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, enfatiza que as atividades extensionistas devem compor, ao menos, 10% da carga horária dos currículos dos cursos de graduação e em seu artigo Art. 3º, remete que

[...] a Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de Ensino Superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa (BRASIL, 2018, p. 1-2).

As ações de extensão nas Universidades devem ser norteadas por cinco diretrizes, que conduzem a relação universidade-sociedade, regem sobre a interação de diferentes disciplinas e áreas de conhecimento e fomenta o apoio à sociedade, são elas: a Interação Dialógica, a Interdisciplinariedade e interprofissionalidade, a Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, o Impacto na Formação do Estudante e o Impacto e Transformação Social (FORPROEX, 2012; COSTA *et al.*, 2022).

Assim sendo, Ros (2012) destaca que o desenvolvimento de metodologias de ensino voltadas às práticas sociais ocorre no campo, através de visitas técnicas realizadas pelos discentes sob orientações, no qual é realizado um levantamento de informações relacionadas às problemáticas existentes na região, baseado em um roteiro prévio elaborado em sala. O autor enfatiza ainda que, nesse primeiro momento em sala de aula, os discentes e docente discutem juntos sobre as metodologias de diagnóstico da realidade e, posteriormente à visita técnica, debatem sobre os pontos observados na mesma, a fim de concluir o trabalho de pesquisa e expor os resultados em seminário final.

A extensão universitária, então, deve ser criada com o objetivo principal de formar o indivíduo discente para atuar em diferentes segmentos profissionais, em que poderá encontrar situações não previstas em conteúdos abordados nos cursos de graduação, e que vão além do conhecimento técnico-científico, exigindo desse mesmo indivíduo, agora formado, atuações socialmente comprometidas (ARROYO; ROCHA, 2010). Para Almeida, Pereira e Oliveira (2016, p. 743), “extensão é inserir vida no Ensino Superior, é dinamizar espaços em prol da coletividade”.

## **Desafios e novas tecnologias no ensino/pesquisa/extensão**

O papel das universidades, especialmente as públicas, é construído em cima do empenho político, da criatividade institucional, do investimento em tecnologia e formação profissional; devendo torná-las capazes de estimular o desenvolvimento e oferecer resultados ao governo e à sociedade, mas é necessário que esses resultados estejam em consonância com os valores e interesses sociais, para tanto devem ser sustentáveis, ter caráter ético e não se limitar à esfera econômica (FORPROEX, 2012). Mesmo diante desse contexto observam-se limites impostos, especialmente quanto aos recursos financeiros, mas também, à carência de profissionais, práticas gerenciais ineficazes, dificuldade de se obter material e aparelhos tecnológicos, entre outros fatores que dificultam o desenvolvimento do saber e de práticas de extensão dentro dessas instituições.

Com mudanças na inserção de alunos nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), decorrentes de políticas de acesso às instituições de ensino, aumentaram os estudos que visam a compreensão das diferenças culturais, econômicas e sociais. Os desafios da educação atual estimulam reflexões de conscientização, críticas e

participativas (DAVID, 2015). As novas possibilidades de inserção às universidades, sejam através do Sistema de Seleção Unificada, via Exame Nacional do Ensino Médio ou até mesmo reservas de vagas, têm facilitado a inserção de estudantes adultos, que ingressam algum tempo após terem concluído o ensino médio, já que boa parte das pesquisas se orienta para os jovens que ingressam do ensino médio ao Ensino Superior (ZONTA, 2022).

Jovens estudantes universitários já se deparam com obstáculos no campo acadêmico, principalmente pela necessidade de aprendizado de novas formas de gêneros e linguagens, o que ainda se torna maior para estudantes com idade mais avançada (ALVES; MOURA, 2016; ALMEIDA, PAN, 2017; FUZA, 2017; ZONTA, 2022), já que as condições de vida dos estudantes mais velhos tendem a ser diferentes dos jovens universitários, pois estão afastados do ambiente acadêmico por mais tempo, tem maiores responsabilidades financeiras, além de vivências com as relações maiores. Tudo isso acaba levando a rotina universitária a impactar de maneira diferente e, conseqüentemente, exigindo um enfrentamento diferente. O ensino-aprendizagem necessita de novas tecnologias de informação e comunicação. Essas tecnologias mudam rapidamente, em alta velocidade, necessitando de um ritmo acelerado para acompanhar.

De acordo com Facco *et al.* (2021), entre outros desafios, encontram-se a qualificação entre os espaços de ensino e aprendizagem, a atualização curricular e a busca por uma maior interação com a realidade, a fim de quebrar essa barreira de conteúdos limitados à sala de aula e, com isso, estimular os discentes frente às dificuldades que o mundo de trabalho, na prática, tende a lhes oferecer. E de fato, a educação no Brasil passa por um momento transformados, necessitando de adaptações e novos modelos de ensino.

Uma das características marcantes da atualidade é, sem dúvida, a mudança tecnológica. Onde o mundo se vê sem fronteiras perante as inúmeras e inimagináveis possibilidades fomentadas pelas tecnologias. As tecnologias na educação, enquanto arte de fazer surgir algo novo, tornou-se um fenômeno na vida humana, gerando curiosidades, formas criativas de ser e de estar em relação com o mundo.

As tecnologias em permanente movimento disponibilizam potenciais para as inovações da realidade. De acordo com Conte *et al.* (2018) a filosofia de Paulo Freire nos apresenta caminhos para uma formação mais participativa e crítica, uma vez que as suas lutas políticas se encontram junto ao povo oprimido e em defesa de uma sociedade humanitária e com menos injustiça. Em relação às tecnologias, um de seus



questionamentos reside na seguinte pergunta: a favor de que e quem e contra o que e quem estão as tecnologias? Repensar as tecnologias exige uma mudança de atitude que envolve hábitos culturais e o próprio fenômeno do pensar e agir diferente.

Freire (1996) defende que as análises da questão tecnológica demonstram fracassos na ação pedagógica, por sua utilização acrítica e mecânica, o que implica na perda de sua significação. Nos dias atuais, muito é discutido quanto as vantagens ou não das tecnologias em espaços de educação. Boa parte dos educadores se mantém inquietos, reflexivos e questionam se as tecnologias realmente contribuem no desenvolvimento da aprendizagem (GUERREIRO, 2014).

Criar condições para que os estudantes possam fazer uso das novas tecnologias de forma eficiente pode se tornar um desafio para alguns professores, especialmente daquelas instituições de ensino tradicionais. O desafio de implementar esses novos recursos digitais reside no fato de que algumas instituições não estão preparadas para utilizá-los como ferramenta pedagógica a serviço da educação. Não se trata apenas de dificuldades na aquisição de equipamentos. Alguns educadores ainda resistem ao uso das novas tecnologias em sala de aula, não encarando essas ferramentas como instrumentos que visam complementar seu trabalho (GUERRA et al., 2020).

O avanço tecnológico trouxe uma questão que já vem sendo debatida há tempo, que é a necessidade de mudanças nas metodologias de ensino.

Previsões leigas sobre o futuro da educação feitas no passado costumavam imaginar formas tecnológicas de se introduzir conteúdos escolares, em menos tempo e em maior quantidade, diretamente nas cabeças dos alunos. Felizmente também houve, no passado, pensadores e educadores que criaram as bases teóricas e pedagógicas que nos permitem hoje usar a tecnologia de forma eficiente e eficaz em prol de uma educação inclusiva, democrática e transformadora (TORI, 2015, p. 46).

Desta forma, as metodologias ativas são tidas como boas estratégias para engajar os estudantes e promover a autonomia no processo de aprendizagem, e valorizam a ligação entre o saber e o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo (BATISTA et al., 2005; FARIAS et al., 2015; LIMA, 2017). Mostram-se relevantes na proatividade do acadêmico, na interação entre o aluno e o docente, da vinculação da aprendizagem ao momento atual

e do desenvolvimento de capacidades para intervenção na própria realidade, aumentando o compromisso com a transformação da realidade (LIMA, 2017; MEDEIROS; RIBEIRO; SOUSA, 2020; LEITE *et al.*, 2021).

Facco *et al.* (2021) ainda reconhecem que o alinhamento dessas bases, relacionadas a mudança de mentalidade, cultura institucional e atividades de formação são fortalecidos pela habilidade de ouvir e dialogar, levando-se em conta o elo entre os docentes, discentes, as instituições e comunidade, e ainda que a temática precisa ser mediada em consonância com as situações que surgem da prática social.

## Considerações Finais

O processo de ensino é a base que sustenta as pesquisas. A extensão estabelece uma relação entre a teoria acadêmica e a prática social, trazendo melhorias para a realidade educacional, tanto dos universitários como da comunidade. Evidenciando a importância da relação ensino, pesquisa e extensão, não só para o processo ensino-aprendizado, como também na expressão do compromisso com a sociedade.

Embora a tríade seja obrigatória no Brasil, ainda existem diversas universidades que não a desenvolvem na academia, além da dificuldade de alguns docentes capacitados para implantar a tríade com metodologias ativas, existem lacunas financeiras. Destaca-se, ainda, a importância de habituar atividades de pesquisas científicas desde o ensino fundamental, pois reflete em alunos mais capacitados a produções científicas e pensamentos críticos no Ensino Superior.

## Referências

ALMEIDA, M. E. B.; PRADO, M. E. B. B. Um retrato da informática em educação no Brasil. ALMEIDA, A. B.; PAN, M. A. G. S. Contribuições bakhtinianas para o estudo das práticas de leitura e escrita na universidade: autoria, gêneros científicos e identidade profissional. In: **Psicologia e educação superior: formação e(m) prática**. Curitiba: Juruá, 2017, 75-98.

ALMEIDA, L. E.; PEREIRA, M. N.; OLIVEIRA, V. Governador Valadares (MG) em Extensão: Interfaces para a Dinamização e Instrumentalização do Cenário Extensionista em um

Campus Recém-Implantado. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, p. 743-750, 2016.

ALVES, M. F.; MOURA, L. O. B. M. A escrita de artigo acadêmico na universidade: autoria x plágio. **Ilha do Desterro**, v. 69, 3, p. 77-93, 2016.

ARROYO, D. M. P.; ROCHA, M. S. P. M. L. Meta-avaliação de uma extensão universitária: estudo de caso. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**. v. 15, n. 2, p. 135-161, 2010.

BATISTA, N. *et al.* O enfoque problematizador na formação de profissionais da saúde. **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 231-7, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: 1988.

BRASIL. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: 1996.

BRASIL. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. DOU nº 243, 19.12.2018, Seção 1, p. 49 e 50.

BECKER, V. T. *et al.* A pesquisa científica como prática social de resistência das mulheres. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa E Extensão**, v. 8, n. 1, p. 349-362, 2020.

CARVALHO, J. **Obra completa VI: História das instituições e pensamento político: 1930-c.1957**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989, v. 6, 561 p.

CONTE, E.; HABOWSKI, A. C.; RIOS, M. B. As tecnologias na educação: perspectivas freireanas. **Congresso Internacional de Educação e Tecnologias**, 2018.

COSTA, I. H. *et al.* Contribuição da extensão universitária na formação em educação física. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**. v. 13, n. 2, p. 161-172, 2022.

DANIEL, N. M.; VALENTIM, M. L. P. Instituições de Ensino Superior privadas de Angola como mediadoras de conhecimento inovador para o desenvolvimento social e econômico: o caso do Instituto Superior Politécnico Tocoista. In: **VIII Seminário Hispano-Brasileiro de Pesquisa em Informação, Documentação e Sociedade (8shb) 2019**. 2019.

DAVID, C. M., SILVA, H. M. G., RIBEIRO, R. L. S. S. **Desafios contemporâneos da educação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

FACCO, H. S., DISKA, N. M., SILVA, G. P. As vivências como metodologia de ensino da extensão rural: a aproximação entre estudantes e agricultores para a compreensão da realidade social. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 102, p. 821-838, 2021.

FARIAS, P. A.M., MARTIN, A., CRISTO, C. S. Aprendizagem ativa na educação em saúde: percurso histórico e aplicações. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 1, p. 143-50, 2015.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus-AM. 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

FUZA, A. F. Objetivismo/subjetivismo em artigos científicos das diferentes áreas: a heterogeneidade da escrita acadêmica. **Alfa**, v. 61, 3, p. 545-573, 2017.

GUERRA, M. G. G. V; GOMES, C. S. F.; RIBEIRO, W. L. Sala de aula digital e o uso das novas tecnologias na educação: perspectivas freireanas. **Diálogos interdisciplinares**, v. 9, n. 5, 2020.

GUERREIRO, J. R. G.; BATTINI, O. Novas tecnologias na educação básica: desafios ou possibilidades. III Jornada de Didática: desafios para a docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD, p. 297-307, 2014.

LEITE, K. N. S. *et al.* Utilização da metodologia ativa no Ensino Superior da saúde: revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v.25, p.133 - 144, 2021.

LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface (Botucatu)**, v. 21, n. 31, p. 421-34, 2017.

MARTINS, L. M. **Ensino-pesquisa-extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade**. Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2015.

MAZZILLI, S.; MACIEL, A. S. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: caminhos de um princípio constitucional. In: **Reunião Anual da ANPED, Minas Gerais**, v. 33, 2010.

MEDEIROS, J. O.; RIBEIRO, R. C.; SOUSA, M. N. A. Mapa conceitual como ferramenta de aprendizagem: revisão integrativa da literatura. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v.19, p. 69-76, 2020.

MEDEIROS, M. M. A Extensão Universitária no Brasil - Um percurso histórico. **Revista Barbaquá/UEMS**, v. 01, n. 01, p. 09-16, 2017.

NERVO, A. C. S.; FERREIRA, L. F. A importância da pesquisa como princípio educativo para a formação científica de educandos do Ensino Superior. **Educação em foco**, v. 7, p. 31-40, 2015.

NUNES, A. L. P. F., SILVA, M. B. C. A extensão universitária no Ensino Superior e a sociedade. **Mal-Estar e Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 119-133, 2011.

OLIVEIRA, C. T. *et al.* Percepções de estudantes universitários sobre a relação professor-aluno. **Periódicos eletrônicos em psicologia**, v. 18, n. 2, p. 239-246, 2014.

OLIVEIRA, R. E. *et al.* A interdisciplinaridade na prática acadêmica universitária: conquistas e desafios a partir de um projeto de pesquisa-ação. **Avaliação**, v. 26, n. 02, p. 377-400, 2021.

RABELO, A. O. A relação entre ensino pesquisa e extensão na formação docente. **Revista do curso de pedagogia da universidade FUMEC**, n. 25, p. 29-50, 2021.

ROS, C. A. A contribuição das visitas de campo no ensino das ciências agrárias na UFRRJ. **Revista Ciência em Extensão**, v. 8, n. 1, p. 107-122, 2012.

SILVA, M. F.; MENDONZA, C. C. G. A importância do ensino pesquisa e extensão na formação do aluno de Ensino Superior. **Revista científica multidisciplinar núcleo do conhecimento**. São Paulo, ed. 6; v. 8; p. 119-133, 2020.

SILVA, P. B. A dimensão da extensão nas relações com o ensino e a pesquisa. *In*: ARAGÃO, R. M. R.; SANTOS NETO, E.; SILVA, P. B. **Tratando da indissociabilidade ensino, pesquisa, extensão**. São Bernardo do Campo: UMESP, 2000.

SOARES, M.; SEVERINO, A. J. A prática da pesquisa no Ensino Superior: conhecimento pertencente na formação humana. **Avaliação**, v. 23, n. 2, p. 372-390, 2018.

SOUSA, M. N. A. *et al.* Produção e acesso as redes sociais científicas por doutores docentes de Instituição de Ensino Superior. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**. v.9, n. 2, p.85-93, 2019.

SOUSA, M. N. A. **Trilhas Acadêmicas: caminhos para a concepção, execução e publicação de artigos científicos**. Curitiba: EDITORA CRV, 2020, v.1. p.140.

SOUZA, E. C. P. *et al.* A importância da pesquisa científica sob a ótica de discentes de secretariado executivo: antigos dilemas, novos olhares. **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)**, v. 13, n. 3, p. 61-75, 2015.

TORI, R. Tecnologia e metodologia para uma educação sem distância. **Em rede - Revista de Educação a Distância**, v. 2, n. 2, p. 44-55, 2015. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/64/82>. Acesso em: 27 out. 2022.

ZONTA, G. A.; ZANELLA, A. V. Sentidos da vivência universitária para estudantes com mais de 40 anos. **Psicologia em estudo**, v. 27, p. 1-14, 2022.