Metodologias Ativas No Ensino Técnico E Tecnológico: Experiências Da Prática Docente

Rodrigo Duarte Faccin

(Doutor Em Extensão Rural, UFSM)

Resumo:

O contexto educacional contemporâneo exige estratégias inovadoras que ultrapassem os métodos tradicionais de ensino, com o objetivo de desenvolver a autonomia, o pensamento crítico e a criatividade dos estudantes. Nesse cenário, as metodologias ativas surgem como ferramentas essenciais para promover o engajamento discente, aproximando o aprendizado teórico das experiências práticas. Elas possibilitam que os alunos se tornem protagonistas do próprio processo de aprendizagem, vivenciando situações que estimulam a reflexão, a tomada de decisão e a resolução de problemas. O presente estudo analisa a aplicação de metodologias ativas no Curso Técnico Integrado em Administração, focalizando uma turma de primeiro ano do ensino médio composta por estudantes com idades entre 14 e 16 anos. A implementação dessas metodologias contribuiu significativamente para o engajamento dos estudantes, para a internalização de conceitos administrativos e para a percepção da aplicabilidade do conteúdo em situações reais. Os alunos relataram maior motivação, segurança e capacidade de relacionar o aprendizado teórico com problemas práticos do cotidiano. Além disso, as atividades favoreceram a comunicação eficaz, a colaboração entre pares e a tomada de decisão consciente, competências essenciais para a atuação profissional em contextos dinâmicos. A discussão evidencia que a eficácia das metodologias ativas depende de planejamento contínuo, intencionalidade pedagógica e mediação docente, destacando o papel do professor como orientador do processo de aprendizagem e facilitador da reflexão crítica. Em síntese, este estudo reforça a relevância das metodologias ativas na educação técnica como estratégias capazes de integrar teoria e prática, transformando o processo de aprendizagem em uma experiência de autonomia, participação e construção significativa do conhecimento, além de preparar os estudantes para os desafios do mercado de trabalho contemporâneo.

Palavras-chave: Metodologias de ensino; Educação Técnica; Administração; Nalbuphine; Estratégias de

Date of Submission: 20-10-2025 Date of Acceptance: 30-10-2025

I. Introdução

A educação contemporânea enfrenta o desafio de preparar os estudantes para uma sociedade em constante transformação, marcada pela complexidade, pela rapidez das mudanças tecnológicas e pela necessidade de competências múltiplas. Nesse cenário, o papel da escola vai muito além da transmissão de conteúdos: ela deve possibilitar experiências de aprendizagem que estimulem a autonomia, a reflexão crítica e a capacidade de resolver problemas de forma criativa. Para isso, as metodologias ativas emergem como uma alternativa potente, pois reposicionam o aluno como protagonista do processo de aprendizagem e valorizam a construção colaborativa do conhecimento.

Além disso, a complexidade das demandas contemporâneas exige que os estudantes desenvolvam habilidades que vão além do domínio conceitual, englobando capacidades como comunicação efetiva, trabalho em equipe, criatividade, liderança e ética profissional. A educação tradicional, centrada na transmissão unilateral de conteúdos, muitas vezes se mostra insuficiente para atender a essas necessidades. Nesse contexto, as metodologias ativas surgem como ferramentas que permitem ao aluno vivenciar o conhecimento, refletir sobre suas decisões e perceber as consequências de suas ações, contribuindo para uma formação integral e contextualizada.

No contexto da educação profissional e tecnológica, a adoção dessas estratégias torna-se ainda mais relevante, pois esse nível de ensino busca integrar saberes teóricos e práticos, preparando o estudante para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania. De acordo com Pelissari (2023), a formação técnica deve contemplar uma dimensão integral do ser humano, articulando competências cognitivas, emocionais e sociais. Assim, as metodologias ativas, ao promoverem situações de aprendizagem baseadas na resolução de problemas e na experimentação, contribuem para consolidar essa integração entre teoria e prática, entre o pensar e o agir.

Autores como Do Carmo e Marcellos (2025) reforçam que as metodologias ativas ganham significado quando aplicadas de maneira planejada e intencional, pois permitem ao estudante refletir sobre suas próprias aprendizagens e sobre o papel do conhecimento em contextos reais. Nesse sentido, o uso de práticas como jogos

de cartas, debates estruturados e simulações empresariais potencializa a compreensão dos conteúdos e o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão, à tomada de decisão e ao trabalho em equipe — habilidades fundamentais para o campo da Administração. Além disso, atividades dessa natureza tornam o ambiente escolar mais dinâmico e participativo, estimulando o engajamento e a corresponsabilidade dos alunos em seu processo formativo.

Diante dessa perspectiva, o presente artigo analisa a aplicação de metodologias ativas no ensino técnico integrado em Administração, em uma turma de primeiro ano do ensino médio, composta por alunos entre 14 e 16 anos. O estudo descreve e avalia a implementação de jogos de cartas, debates e simulações empresariais, com o objetivo de compreender de que forma essas estratégias contribuíram para o engajamento dos estudantes, a consolidação de conteúdos e o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. A proposta busca demonstrar que o uso planejado de metodologias ativas pode transformar a sala de aula em um espaço de experimentação, reflexão e construção coletiva do conhecimento, aproximando o ensino técnico da realidade do mundo do trabalho.

II. Materiais E Métodos

O presente estudo foi desenvolvido a partir de uma abordagem qualitativa e descritiva, ancorada nos princípios da pesquisa participante. Essa escolha metodológica se justifica pela intenção de compreender de forma aprofundada as percepções e os comportamentos dos estudantes diante da aplicação de metodologias ativas, priorizando a análise do processo de aprendizagem em sua dimensão prática e interativa. A pesquisa ocorreu entre os anos de 2024 e 2025, no contexto do primeiro ano do Curso Técnico Integrado em Administração, ofertado pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar).

A turma investigada era composta por 28 estudantes, com idades variando entre 14 e 16 anos, que cursavam as disciplinas introdutórias de Administração e Economia. Esse público caracteriza uma faixa etária em transição entre o ensino fundamental e o técnico-profissional, o que torna o uso de metodologias ativas especialmente relevante para a construção de uma aprendizagem significativa, pautada na curiosidade, na experimentação e na aplicação prática dos conteúdos estudados.

As atividades pedagógicas foram conduzidas pelo docente-pesquisador, que assumiu o papel de mediador no processo educativo, estimulando a autonomia, a cooperação e o pensamento crítico dos estudantes. Nesse sentido, o docente planejou e executou um conjunto de ações didáticas estruturadas em três eixos principais, buscando diversificar os estímulos cognitivos e sociais presentes nas interações em sala de aula.

As metodologias aplicadas foram as seguintes:

- a) Jogos de cartas, elaborados para trabalhar conceitos econômicos fundamentais como escassez, produção, circulação de bens e trocas de modo lúdico, colaborativo e contextualizado. Durante as partidas, os alunos precisavam tomar decisões estratégicas e lidar com a limitação de recursos, o que permitiu simular, de forma simplificada, os mecanismos de funcionamento de um mercado competitivo.
- b) Debates temáticos, realizados a partir de problemáticas contemporâneas, como precarização do trabalho, automação e economia digital. Essas discussões visaram estimular a argumentação, a expressão oral e a reflexão crítica, colocando os alunos diante de dilemas éticos e sociais presentes no cotidiano das organizações. c) Simulações empresariais, conduzidas por meio de dramatizações inspiradas em situações reais do ambiente organizacional, envolvendo atendimento ao cliente, negociação e trabalho em equipe. Essa metodologia possibilitou aos estudantes vivenciar papéis diversos dentro de uma empresa fictícia, desenvolvendo empatia, raciocínio lógico e habilidades comunicativas.

A coleta de dados ocorreu de maneira contínua e sistemática, por meio de anotações de campo registradas durante as aulas, observações diretas do comportamento e da participação dos estudantes, além de feedbacks espontâneos obtidos ao final das atividades. Esses registros foram posteriormente organizados e analisados com base em categorias de observação que envolveram: (1) o nível de engajamento dos alunos nas atividades; (2) a qualidade das interações em grupo; (3) a compreensão conceitual demonstrada nas discussões; e (4) a percepção individual dos discentes sobre o próprio processo de aprendizagem.

A análise qualitativa dos resultados buscou identificar padrões de comportamento e evidências de aprendizagem significativa, valorizando tanto os aspectos objetivos — como a apropriação dos conceitos administrativos — quanto os subjetivos, relacionados ao desenvolvimento de competências socioemocionais e ao fortalecimento do protagonismo estudantil.

III. Resultados

Os resultados obtidos ao longo da aplicação das metodologias ativas evidenciaram impactos significativos tanto no comportamento e na postura dos estudantes quanto na qualidade de sua aprendizagem. As observações e os registros realizados durante as atividades revelaram um progresso contínuo no engajamento, na colaboração e na autonomia intelectual dos alunos. À medida que as aulas avançavam, notou-se que os discentes

passaram a participar de forma mais espontânea e confiante, demonstrando maior disposição para assumir responsabilidades dentro do processo de aprendizagem. Essa mudança de atitude sugere que a introdução de metodologias dinâmicas e interativas transformou a relação dos estudantes com o conhecimento, tornando-a mais participativa, crítica e reflexiva.

No contexto dos jogos de cartas, elaborados com base em princípios administrativos e econômicos, foi possível observar uma expressiva evolução na capacidade de tomada de decisão, no raciocínio lógico e na análise de cenários. As partidas exigiam que os participantes lidassem com recursos escassos, avaliassem riscos e criassem estratégias de ação, simulando o funcionamento de mercados competitivos. O caráter lúdico e desafiador da atividade promoveu envolvimento e motivação, transformando o aprendizado em uma experiência prazerosa e significativa. Vários estudantes relataram que aprenderam conteúdos complexos "sem perceber", o que indica o potencial dos jogos como instrumentos de aprendizagem ativa. Um aspecto relevante foi o desempenho superior de alunos que tradicionalmente apresentavam dificuldades em avaliações escritas, mostrando que essas metodologias ampliam as possibilidades de sucesso escolar ao contemplar diferentes estilos de aprendizagem e formas de expressão cognitiva.

Nos debates estruturados, a evolução foi perceptível tanto nas competências comunicativas quanto na maturidade intelectual e emocional dos estudantes. Ao analisar temas contemporâneos como a automação, o desemprego tecnológico e os impactos sociais da economia digital, os alunos aprenderam a construir argumentos sólidos, baseados em informações confiáveis e em diferentes pontos de vista. As discussões foram conduzidas com mediação do professor, que estimulou o respeito mútuo, a escuta ativa e a valorização da diversidade de opiniões. Muitos discentes afirmaram ter desenvolvido maior empatia e autocontrole emocional, reconhecendo a importância de "ouvir antes de responder" e de "defender ideias com respeito". Observou-se também um fortalecimento das relações interpessoais, com redução de conflitos, melhora na convivência e aumento da coesão do grupo. Assim, o debate mostrou-se não apenas uma estratégia de consolidação conceitual, mas também uma ferramenta potente de formação cidadã e ética.

As simulações empresariais se destacaram como o ponto culminante do processo pedagógico. Durante essas atividades, os estudantes vivenciaram papéis de gestores, clientes, fornecedores e colaboradores, enfrentando situações inspiradas em desafios reais do ambiente organizacional. A execução das tarefas exigiu organização, liderança, planejamento e tomada de decisão sob pressão. A observação direta evidenciou que os grupos se engajaram de maneira intensa, dividindo responsabilidades e elaborando soluções criativas para problemas simulados. Em muitos casos, as equipes foram capazes de identificar falhas em suas estratégias e propor melhorias durante as etapas de reflexão coletiva, demonstrando capacidade de autoavaliação e aprendizado contínuo. Essa vivência prática reforçou a importância da integração entre teoria e experiência, característica essencial para a formação técnica contemporânea.

O pós-jogo e o momento de socialização dos resultados revelaram-se etapas fundamentais do processo, pois possibilitaram que os alunos refletissem sobre suas decisões, identificassem erros e reconhecessem os efeitos de suas escolhas. Essa autorreflexão contribuiu para o desenvolvimento de competências metacognitivas, estimulando os estudantes a pensar sobre o próprio processo de aprender. Além disso, foi perceptível uma mudança de postura coletiva: os discentes passaram a enxergar o erro não como fracasso, mas como parte natural e produtiva da aprendizagem. Esse deslocamento cultural dentro da sala de aula reforça a importância da avaliação formativa e do ambiente de confiança promovido pelas metodologias ativas.

Os relatos espontâneos coletados ao final das atividades reforçaram as evidências observadas. Frases como "aprendi mais jogando do que apenas ouvindo" e "gostei de poder decidir junto com meus colegas" expressam o sentimento de pertencimento e satisfação dos estudantes. Também foi relatado que o aprendizado se tornou mais prazeroso e menos mecânico, com maior valorização do trabalho em equipe e do diálogo. Outro dado relevante foi a perceptível redução do desinteresse e da evasão escolar, frequentemente identificados em cursos técnicos integrados. A aproximação entre teoria e prática, aliada ao caráter participativo das metodologias, despertou nos alunos o senso de utilidade e aplicabilidade do que estavam aprendendo, o que se refletiu positivamente na frequência e na assiduidade.

De maneira geral, a análise dos resultados permite concluir que as metodologias aplicadas favoreceram não apenas o aprendizado conceitual, mas também o desenvolvimento de competências socioemocionais como empatia, liderança, comunicação, tomada de decisão, resiliência e colaboração. O ambiente escolar passou a se configurar como um espaço mais inclusivo, acolhedor e participativo, no qual os alunos se reconhecem como protagonistas do próprio processo de formação. As interações tornaram-se mais horizontais e significativas, e o papel do professor consolidou-se como o de mediador e facilitador de experiências, contribuindo para a construção coletiva do conhecimento.

Em síntese, as evidências apontam que as metodologias ativas aplicadas promoveram não apenas melhorias no desempenho acadêmico, mas também transformações comportamentais e atitudinais duradouras, reafirmando seu potencial como estratégia de ensino-aprendizagem na Educação Profissional e Técnica.

IV. Discussão

Os resultados obtidos nesta experiência dialogam de forma significativa com as conclusões de diversos autores que analisam a eficácia das metodologias ativas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Conforme destacam Saccol e Ahlert (2020), a aprendizagem torna-se mais profunda e duradoura quando o estudante participa ativamente do processo, assumindo o papel de protagonista e sendo incentivado a refletir, experimentar e aplicar o conhecimento em situações práticas. Essa perspectiva se confirmou na pesquisa: quanto mais desafiadora e participativa era a proposta pedagógica, maior era o envolvimento e a retenção de conteúdos por parte dos alunos. O engajamento não se limitou à execução das tarefas, mas se traduziu em maior curiosidade, questionamentos mais elaborados e vínculos mais consistentes entre teoria e prática.

A utilização de jogos de cartas e simulações empresariais demonstrou ser, conforme Oliveira, Siqueira e Romão (2020), uma poderosa ferramenta de mediação entre teoria e prática. Tais metodologias criam um ambiente de aprendizagem experiencial, no qual o aluno é convidado a vivenciar situações profissionais simuladas de forma segura e controlada. No caso analisado, as simulações permitiram que os estudantes assumissem papéis diversos — como gestores, clientes e fornecedores — e tomassem decisões que demandavam planejamento e raciocínio estratégico. Essa vivência reproduz a dinâmica de situações reais do mundo do trabalho, contribuindo para o desenvolvimento de competências essenciais ao técnico em Administração.

Ao tomar decisões dentro do jogo ou da simulação, o estudante não apenas aplicava conteúdos já estudados, mas também os reconstruía de forma ativa e contextualizada. Esse processo reflete diretamente a lógica da aprendizagem significativa proposta por Ausubel (2003), segundo a qual o novo conhecimento adquire sentido quando se relaciona com estruturas cognitivas prévias, ou seja, com aquilo que o sujeito já sabe ou experimentou. A aplicação prática das metodologias ativas, portanto, evidencia que o conhecimento não é algo a ser transmitido, mas sim construído e ressignificado continuamente. Essa constatação é especialmente relevante na EPT, que busca integrar formação geral e formação técnica em uma perspectiva de totalidade.

Além da dimensão cognitiva, o fortalecimento das competências socioemocionais emergiu como um dos resultados mais expressivos do estudo. As atividades de debate, mediação de conflitos e cooperação em grupo promoveram a empatia, a escuta ativa e o respeito à diversidade de opiniões. Essa constatação está em consonância com Pelissari (2023), que defende a integração curricular na educação técnica como forma de formação integral do sujeito, e com Crestani e Machado (2023), que apontam que a EPT deve desenvolver tanto competências técnicas quanto valores humanos e éticos. Assim, as metodologias ativas demonstraram potencial não apenas para melhorar o desempenho acadêmico, mas também para contribuir com a formação de cidadãos críticos, colaborativos e conscientes do papel social de suas ações.

Outro ponto de destaque diz respeito à mudança de papel do professor. Conforme afirmam Do Carmo e Marcellos (2025), o docente, em contextos de aprendizagem ativa, deixa de ser o principal transmissor de informações e passa a atuar como mediador, orientador e facilitador de experiências. Essa transição implica uma postura mais investigativa, pautada na observação e na escuta atenta dos estudantes. No caso analisado, o docente-pesquisador precisou dedicar tempo considerável ao planejamento das atividades, à elaboração de materiais e à organização dos espaços de aprendizagem, garantindo que cada metodologia estivesse alinhada aos objetivos formativos. A intervenção docente foi estratégica: não se tratou de dirigir as ações, mas de oferecer suporte e mediação nos momentos necessários, de modo a manter o foco no aprendizado autônomo e reflexivo.

A discussão também remete às condições estruturais e institucionais que viabilizam a adoção de metodologias ativas. De acordo com Andrade e Ferrete (2019), espaços físicos flexíveis, tempo adequado para o planejamento e apoio institucional são elementos fundamentais para a consolidação de uma prática pedagógica inovadora. No caso desta experiência, o sucesso das ações esteve diretamente relacionado à disponibilidade de tempo para o preparo das atividades, ao envolvimento da equipe pedagógica e à abertura da instituição para práticas experimentais. A ausência desses fatores, como destacam os autores, pode restringir as metodologias a intervenções pontuais, sem continuidade ou impacto duradouro no currículo. Assim, para que o uso das metodologias ativas se consolide, é essencial que as escolas adotem uma política institucional de incentivo à inovação pedagógica e formação continuada de professores.

A integração entre currículo, realidade profissional e motivação estudantil também se apresentou como um aspecto central. A análise revelou que os estudantes demonstraram maior interesse e engajamento quando conseguiam identificar a aplicabilidade dos conteúdos nas situações simuladas. Isso reforça a importância de um currículo contextualizado, que considere as experiências dos alunos e o mundo do trabalho como referência formativa. O alinhamento entre ensino e prática profissional, defendido por Pelissari (2023), constitui um dos pilares da educação técnica contemporânea, permitindo que o aprendizado ganhe relevância e propósito.

Por fim, os achados desta pesquisa reafirmam que a adoção de metodologias ativas no ensino técnico integrado contribui para reduzir índices de evasão e desinteresse, desafios recorrentes na Educação Profissional e Tecnológica. Ao promover aulas mais dinâmicas, participativas e significativas, as metodologias fortalecem o vínculo entre o estudante e o processo educativo, ampliando as possibilidades de permanência e êxito escolar. Mais do que técnicas didáticas, elas se configuram como uma filosofia pedagógica comprometida com o

protagonismo, a autonomia e o desenvolvimento integral do educando. Dessa forma, a sala de aula deixa de ser um espaço de mera transmissão de conteúdos para se tornar um ambiente de experimentação, diálogo e construção coletiva do saber, em consonância com os princípios de uma educação transformadora e humanizadora.

V. Conclusão

A experiência desenvolvida no ensino técnico integrado em Administração evidenciou que as metodologias ativas são instrumentos pedagógicos de grande potencial para promover aprendizagens significativas, fortalecer competências técnicas e humanas e transformar a dinâmica escolar. As práticas aplicadas — jogos de cartas, debates estruturados e simulações empresariais — mostraram-se eficientes para integrar teoria e prática, favorecendo o protagonismo discente e o desenvolvimento de habilidades essenciais ao contexto contemporâneo de trabalho, como autonomia, pensamento crítico e cooperação.

Os resultados demonstraram que a aprendizagem torna-se mais profunda quando o aluno é desafiado a participar ativamente do processo, construindo conhecimento a partir da ação, da reflexão e da interação social, conforme defendem Saccol e Ahlert (2020). Essa constatação reforça a necessidade de superar modelos tradicionais baseados na transmissão unidirecional de conteúdos, abrindo espaço para práticas que valorizem a experimentação, o erro como parte do processo e a tomada de decisão consciente.

Além disso, a experiência evidenciou o papel fundamental do professor como mediador do conhecimento. O docente deixa de ocupar a posição de detentor do saber e passa a orientar e facilitar as aprendizagens, estimulando a curiosidade, o diálogo e o senso crítico, em consonância com Do Carmo e Marcellos (2025). Tal mudança demanda planejamento, tempo e formação continuada, além de apoio institucional, condições apontadas como indispensáveis por diversos autores para a consolidação de práticas ativas na educação profissional.

Outro ponto relevante é a contribuição dessas metodologias para a formação integral do estudante, articulando dimensões cognitivas, socioemocionais e éticas. Ao lidar com dilemas empresariais, desafios de negociação e tomadas de decisão simuladas, os alunos desenvolvem não apenas competências técnicas, mas também empatia, responsabilidade e senso de coletividade — elementos que Pelissari (2023) destaca como indispensáveis para o exercício profissional e para a cidadania.

Conclui-se, portanto, que o uso planejado e contínuo de metodologias ativas representa uma estratégia transformadora no ensino técnico integrado em Administração. Elas tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e conectado à realidade, ressignificando o papel da escola e preparando os estudantes para os desafios do mundo do trabalho e da vida em sociedade. Mais do que uma alternativa metodológica, trata-se de um compromisso com uma educação mais humana, participativa e significativa, capaz de formar sujeitos críticos, criativos e socialmente responsáveis.

Referências

- [1]. Andrade, L; Ferrete, R. Metodologias Ativas E A Educação Profissional E Tecnológica: Invertendo A Sala De Aula Em Vista De Uma Aprendizagem Significativa. Educação Profissional E Tecnológica Em Revista, V. 3, N. 2, P. 86–98, 2019.
- [2]. Brasil. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, Df. Ministério Da Educação, 2017. Disponível Em: Https://Basenacionalcomum.Mec.Gov.Br/. Acesso Em: 01 Jul. 2025.
- [3]. Brasil. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília, Df: Ministério Da Educação, 2018. Disponível Em: Https://Basenacionalcomum.Mec.Gov.Br/. Acesso Em: 01 Jul. 2025.
- [4]. Brasil. Resolução Cne/Ceb Nº 6, De 20 De Setembro De 2012. Define As Diretrizes Curriculares Nacionais Para A Educação Profissional Técnica De Nível Médio. Diário Oficial Da União, Brasília, Df, 21 Set. 2012.
- [5]. Cunha, M. B. Da. Metodologias Ativas: Em Busca De Uma Caracterização E Definição. Educação Em Revista, Belo Horizonte, V. 40, E36403, 2024. Disponível Em: Https://Www.Scielo.Br/J/Edur/A/Csqy74vpypjcvnlqdv4hzyn/. Acesso Em: 10 Jul. 2025.
- [6]. Crestani, C. E; Machado, M. B. Aprendizagem Baseada Em Projetos Na Educação: Migrações Metodológicas No Contexto Do Ensino Médio. Revista Brasileiea De Educação, São Paulo, V. 49, E280048, 2023. Disponível Em: Https://Www.Scielo.Br/J/Rbedu/A/Y7khcqcggcnqvdzjvnrstzq/?Format=Pdf&Lang=Pt. Acesso Em: 15 Jul. 2025.
- [7]. Do Carmo, R. A.; Marcellos, L. R. Metodologias Ativas Na Éducação Profissional E Tecnológica: Uma Revisão Integrativa. Scielo Preprints, 2025. Disponível Em: Https://Preprints.Scielo.Org/Index.Php/Scielo/Preprint/View/11033. Acesso Em: 18 Jul. 2025.
- [8]. Giacomelli, S. C. P.; Gitahy, R. R.; Tercariol, A. A. The Team-Based Learning (Tbl) Methodology Articulated With The Tbl Active Platform In Accounting Learning In The Technical Course In Administration. Revista Actualidades Investigativas En Educación, V. 21, N. 3, P. 1-27, 2021.
- [9]. Marques, H. R; Campos, A; Andrade, D; Zambalde, A. Inovação No Ensino: Revisão Sistemática Das Metodologias Ativas E Impactos Na Aprendizagem. Revista Avaliação, Sorocaba, V. 26, N. 3, P. 718-741, 2021.
- [10]. Nicoletti, M.; Nunes, A.; Scaramuzza, A. A Brice E A Formação De Competências Na Educação Profissional Técnica. Revista De Educação E Ensino Da Faculdade Unina, V. 2, N. 2, P. 34-53, 2021.
- [11]. Oliveira, S. L; Siqueira, A.; Romão, E. Aprendizagem Baseada Em Projetos No Ensino Médio: Comparação Com Método Expositivo. Revista Bolema, Rio Claro, V. 34, N. 67, P. 764-785, 2020.
- [12]. Pelissari, A. A Reforma Da Educação Profissional E Tecnológica No Brasil: 2016 A 2021. Educação Em Revista, Belo Horizonte, V. 39, 2023.
- [13]. Saccol, A. I. C.; Ahlert, A. Metodologias Ativas No Processo De Ensino E Aprendizagem Na Educação Profissional. Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, V. 12, N. 2, P. 79-93, 2020.