ISSN: 2358-8829

ALÉM DA SALA DE AULA: IMPACTO DE PROJETOS ACADÊMICOS E DE OLIMPÍADAS DE CONHECIMENTO NA TRAJETÓRIA DE EGRESSOS DO IFPB

Lício Romero Costa Vinagre [1]
Kaline Silva Castro [2]
Rebeca Vinagre Romero [3]
Maysa Pinheiro dos Santos [4]

INTRODUÇÃO

A trajetória estudantil é influenciada por múltiplos fatores, que envolvem dimensões acadêmicas, institucionais, sociais e pessoais. Nesse contexto, a produção e a disseminação de conhecimentos por meio de projetos de pesquisa, ensino e extensão configuram-se como estratégias fundamentais, não apenas para o diagnóstico de desafios relacionados à permanência, ao desempenho e à conclusão dos cursos, mas também para subsidiar a formulação de políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento integral dos estudantes e à ampliação de suas condições de êxito acadêmico.

Este estudo busca identificar os impactos da participação em projetos de pesquisa, ensino e extensão nas trajetórias de egressos com experiência em olimpíadas do conhecimento, considerando o desenvolvimento de competências acadêmicas, científicas e profissionais, bem como o mapeamento de suas trajetórias formativas. Metodologicamente, trata-se de um estudo de campo, de caráter descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, cuja coleta de dados foi realizada através de um questionário semiestruturado aplicado a 15 estudantes egressos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPB – Campus Cabedelo que participaram de projetos de pesquisa,

[1] Doutorando em História pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB e professor do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, licio.costa@ifpb.edu.br;
[2] Doutora em Odontologia pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e professora do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, kaline.castro@ifpb.edu.br;
[3] Doutora em Ciências da Educação pela Universidade do Minho – UMinho e professora do Instituto Federal da paraíba – IFPB, rebeca.vinagre@ifpb.edu.br;
[4] Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, maysa.pinheiro@academico.ifpb.edu.br.

ISSN: 2358-8829

extensão e ensino, como monitoria acadêmica e olimpíadas de conhecimento, tais quais a Olimpíada Nacional em História do Brasil (ONHB), a Olimpíada Brasileira de Biologia (OBB), a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), entre outras.

Os dados foram analisados mediante software SPSS, versão 27.0. Os resultados evidenciam que a participação em projetos acadêmicos constitui um importante catalisador para o desenvolvimento de competências transversais. Verificou-se que o envolvimento nessas atividades favoreceu o desenvolvimento de autonomia, liderança e habilidades comunicativas, além de contribuir para o ingresso em instituições públicas de educação superior e para uma inserção qualificada no mercado de trabalho. Por fim, conclui-se que as experiências práticas e os processos de integração social proporcionados por tais iniciativas extrapolam o espaço da sala de aula, promovendo o fortalecimento da confiança profissional e do pensamento crítico.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo, do tipo descritivo, transversal, com dados de abordagem quantitativa, adotando como estratégia de coleta de dados um questionário estruturado aplicado a 15 estudantes egressos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPB – Campus Cabedelo, oriundos dos cursos técnicos de Multimídia, Recursos Pesqueiros e Meio Ambiente. Enquanto critério de inclusão, esses estudantes participaram, durante a formação acadêmica no IFPB, de projetos de pesquisa, extensão e/ou de ensino, como monitoria acadêmica e olimpíadas de conhecimento, tais quais a Olimpíada Nacional em História do Brasil (ONHB).

Como instrumento de coleta de dados, foi aplicado um questionário estruturado por meio da plataforma Google Forms, com duração de 10 a 15 minutos, sendo direcionado a egressos dos cursos técnicos integrados do IFPB – Campus Cabedelo. O instrumento foi desenvolvido pelos pesquisadores do estudo e foi composto por 20 questões, fechadas e abertas, organizadas em seções que contemplam: perfil do participante, participação em projetos institucionais de ensino, pesquisa e extensão durante o ensino médio integrado, experiências formativas decorrentes dessas vivências, continuidade dos estudos no ensino superior e inserção no mundo do trabalho. É importante ressaltar que o estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em

ISSN: 2358-8829

pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com as exigências da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

A análise dos dados ocorreu através de estatística descritiva (média, mediana e desvio-padrão) e de estatística inferencial (teste de hipóteses, comparação de médias e outras análises necessárias e adequadas para o estudo), utilizando-se planilhas eletrônicas e o programa estatísticos *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 27.0, para Windows. Para a significância dos resultados, assumiu-se o coeficiente de $p \leq 0,05$.

REFERENCIAL TEÓRICO

Dentre os princípios que norteiam a educação superior brasileira, destaca-se a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Normas jurídicas que regulamentam a educação nacional abordam esse princípio, reconhecendo a sua importância tanto para a formação acadêmica dos educandos e educandas quanto para o cumprimento do papel social inerente a tais instituições de ensino.

A Constituição Federal (Brasil, 1988) evidencia a relevância da questão em seu art. 207, quando, ao assegurar a autonomia universitária nos âmbitos didático-científico, administrativo, financeiro e patrimonial, estabelece a necessidade de observância ao princípio da indissociabilidade entre o ensino, a extensão e a pesquisa por tais instituições. Outros dispositivos legais também abordam o tema da indissociabilidade, a exemplo da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996) e contempla os objetivos e finalidades relacionados a essas três dimensões do fazer educativo no ensino superior. Já a Lei nº 13.005/2014, que aprovou o atual Plano Nacional de Educação (Brasil, 2014), por sua vez, apresenta estratégias voltadas à qualificação da educação superior relacionadas à curricularização da extensão e ao fomento à pesquisa institucionalizada, em articulação com a pós-graduação.

A Lei nº 11.892/2008 (Brasil, 2008), que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), também aborda esse princípio, estendendo sua aplicação às instituições que integram a RFEPCT e equiparando os institutos federais às universidades. A referida lei estabelece, entre os objetivos e as finalidades que caracterizam os IFs, a oferta de educação profissional e tecnológica (EPT) em todos os seus níveis e modalidades, bem como a realização de pesquisas aplicadas que estimulem

ISSN: 2358-8829

o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas que beneficiem a comunidade, e o desenvolvimento de programas e de projetos de extensão, em articulação com os princípios e as finalidades da EPT e com os arranjos produtivos e sociais locais.

É importante compreender que o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão reforça determinada perspectiva formativa que beneficia os estudantes egressos, ao qualificá-los como profissionais e cidadãos, além de promover o papel social das instituições de ensino superior brasileiras, resultando em conhecimentos e ações que podem efetivamente contribuir com a mitigação de problemas sociais concretos. Segundo Pacheco (2010), no caso dos IFs,

> o fazer pedagógico desses Institutos, ao trabalhar na superação da separação ciência/tecnologia e teoria/prática, na pesquisa como princípio educativo e científico, nas ações de extensão como forma de diálogo permanente com a sociedade revela sua decisão de romper com um formato consagrado, por séculos, de lidar com o conhecimento de forma fragmentada (Pacheco, 2010, p. 23).

Nessa conjugação de contribuições ao processo educacional relacionadas ao princípio da indissociabilidade, os projetos de ensino, de pesquisa e de extensão configuram-se como importantes ações de iniciação científica e tecnológica junto a estudantes tanto de cursos de graduação e quanto de cursos técnicos de nível médio, com efeitos em dimensões acadêmicas variadas. Costa, Cardoso Júnior e Farias (2024), por exemplo, realizaram estudo que se debruçou sobre os efeitos da pesquisa, da extensão e da gestão sobre a evasão acadêmica no Instituto Federal da Paraíba, identificando que ações de pesquisa e de extensão podem contribuir com a gestão na redução dos índices de evasão escolar. Segundo os pesquisadores:

> A interconexão entre ensino, pesquisa, extensão e gestão é, portanto, vital para a redução da evasão acadêmica. Ao promover um ambiente estimulante e acolhedor, as instituições de ensino superior não apenas aumentam suas taxas de retenção, mas também formam profissionais mais preparados para os desafios do mundo do trabalho e da vida em sociedade (Costa; Cardoso Júnior; Farias, 2024).

Dentre os referidos projetos de ensino, as olimpíadas de conhecimento têm ganhado destaque no cenário educacional brasileiro nos últimos anos. Tais projetos educacionais objetivam estimular o interesse dos estudantes pelas ciências e pela tecnologia, mediante o emprego de abordagens metodológicas voltadas ao

ISSN: 2358-8829

desenvolvimento do raciocínio e à resolução de problemas por seus participantes (Pereira; Arantes; Freitas, 2025). Em meio à crescente variedade de olimpíadas de conhecimento atualmente realizadas no Brasil, contemplando distintas áreas do conhecimento e disciplinas escolares, a Olimpíada Nacional em História do Brasil (ONHB) emerge como olimpíada científica de abrangência nacional pioneira na área de Ciências Humanas.

Como projeto de extensão desenvolvido pelo Departamento de História da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a ONHB foi concebida como uma olimpíada de conhecimento voltada não apenas à aproximação dos estudantes com conhecimentos relacionados à História do Brasil, mas também à promoção de experiências, junto a seus participantes, relacionadas às práticas de pesquisa em história e aos métodos relacionados à produção e difusão do conhecimento histórico. Tal experiência deu origem ao projeto intitulado Olimpíada Nacional em História do Brasil Aberta para Todos (ONHB-A), que possibilita a participação do público em geral, não se restringindo apenas a estudantes e professores.

Além dessas duas iniciativas relacionadas às Ciências Humanas, cabe destacar outras olimpíadas de conhecimento, como a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), realizada pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), promovida através de parceria entre a Sociedade Astronômica Brasileira (SAB) e a Agência Espacial Brasileira (AEB), e a Olimpíada Brasileira de Biologia (OBB), organizada pelo Instituto Butantan. Esses diferentes projetos, relacionados às Ciências Exatas e da Natureza, contribuem para o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático, para o incentivo à iniciação científica e tecnológica, para o fomento do raciocínio crítico e para o estímulo à inovação em suas respectivas áreas do conhecimento.

Ao estimular a pesquisa, a escrita, o trabalho colaborativo e a reflexão crítica sobre a realidade brasileira, a ONHB, a ONHB-A e outras olimpíadas científicas apresentam-se como estratégias educacionais com potencial de contribuição efetiva na trajetória estudantil, tanto na promoção da permanência e do êxito acadêmico de estudantes da educação básica e superior quanto no desenvolvimento de competências acadêmicas, científicas e profissionais de egressos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ISSN: 2358-8829

A análise das trajetórias dos 15 egressos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), Campus Cabedelo, possibilitou identificar contribuições alusivas a projetos de ensino, pesquisa e extensão, percebidas nas dimensões acadêmica, científica, socioemocional e profissional. Para melhor compreensão, os resultados foram organizados em cinco categorias: participação em projetos e oportunidades formativas; desenvolvimento de competências; continuidade dos estudos e perspectivas acadêmicas; repercussões na trajetória profissional; e desafios institucionais para a democratização das oportunidades.

Participação em projetos institucionais e oportunidades formativas

Os resultados evidenciam a diversidade de experiências formativas vivenciadas pelos participantes durante o ensino médio integrado. Os 15 respondentes concluíram o ensino médio integrado no IFPB – Campus Cabedelo entre 2023 e 2025, sendo dez em 2025 (66,7%), três em 2023 (20%) e dois em 2024 (13,3%). Em relação aos cursos, oito participantes eram egressos de Multimídia (53,3%), quatro de Meio Ambiente (26,7%) e três de Recursos Pesqueiros (20%).

Em relação à participação nas atividades institucionais, 13 participantes (86,7%) informaram ter participado de projetos com bolsa. Quanto ao tempo de participação, seis egressos (40%) permaneceram em projetos entre um e dois anos e cinco (33,3%) por mais de dois anos. Esses dados indicam que a maioria dos respondentes vivenciou os projetos de forma continuada, o que pode ter favorecido a familiarização com procedimentos, responsabilidades e organização do trabalho acadêmico, contribuindo para o desenvolvimento de competências investigativas, corroborando com o estudo realizado por Thiem, Preetz e Haberstroh (2023).

No que se refere às modalidades de participação, as olimpíadas do conhecimento foram mencionadas por 14 respondentes (93,3%), seguidas dos projetos de extensão (n = 12; 80%), da monitoria (n = 10; 66,7%), e dos projetos de pesquisa (n = 6; 40%). A ONHB, incluindo suas diferentes edições e modalidades, apareceu de forma recorrente nas respostas abertas. Também foram citadas olimpíadas, como a OBMEP, a OBB e a OBA. A diversidade dessas experiências demonstra que os percursos formativos dos participantes não se limitaram às atividades curriculares obrigatórias. A participação simultânea em diferentes modalidades por parte de alguns respondentes sugere, ainda,

ISSN: 2358-8829

que essas experiências podem ter funcionado de maneira complementar ao longo da formação. Essa interpretação dialoga com a concepção de formação integral na Educação Profissional e Tecnológica, que busca articular conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e sociais, superando uma formação tecnicista para o mundo do trabalho (Pacheco, 2010).

Desenvolvimento de competências acadêmicas, científicas e socioemocionais

O desenvolvimento de competências acadêmicas e científicas foi um dos resultados mais expressivos apresentado, reconhecendo a contribuição das experiências nas duas dimensões. Todos os 15 participantes concordaram que suas participações em projetos contribuíram tanto para o desenvolvimento dessas habilidades quanto influenciaram no seu interesse pela continuidade dos estudos na Educação Superior, ainda que em diferentes níveis de gradação: um total de 12 participantes (80%) concordaram totalmente e três (20%) apenas concordaram. As competências mais frequentemente indicadas pelos egressos participantes do estudo foram comunicação oral, organização e planejamento e resolução de problemas (n = 14; 93,3%), cada, seguidos do trabalho em equipe e do pensamento crítico (n = 13; 86,7%), e de liderança (n = 12; 80%). A escrita científica foi mencionada por dez egressos (66,7%).

Esses resultados indicam que as contribuições percebidas não se restringem ao domínio de conteúdos específicos. A elevada frequência de competências relacionadas à comunicação, ao planejamento e à resolução de problemas sugere que os projetos foram reconhecidos pelos egressos como espaços nos quais se mobilizam conhecimentos e se enfrentam situações que exigem organização, tomada de decisões e interação com outras pessoas, além do desenvolvimento de pensamento crítico durante as experiências formativas. O contexto investigado corrobora com a teoria da autoeficácia de Bandura (1997) e oferece uma referência para interpretar os relatos de ampliação da confiança, reconhecimento das próprias capacidades e disposição para enfrentar novas situações. Segundo essa perspectiva, as experiências de realização e superação de desafios podem contribuir para o fortalecimento da autoeficácia.

Continuidade dos estudos e perspectivas de carreira acadêmica

ISSN: 2358-8829

A continuidade dos estudos foi outro aspecto destacado pelos participantes. Dos 15 respondentes, 13 (86,7%) informaram ter ingressado na Educação Superior, sendo 12 em instituições públicas (80%) e um em instituição privada (6,7%), em diversas áreas do conhecimento. Essa diversidade sugere que os percursos dos egressos não se limitam necessariamente à continuidade dos estudos na mesma área do curso técnico.

Em relação à intenção de seguir carreira acadêmica, 14 participantes (93,3%) demonstraram, em diferentes graus, abertura à possibilidade de cursar mestrado ou doutorado ou de desenvolver atividades de pesquisa. Por outro lado, apenas um egresso informou já ter participado de projetos acadêmicos na Educação Superior. Isso pode ter ocorrido porque os egressos ainda estão no início do curso superior, não tendo tempo hábil para ingressar oportunidades de iniciação científica, monitoria e/ou de extensão. Outra possibilidade pode estar relacionada a poucas oportunidades disponíveis nas instituições de destino.

A experiência prévia em projetos no ensino médio pode constituir um repertório importante para a continuidade da participação acadêmica, mas não garante, por si só, a inserção em novas atividades. A transição entre níveis de ensino envolve mudanças na organização dos estudos, nas relações institucionais e nas condições de participação. Nesse sentido, a discussão sobre integração acadêmica, desenvolvida por Tinto (1993), oferece uma referência para refletir sobre a importância das oportunidades de envolvimento e pertencimento na continuidade dos percursos educacionais.

Repercussões na trajetória profissional e valorização das competências

A percepção dos egressos sobre as contribuições dos projetos para a inserção no mundo do trabalho apresentou resultados relevantes. 12 participantes (80%) afirmaram que as experiências contribuíram para sua inserção profissional. Além disso, todos concordaram que a participação nos projetos contribuiu para o desenvolvimento de habilidades valorizadas no mercado de trabalho. Os resultados sugerem que os participantes distinguem a aquisição de habilidades da obtenção efetiva de oportunidades de trabalho.

Essa distinção é importante porque a inserção profissional depende de múltiplos fatores, incluindo a disponibilidade de vagas, a experiência exigida, a área de formação, as condições econômicas e as redes de contato. O estudo realizado por Tomlinson (2017)

ISSN: 2358-8829

compreende a empregabilidade como um fenômeno multidimensional, que vai além da aquisição de habilidades técnicas, mas também pelas formas de capitais, incluindo recursos sociais, condições de transição para o mercado de trabalho, dentre outros.

O perfil ocupacional dos respondentes também contribui para contextualizar os resultados. 10 participantes (66,7%) informaram estar apenas estudando e 4 egressos (26,6%) estudavam e trabalhavam. A predominância de estudantes é coerente com a elevada proporção de ingresso na Educação Superior e indica que, para a maioria da amostra, a trajetória atual está concentrada na continuidade da formação. Nesse sentido, a dimensão financeira também aparece nos relatos como condição importante para a participação.

Desafios institucionais e democratização das oportunidades formativas

As sugestões apresentadas pelos 15 respondentes permitem identificar desafios relacionados à divulgação dos projetos, ao financiamento, aos critérios de seleção, à inclusão de estudantes neurodivergentes, à organização da carga horária e à aproximação dos projetos com situações concretas. A análise das respostas revelou convergência em torno da necessidade de ampliar o acesso às informações, de diversificar as oportunidades e de oferecer condições mais favoráveis à participação estudantil em atividades extraclasse.

A ampliação do número de bolsas e vagas foi apontada como prioridade. Os participantes sugeriram aumentar os recursos destinados ao auxílio financeiro a discentes, diversificar os projetos ofertados e ampliar as vagas nos processos seletivos. Outro ponto relevante foi a revisão dos critérios de seleção, recomendando considerar projetos que não exijam coeficiente de rendimento escolar elevado como condição de ingresso. Os respondentes também defenderam a realização de atividades que permitam conhecer os projetos antes da inscrição. Foram sugeridas experiências práticas de apresentação, nas quais os estudantes possam compreender os objetivos, as atividades desenvolvidas e as contribuições de cada iniciativa.

Por fim, foram recomendadas a ampliação das parcerias com empresas e instituições externas, a diversificação dos temas abordados e a realização de visitas técnicas. As sugestões dos egressos oferecem subsídios para a reflexão institucional, mas sua implementação requer análise de viabilidade, diálogo com os diferentes segmentos

ISSN: 2358-8829

acadêmicos e avaliação contínua dos resultados. Essas recomendações podem ser interpretadas à luz da perspectiva dialógica de Freire (1983), segundo a qual os processos educativos se fortalecem quando reconhecem os sujeitos como participantes da construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciam que os egressos bolsistas dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPB Campus Cabedelo reconhecem as contribuições dos projetos de ensino, pesquisa e extensão para sua formação acadêmica e profissional. As experiências relatadas foram associadas ao desenvolvimento de habilidades valorizadas no mundo do trabalho, ao fortalecimento da autonomia, do pensamento crítico e da confiança para enfrentar novos desafios.

Do ponto de vista institucional, os achados reforçam a importância do acompanhamento sistemático dos egressos como instrumento de avaliação e aprimoramento das políticas educacionais. Conhecer suas trajetórias após a conclusão do curso pode subsidiar ações voltadas ao fortalecimento da integração entre ensino, pesquisa e extensão, bem como ao aperfeiçoamento das estratégias de formação integral, permanência, êxito e inclusão estudantil. Ressalta-se, contudo, que o caráter exploratório da investigação, o número de participantes e a utilização de informações autorrelatadas limitam a generalização dos resultados e não permitem estabelecer relações causais entre a participação nos projetos e os percursos vivenciados. Recomenda-se, assim, ampliar as investigações para egressos de diferentes cursos e períodos de conclusão, desenvolver estudos longitudinais sobre suas trajetórias e aprofundar a análise das condições de participação nos projetos e da continuidade do envolvimento em atividades acadêmicas na Educação Superior.

Por fim, ressalta-se que os projetos de ensino, pesquisa e extensão constituem experiências formativas relevantes na Educação Profissional e Tecnológica, por ampliarem as oportunidades de aprendizagem para além da sala de aula e aproximarem a formação escolar dos desafios acadêmicos e profissionais. O fortalecimento dessas iniciativas, articulado ao acompanhamento dos egressos, pode contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas e das políticas institucionais do IFPB.

Palavras-chave: Egressos, Trajetórias formativas, Projetos acadêmicos, Olimpíadas de conhecimento, Instituto Federal.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba pelo apoio financeiro e fomento à pesquisa por meio da Chamada Interconecta (Edital nº 05/2026 – PRPIPG/IFPB), essencial para a execução e desenvolvimento deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BANDURA, Albert. **Self-efficacy: the exercise of control.** New York: W. H. Freeman, 1997.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394compilado.htm. Acesso em: 25 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 30 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 30 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 25 set. 2026.

COSTA, Lício Romero; CARDOSO JÚNIOR, Hamilton Matos; FARIAS, Rebeca Vinagre. Efeitos da pesquisa, extensão e gestão sobre a evasão acadêmica no Instituto Federal da Paraíba. In: Congresso Nacional de Educação, 10., 2024, Fortaleza. **Anais do X CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/111979. Acesso em: 8 out. 2026.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os Institutos Federais**: **uma revolução na educação profissional e tecnológic**a. Natal: IFRN, 2010.

PEREIRA, Guilherme José; ARANTES, Paola Gabriela da Costa; FREITAS, Lessandro Antônio de. A contribuição das Olimpíadas Científicas Escolares para a transformação da cultura da educação bancária. **Arquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 22, p. 210-224, 2025.

THIEM, J.; PREETZ, R.; HABERSTROH, S. How research-based learning affects students' self-rated research competences: evidence from a longitudinal study across disciplines. **Studies in Higher Education**, v. 48, n. 7, p. 1039–1051, 2023.

TINTO, Vincent. **Leaving college**: **rethinking the causes and cures of student attrition**. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

TOMLINSON, M. Forms of graduate capital and their relationship to graduate employability. **Education + Training**, v. 59, n. 4, p. 338–352, 2017.