

# O PROJETO INTEGRADOR COMO FERRAMENTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA E PRÁTICA INTERDISCIPLINAR

## **Deivid de Almeida Padilha da Silva**

Graduado em Tecnologia em Redes de Computadores (IFMT), Mestre em Ciências da Computação (Unifaccamp), Docente na Faculdade Invest e na ETEC de Cuiabá-MT.  
<http://lattes.cnpq.br/5182249729515466>.

## **Francieli Santos Rossi**

Graduada em Letras (UNEMAT), Mestra e Doutora em Estudos Literários (UNEMAT), Professora efetiva (Seciteci).  
<http://lattes.cnpq.br/5695996041374897>.

## **Peregrina Ramos da Silva**

Graduada em Administração (UNIVAG), Pos-graduação em Ensino Técnico Profissional (IFMT) e em Docência para Ensino Integrado ao Ensino Básico-PROEJA (IFMT), Professora (Seciteci e IFMT, Diamantino, Mato Grosso, Brasil).  
<http://lattes.cnpq.br/8026.167211346328>.

**Resumo:** O presente trabalho aborda sobre a relevância de o Projeto Integrador ser adotado no ensino profissional e tecnológico como recurso didático-pedagógico direcionado para a prática interdisciplinar na tentativa de proporcionar uma educação de qualidade que forneça as bases teóricas e práticas necessárias para que o educando exerça a autonomia, a criatividade e consiga se inserir e se manter no mercado de trabalho após o término do curso técnico. Ainda, permite a troca de conhecimentos e experiências, oportunizando aos estudantes a identificação e a análise de problemas em situações reais, avaliando alternativas e criando soluções para os impactos no desenvolvimento econômico, social e ambiental de uma localidade. Cabe mencionar que as reflexões se respaldam em experiências vividas durante as atividades realizadas na disciplina de Projeto Integrador nas turmas de técnicos em Recursos Humanos e Agropecuária da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino.

**Palavras-chave:** Projeto Integrador. Interdisciplinaridade. Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino.

**Abstract:** *This work addresses the relevance of the Integrator Project being adopted in professional and technological education as a pedagogical teaching resource aimed at interdisciplinary practice in an*

*attempt to provide quality education that provides the theoretical and practical bases necessary for the student to exercise autonomy, creativity and be able to enter and remain in the job market after finishing the technical course. In addition to allowing the exchange of knowledge and experiences, providing students with the opportunity to identify and analyze problems in real situations, evaluating alternatives and creating solutions for impacts on the economic, social and environmental development of a location. It is worth mentioning that the reflections are based on experiences lived during the activities carried out in the Integrative Project discipline in the groups of technicians in Human Resources and Agriculture at the State Technical School of Professional and Technological Education of Diamantino.*

**Keywords:** *Integrative Project. Interdisciplinarity. Diamantino State Technical School of Professional and Technological Education.*

## INTRODUÇÃO

O aumento da procura por cursos de educação profissional atrai a atenção de pesquisadores quanto ao questionamento sobre se as instituições de ensino estão preparadas para proporcionar uma educação de qualidade que forneça as bases teóricas e práticas necessárias para que o educando exerça a autonomia, a criatividade e consiga se inserir e se manter no mercado de trabalho após o curso.

Uma estratégia de ensino que vem sendo implementada em instituições educacionais para fazer frente à nova realidade do mercado de trabalho é a interdisciplinaridade, que promove a integração de diferentes áreas do conhecimento, permitindo que os alunos desenvolvam uma visão mais holística e abrangente dos temas estudados. Ao conectar disciplinas distintas, essa abordagem estimula o pensamento crítico e criativo, pois os alunos são desafiados a aplicar conceitos e métodos de várias áreas para resolver problemas complexos.

Além disso, a interdisciplinaridade prepara os estudantes para a realidade multifacetada do mercado de trabalho, no qual a capacidade de colaborar com profissionais de diferentes campos e de integrar conhecimentos diversos é cada vez mais valorizada. Dessa forma, a educação interdisciplinar não só enriquece o aprendizado,

mas também contribui para a formação de profissionais mais completos e adaptáveis às demandas contemporâneas.

Nessa conjuntura, tem-se a finalidade do Projeto Integrador, que visa, justamente, proporcionar uma maior integração entre os professores das diversas áreas do conhecimento, os conteúdos de cada disciplina e os discentes. Ele se propõe a auxiliar o desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes por meio da relação que pretende estabelecer entre a teoria e a prática para fortalecer o aprendizado dos discentes.

Existem diferentes formas de conceber e executar um Projeto Pedagógico. A seguir será abordado como os docentes trabalharam o Projeto Integrador como uma ferramenta didático-pedagógica e prática interdisciplinar nas turmas de técnico em Recursos Humanos e técnico em Agropecuária na Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino durante o ano de 2023, o que culminou em pesquisas que repercutiram em reflexões quanto aos impactos no desenvolvimento econômico, social e ambiental da região.

A metodologia deste estudo se respalda em um estudo de caso, ou seja, nas descrições dos resultados advindos do desenvolvimento do Projeto Integrador nas turmas e instituição de ensino anteriormente mencionados. Parte do pressuposto de que o Projeto Integrador tem como objetivo tornar a aprendizagem mais concreta, conectando diferentes componentes curriculares e áreas de conhecimento a situações vivenciadas pelos estudantes em seu cotidiano, bem como visa promover o exercício da aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso de maneira clara e objetiva; exercita o trabalho em grupo e integra os membros do grupo aos demais alunos de turmas e áreas diferentes e estes aos professores e coordenadores; proporciona a troca de conhecimentos e experiências, identificando e analisando problemas pertinentes em situações reais, avaliando alternativas e criando soluções para tais problemas; contribui com a contextualização da aprendizagem e estimula a criatividade; viabiliza autonomia na aprendizagem e o protagonismo nos conhecimentos adquiridos, tornando a aprendizagem significativa para o estudante.

## 1. DESENVOLVIMENTO

Atualmente, pode-se perceber que mudanças advindas dos avanços científicos e tecnológicos impõem ao profissional atitudes mais flexíveis com o meio que o circunda. Portanto, é preciso ser capaz de articular conhecimentos diversos e integrá-los à prática diária e, além disso, “buscar dominar as técnicas e tecnologias referentes ao trabalho que realiza, bem como manter-se atualizado sempre é imprescindível para se manter no mercado de trabalho atual” (Rehem, 2009).

No novo ideário pedagógico é recorrente o discurso de que os conteúdos devem ser próximos da realidade dos alunos, portanto, “a educação deve ajudar a construir a cidadania” (Vasconcellos, 2002). O ensino fragmentado em que se separam conteúdos e disciplinas está cada vez mais em desuso, assim sendo, o conhecimento não deve mais ser separado e apresentado de forma desvinculada. Esse ensino tradicional dificulta para o discente fazer a relação entre os diversos conteúdos em termos de semelhanças e diferenças que apresentam entre si.

Nesse sentido, mudar a prática educativa implica alterar concepções enraizadas e, sobretudo, enfrentar a “roda vida” já existente. De acordo com Vasconcellos (2009), é quando tentamos mudar que vamos perceber a fragilidade da teoria em que estávamos trabalhando, pois descobrimos a existência de outros condicionantes que influenciam a prática pedagógica e que o condicionante teórico apenas não basta.

Por isso, no contexto escolar, Gadotti (1997, p. 20) menciona que se faz necessário desenvolver currículos integrados de modo que os conteúdos, ainda que ordenados em disciplinas separadas, sejam trabalhados e abordados de forma unificada, isto é, pelas várias áreas do conhecimento, e mantenham uma articulação coerente entre si.

Assim sendo, quando essas articulações são mantidas, há uma interdependência entre os diversos conteúdos, garantindo que o discente não perca a visão do todo. Dessa forma, o aluno atribui significado aos conteúdos, tornando o aprendizado mais coeso e relevante.

Ao receber informações sequenciadas, o discente se torna capaz de construir o conhecimento de maneira mais significativa e prazerosa, facilitando a aplicação prática do que foi aprendido e estimulando uma compreensão profunda e integrada dos temas abordados.

Nesse sentido e no contexto educacional, o Projeto Integrador se caracteriza como uma abordagem pedagógica de assimilação entre teoria e prática, estando respaldado no Projeto Pedagógico de cada curso, caracterizando-se como uma atividade de fomento à iniciação científica que visa promover a interdisciplinaridade, ao estabelecer a integração dos conhecimentos desenvolvidos em uma disciplina, de forma articulada com a análise de problemas experienciados pelo mundo do trabalho na área de formação pretendida.

Nesse contexto, o Projeto Integrador tem a finalidade de reunir conhecimentos e habilidades de diferentes áreas, promovendo uma visão abrangente e multidisciplinar, proporcionando uma experiência de aprendizado na qual os alunos podem aplicar e relacionar definições e competências aprendidas em diversas áreas, a fim de resolver problemas complexos ou explorar questões amplas coletivamente.

Araújo e Frigotto (2015, p. 61), ao explicarem sobre as práticas pedagógicas numa perspectiva de integração, mencionam que “o essencial é vincular o ensino ao trabalho real dos alunos, valorizando a sua auto-organização e requerendo uma atitude humana transformadora”.

Assim, no Projeto Integrador, os estudantes são desafiados a trabalhar em equipe, realizar pesquisas, coletar e analisar dados para desenvolver soluções sobre problemáticas referidas. Com isso, o Projeto Integrador evidencia uma abordagem inovadora, capaz de preparar o aluno em todas as dimensões formativas.

Considerando os objetivos e a importância do Projeto Integrador no ambiente educacional, compreende-se que ele, enquanto componente curricular, possibilita o desenvolvimento da autonomia, da ação coletiva e altruísta dos discentes, tornando-os sujeitos autônomos e corresponsáveis pelo seu aprendizado. Nesse contexto, os docentes assumem o papel de mediadores de conhecimento, ultra-

passando a mera transmissão de informações. Eles se posicionam como incentivadores, facilitadores e motivadores da aprendizagem, criando um ambiente propício para a exploração e construção do saber. Através de orientação e suporte, os professores ajudam os alunos a se apropriarem de suas próprias experiências, promovendo um protagonismo ativo no processo educativo. Isso não apenas capacita os discentes a atingirem seus objetivos com liberdade e criatividade, mas também fomenta uma cultura de responsabilidade compartilhada e aprendizado contínuo. O Projeto Integrador, portanto, se revela uma ferramenta poderosa para preparar estudantes para os desafios do mundo real, desenvolvendo habilidades essenciais como pensamento crítico, colaboração e inovação.

Cabe destacar que um Projeto Integrador tem como objetivos: desenvolver ou estimular a capacidade de pesquisa (individual e em grupo), bem como as competências para tomada de decisão, de planejamento, de trabalhar em grupo (relação interpessoal), da oralidade, de administração de tempo e de conflitos, de resolução de problemas complexos, de senso crítico do aluno, de analisar o entorno, além de aliar teoria à prática. Os docentes que atuaram nas áreas de Administração, Biologia, Informática e Letras da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino desenvolveram durante o ano letivo de 2023 projetos com as turmas de Recursos Humanos e Agropecuária, que possibilitaram reflexões quanto ao desenvolvimento econômico, social e ambiental na localidade.

Nesse contexto, os docentes foram articuladores do desenvolvimento da ementa do Projeto Integrador, tendo como principal atribuição o planejamento e acompanhamento do trabalho dos estudantes com a contribuição dos demais professores, o que permitiu a construção da interdisciplinaridade.

Assim, os professores responsáveis pela coordenação do Projeto Integrador se responsabilizaram, antes do início das aulas e durante os semestres letivos, pela apresentação da proposta do Projeto Integrador aos alunos e demais docentes; organização dos grupos;

descrição das tarefas a serem executadas pelos estudantes e distribuição do cronograma de atividades; levantamento de possibilidades de contatos para realização de coleta de dados e pesquisa/trabalho de campo; verificação da infraestrutura para realização de protótipos, experiências, construção de peças/produtos/projetos; interlocução contínua com os professores do período para garantir a participação das diversas disciplinas; acompanhamento da elaboração dos trabalhos; avaliação do processo de desenvolvimento (etapas do processo) e o produto gerado.

Cabe mencionar que os docentes ainda confeccionaram materiais de apoio pedagógico na elaboração dos trabalhos (roteiro e manual explicativo de elaboração de um projeto, modelo de projeto científico e pôster para apresentação, fichas de avaliação da escrita e apresentação oral de trabalhos, etc.), o que ainda possibilitou a padronização destes instrumentos para a aplicabilidade nas turmas futuras.

Quanto à participação dos discentes, ela englobou a organização dos grupos de acordo com as normas estabelecidas pelas instruções dos professores responsáveis pelo Projeto Integrador, como já mencionado, as normas foram divulgadas e institucionalizadas através de documentos deferidos pela Coordenação Pedagógica; desenvolvimento do trabalho de acordo com as etapas de planejamento descritas no cronograma e as orientações dos docentes do Projeto Integrador e dos demais professores das unidades curriculares envolvidas no projeto; construção de um produto/conhecimento adequado à sua área de conhecimento; elaboração do trabalho escrito e organização da apresentação oral do Projeto Integrador ou conforme descrito no manual divulgado pelos professores.

Dessa forma, na metodologia adotada nas aulas da disciplina de Projeto Integrador, como antevia a Ementa, os estudos foram desenvolvidos em duas etapas: no Projeto Integrador I, os professores da Base Comum (Informática e Letras), abordaram os conteúdos: conhecimento científico e ciência; métodos, técnicas e classificação de pesquisa científica; estrutura de um Projeto; Normas da Asso-

ciação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para elaboração do projeto de pesquisa; elaboração de trabalhos acadêmicos: resumo, resenha crítica e seminário; fontes de pesquisa; plágio científico; a organização dos textos científicos e acadêmicos; meios de divulgação da pesquisa científica.

Na segunda etapa, Projeto Integrador II, os docentes da Base Comum trabalharam em consonância com os professores da Formação Específica dos cursos técnicos de Recursos Humanos e Agropecuária (Administração, Agronomia, Biologia e Zootecnia). Cabe enfatizar que a participação dos docentes da Formação Específica se torna relevante nesse processo interdisciplinar, pois assegura o respaldo teórico mediante os temas estudados.

Segundo a ementa dos cursos, na turma de Recursos Humanos, além da abordagem sobre a estruturação de um projeto de pesquisa (conforme as normas da ABNT), os professores, principalmente graduados em Administração, trabalharam a respeito das características empreendedoras; o papel do empreendedorismo na atuação profissional; orientaram a respeito da pesquisa de campo para coleta de dados e elaboração da proposta do projeto; auxiliaram na elaboração de modelos e soluções para o contexto apresentado onde os projetos foram propostos; ajudaram na organização, planejamento e execução do projeto, analisaram os resultados obtidos com a aplicação do projeto proposto; apreciaram a execução do projeto com a comunidade.

Já na turma de técnico em Agropecuária, os profissionais com atuação em Agronomia e Zootecnia desenvolveram com os estudantes pesquisas a partir dos assuntos: intervenção socioambiental; análise de demandas socioambientais locais; pesquisa de campo; elaboração de proposta de solução; análise de critérios de sustentabilidade; testes de viabilidade; sistematização do conhecimento pertinente à profissão mediante controle, identificação de demandas e desafios da área de agropecuária em mercados e/ou organizações locais ou regionais, implementação do projeto integrador ou protótipo, e elaboração de relatório descritivo.

Todo o planejamento que envolve a elaboração, a estruturação e a escrita do projeto, cerceando as ideias que serão implementadas, são percursos essenciais para garantir bons resultados e poucos improvisos. De acordo com Vasconcellos (2013, p. 103), “[...] a elaboração do projeto é também um processo de construção do conhecimento para os sujeitos que participam desta tarefa. É, portanto, semelhante a uma aprendizagem: se foi bem feito, interioriza-se e passa a fazer parte da pessoa”.

Assim sendo, as etapas dos projetos integradores desenvolvidos pelos alunos das turmas de técnico em Recursos Humanos e Agropecuária da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino englobaram pesquisas bibliográficas quanto a problemáticas existentes na região onde moram; escolha de um determinado tema a partir dos estudos feitos; levantamento de dados, leituras de textos científicos; planejamento, elaboração de um pré-projeto; orientações com os docentes responsáveis pela disciplina do Projeto Integrador; execução de atividades de campo; adequações na escrita do projeto; finalização do projeto; apresentação dos resultados a uma banca de avaliadores, especialistas nas áreas e para as outras turmas que compunham o quadro da instituição.

Ao participarem de projetos educacionais, discentes e docentes tornam-se responsáveis pela execução de ações organizadas de forma lógica e temporalmente distribuídas, com o pressuposto de que, na busca por soluções às problemáticas propostas, desenvolvam aprendizagens contextualizadas, atribuindo sentido ao currículo.

Nesse processo atuam colaborativamente, pois são construtores do conhecimento, em um movimento que enfoca a metacognição (aprender a pensar) e acentua os processos gerais, como a resolução de problemas comuns às disciplinas. Assim, trabalhando em pequenos grupos e coletivamente, os discentes poderão pesquisar e resolver problemas suficientemente complexos, relacionados à realidade do mundo em que vivem, como forma de provocar a aplicação e produção de conhecimentos sobre temas que não podem ser encerrados nos compartimentos das disciplinas existentes.

Araújo e Frigotto (2015, p. 64) chamam a atenção para o fato de que “[...] o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras não depende, apenas, de soluções didáticas, elas requerem, principalmente, soluções ético-políticas”. Nessa direção, compreende-se que o uso de projetos tanto pode estar vinculado à adaptação e à competitividade mercadológica como pode ser instrumento importante para formação da coletividade, ao mobilizar o trabalho em grupo, incentivar os alunos, através da prática da pesquisa, a se aprofundarem em temas a partir das dimensões e a buscarem resolver problemas. Desse modo, estabelecem relações entre os saberes e informações, entre a teoria e a prática, visando à transformação da realidade social, uma vez que se trata, pois, de compreender a ação pedagógica em sua relação com a totalidade das ações humanas que, sempre, têm repercussões éticas e políticas para a vida social, bem como a necessária dependência entre os saberes específicos e locais ao conjunto de saberes sociais.

A ação didática integradora ganha sentido assim enquanto ação ético-política de promoção da integração entre os saberes e práticas locais com as práticas sociais globais, bem como quando promove a compreensão dos objetos em sua relação com a totalidade social (Araújo; Frigotto, 2015, p. 66).

Nesse contexto, as etapas que envolveram o desenvolvimento dos projetos de pesquisa nas turmas de técnicos em Recursos Humanos e técnico em Agropecuária da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino incluíram: planejamento, momento que antecede o início do semestre letivo e considera a ementa descrita no PPC do curso. Consistirá em reunião de planejamento com todos os professores envolvidos no Projeto Integrador e a Coordenação Pedagógica para alinhamentos, com o propósito de estabelecer as normas gerais, definir os objetivos, propor a formatação dos trabalhos e as regras para a composição dos grupos, as modalidades de apresentação escrita e oral e o cronograma.

O planejamento do Projeto Integrador contemplou as etapas: definição do tema: que será o fio condutor do projeto; justificativa:

definição dos motivos pelos quais se pretende trabalhar este ou aquele tema de forma articulada ao Projeto Político-Pedagógico do curso e como o tema se liga ao projeto curricular do curso; objetivos: o que se pretende alcançar; competências e habilidades: elegê-las com base na lista existente no PPC. As competências e habilidades escolhidas para o Projeto Integrador devem estar em consonância ao conteúdo do tema escolhido e suas interfaces curriculares. É a partir do perfil do egresso que o docente do Projeto Integrador selecionará as competências e habilidades que serão adequadas ao tema a ser abordado, visando ao egresso que se deseja ter; metodologia: definição pelos professores de como cada um trabalhará o tema, os produtos intermediários, o produto final e o modelo de apresentação; cronograma: definição de datas, etapas do processo de desenvolvimento e processos avaliativos; bibliografia: básica, complementar e de aprofundamento.

Em relação ao desenvolvimento do Projeto Integrador, cada trabalho, segundo a sua natureza e as peculiaridades de cada curso, foi subdividida a construção em diferentes formatos, de acordo com os objetivos e as metodologias planejadas. A partir da coleta de dados, os grupos relataram por escrito, sintetizando-os e trazendo as referências teóricas e documentais para dialogar com os dados primários ou secundários.

O desenvolvimento do Projeto Integrador ainda deverá contemplar a articulação com os princípios norteadores da interdisciplinaridade e com o Projeto Político-Pedagógico do curso. Assim sendo, os professores do Projeto Integrador fundamentaram os princípios norteadores da interdisciplinaridade, articulando-os com o Projeto Político-Pedagógico do curso para introduzir o tema aos alunos e construir a proposta do trabalho.

Durante a elaboração dos projetos, os grupos de estudantes se formaram e desenvolveram as ações planejadas, os professores acompanharam todo o processo, fazendo os *feedbacks*. Os estudantes apresentaram os resultados parciais, conforme indicação dos orientadores. Ao longo do processo de desenvolvimento do Projeto Integrador os grupos foram avaliados processualmente.

O processo avaliativo do Projeto Integrador abarcou a avaliação formativa, os estudantes foram avaliados individualmente durante o processo de formação de habilidades e competências. A chave para esse tipo de avaliação está no fornecimento (pelo professor) e internalização (pelo aluno) de *feedback* sobre o desempenho deste último, com um olhar voltado para a continuação da sua formação.

Uma das avaliações propostas e anunciada no início do Projeto Integrador era que, no final, os estudantes apresentassem aos docentes e a uma banca avaliadora um projeto de pesquisa na data fixada em um cronograma de atividades. Assim, uma das culminâncias do Projeto Integrador envolveu a exposição dos resultados dos estudos a uma banca de especialistas, que avaliou a qualidade e relevância das pesquisas desenvolvidas.

A turma de técnico em Recursos Humanos expressou as ideias através de um seminário com a participação e avaliação de bancas compostas por professores especialistas nas áreas de estudos. A turma de técnico em Agropecuária apresentou os produtos através de *banners* a uma banca avaliadora e para as outras turmas que na época compunham o quadro de discentes da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino.

As pesquisas desenvolvidas pelos alunos da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino contemplaram diversas áreas de conhecimentos. A respeito da descrição dos projetos de pesquisa, os alunos da turma de Recursos Humanos desenvolveram os seguintes projetos: “Rasqueado: uma das representatividades da cultura, história e memória de Diamantino” (Amabilly Cristina Lima de Araujo, Carla Cristiane de Almeida Lyra e Nadila de Jesus Viana); “Inovação e ensino: meios de ingressar um profissional no mercado de trabalho” (Erica do Carmo Mendes, Gabrielly Aparecida M. da Silva, Renan de Cezari Medina e Victor Hugo Rezende Delboni); “O uso de plantas medicinais na prevenção e no tratamento de doenças” (Douglas Alves da Silva, Maria Carmelita Oliveira da Silva, Roseli Ferreira da Silva e Priscila Kássia da Silva); “Projeto empresarial: a importância do Recursos

Humanos dentro da organização” (Danielli Pires de Farias, Iandra de Siqueira Souza, Leticia Vitoria Aguiar Souza e Tiago Felipe da Silva); “Faça acontecer: mulheres, empreendedorismo e tecnologia” (Hellen Cristina Seifart de Oliveira, Jucineide de Bonfim e Suely Ferreira).

O projeto de pesquisa “Rasqueado: uma das representatividades da cultura, história e memória de Diamantino”, teve como objetivo valorizar a identidade cultural de Diamantino por meio de oficinas realizadas em ambientes escolares para que as crianças e os jovens se inteirem a respeito dos costumes da região para que eles não caiam no “esquecimento”.

A pesquisa sobre “O uso de plantas medicinais na prevenção e no tratamento de doenças” foi pertinente, pois compreende-se que o cultivo de plantas medicinais evoluiu em algumas regiões brasileiras. Assim, percebe-se o quanto se faz necessário criar estratégias que contribuam para o incentivo e a valorização do cultivo desse tipo de plantas, pois elas ocupam um espaço cada vez maior como alternativa terapêutica viável, especialmente entre as comunidades carentes, que mantêm a tradição do uso de plantas medicamentosas e não têm acesso aos onerosos remédios da medicina alopática. Na ocasião, os alunos demonstraram o cultivo de algumas espécies de plantas medicinais em canteiros construídos com pneus e materiais recicláveis em terrenos baldios próximos a suas residências.

Em “Inovação e ensino: meios de ingressar um profissional no mercado de trabalho”, os estudantes contribuíram para que o conhecimento e informações cheguem a todas as pessoas de baixa renda que não conseguiram se preparar devidamente para o mercado de trabalho através de um sistema de assessoramento de pessoas, entrevistas, cursos, ensinamentos e simulações de prática em parceria com a Assistência Social do município. O foco era diminuir ao máximo o número de pessoas de baixa renda desempregadas no município e poder ainda contar com o auxílio do poder público para essa realização. Ainda, as pessoas serão conscientizadas da importância de um bom currículo e depois de instruídas poderão, elas mesmas, passar o conhecimento adiante.

No trabalho intitulado “Projeto empresarial: a importância do Recursos Humanos dentro da organização”, os estudantes analisaram a logística de uma empresa que fornece à região de Diamantino produtos agropecuários (sementes, ração, veterinária, agropecuária, clínica veterinária, pet shop, vacinas) para entenderem a forma de organização do ambiente em observação às potencialidades e as fragilidades percebidas durante a prestação dos serviços ofertados por ela.

O último trabalho da turma de Recursos Humanos, intitulado “Faça acontecer: mulheres, empreendedorismo e tecnologia”, tinha como proposta analisar o papel da mulher quanto à consolidação do protagonismo feminino na economia e no incentivo para que outras mulheres construam negócios estáveis. Assim, a metodologia dessa pesquisa configura-se como um estudo de caso, que avaliou a estrutura organizacional de uma distribuidora de água e gás, localizada no município de Diamantino – MT, administrada por uma mulher. O desenvolvimento dessa pesquisa, além de identificar os desafios enfrentados pela empreendedora mencionada, também oportunizará aos pesquisadores contribuir, por meio de parcerias, com um projeto de marketing digital com a elaboração de estratégias voltadas para a promoção dos serviços e produtos ofertados pela empresa observada.

Quanto aos projetos da turma de técnico em Agropecuária, os temas abordaram: “Tatu-canastra e os estragos em colmeias: uma solução sustentável para apicultores em Diamantino – MT” (Eduardo Farias Cavalcante, Jacilra Valeriana de Siqueira, Livea Caroline de Assunção Oliveira, Maria de Fátima do Nascimento, Natalia Santana Almeida de Oliveira e Walisson Lins Pavão); “Viabilidade econômica da rotação de pastagem para bovino de corte” (Alex da Silva Araújo, Giovanni Vattos, Italo Nascimento de Freitas, Josenildo Divino dos Anjos, Rodrigo Capuano de Oliveira e Thailata Maiara Perez Gonzaga); “Compostagem: uma alternativa sustentável para o pequeno produtor” (Francismar Corbenelio da Silva, Gilnondas da Silva Nogueira, José Benedito Magalhães de Moraes, Josiani Maria de Almeida e Roziane Rodrigues do Prado).

Com relação ao projeto de Pesquisa “Tatu-canastra e os estragos em colmeias: uma solução sustentável para apicultores em Diamantino-MT”, tinha como objetivo contribuir para a diminuição dos ataques do tatu-canastra nas colmeias de mel em uma propriedade rural localizada em Diamantino-MT, bem como ajudar os apicultores a não terem mais perdas em suas produções por causa do tatu-canastra; criar um protótipo com materiais recicláveis com a intenção de que o tatu-canastra não alcance as colmeias; manter o cultivo das abelhas e a colheita de mel pelo apicultor e preservar a espécie do tatu-canastra, mantendo uma relação harmônica entre os animais envolvidos e o apicultor. Para tal, em um primeiro momento, foi realizada uma pesquisa acerca da relação dos apiários e tatus-canastra no município de Diamantino, especificamente no Assentamento Bojuí. Identificou-se o produtor de mel da região, que se mostrou disposto a fazer mudanças na forma como cria as abelhas, para não perder mais colmeias para os tatus-canastra. Por meio desse primeiro contato, notou-se como conflito os ataques do tatu-canastra nas caixas de colmeia em seu apiário.

Apesar de a maioria dos apicultores considerarem o tatu-canastra como benéfico para o ecossistema, como no controle de pragas, as reclamações quanto ao prejuízo causado por ele acabam sobressaindo, pois os danos causados às colmeias podem ser muito destrutivos, afetando, portanto, os meios de subsistência de várias famílias da região. A partir da identificação do problema, recorreu-se a um levantamento bibliográfico sobre o que há de produção científica acerca da relação dos tatus-canastra e colmeias. No decorrer das leituras, foram elencadas soluções práticas e sustentáveis para lidar com tal conflito. Após analisar esse processo, chegou-se a uma conclusão: criar um método para diminuir os ataques.

O segundo projeto abordou sobre a “Viabilidade econômica da rotação de pastagem para bovino de corte”. A pesquisa se baseou na concepção de que o Brasil, com sua vasta extensão territorial, possui cerca de 200 milhões de hectares de pastagens, estima-se que

aproximadamente 130 milhões sejam de pastagens que possuem algum tipo de degradação e que necessitam de intervenção, o que reduz a competitividade e a lucratividade da pecuária. A partir de pesquisas bibliográficas e da identificação da problemática observada, esse projeto demonstrou os benefícios e a viabilidade econômica da rotação de pastagem com foco em pequenas áreas rurais e baixo custo de implantação, avaliou-se a possibilidade de aumentar a lucratividade com o gado, mantendo o tamanho da área, com somente a alteração no método de manejo tradicional para a rotação de pastagem em piquetes.

O terceiro projeto de pesquisa tratou da “Compostagem como uma alternativa sustentável para o pequeno produtor”. Esta pesquisa teve como objetivo apresentar a compostagem como uma técnica de reciclagem viável para o pequeno produtor, e propôs a ele a implementação e gerenciamento eficaz da compostagem; avaliou o impacto da compostagem na fertilidade e produtividade do solo; analisou a redução de resíduos sólidos obtidos com a prática da compostagem, com a possibilidade de reduzir os custos com sedimentos químicos e contribuir para a preservação ambiental. A ideia era que a compostagem pudesse ser utilizada futuramente no projeto da horta escolar.

## 2. METODOLOGIA

O estudo referido, quanto aos objetivos, se enquadra no modelo descritivo, ou seja, a pretensão é descrever os resultados aferidos com a metodologia adotada na disciplina de Projeto Integrador nas turmas dos cursos técnicos em Recursos Humanos e Agropecuária da Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Diamantino durante o ano de 2023. Nesse sentido, o projeto ora descrito se insere no campo de estudo de caso, que busca descrever e analisar um fenômeno de forma detalhada.

### 3. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Compreende-se que o Projeto Integrador, como ferramenta didático-pedagógica e prática interdisciplinar, promove o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e comunicação. Ao integrar conhecimentos de diversas disciplinas, os alunos são desafiados a analisar situações complexas, formular soluções criativas e trabalhar em equipe. Essa abordagem ativa e contextualizada não só reforça a comunicação eficaz e a cooperação, mas também estimula a curiosidade intelectual e a autonomia, preparando os discentes para os desafios do mercado de trabalho e da vida cidadã.

Na prática docente, a avaliação do Projeto Integrador auxilia o professor a refletir sobre seu papel de mediador de conhecimento. Além da mudança no papel e na postura do professor, o aluno passa a aprender enquanto produz, levanta dúvidas, pesquisa e cria relações que levam a novas buscas e descobertas, em sucessivas reconstruções do conhecimento, de forma multidisciplinar e interdisciplinar. Isso determinará a necessidade de maior interação entre professores de diferentes áreas do conhecimento e de diferentes disciplinas. Assim, o professor terá a missão fundamental de criar no ambiente escolar um lugar propício à aprendizagem. Isso será feito de maneira que se torne um orientador e um organizador e, acima de tudo, um motivador do processo de aprendizagem em seus alunos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Integrador, ao sistematizar os conhecimentos adquiridos pelos estudantes durante o curso, propiciou oportunidades para o desenvolvimento de habilidades valorizadas no mercado de trabalho, que são importantes em um ambiente organizacional que exige cada vez mais dos profissionais.

Essas competências se tornam essenciais para a adaptação e inovação. Além disso, o Projeto Integrador permite que os alunos apliquem teorias na prática, promovendo uma aprendizagem mais profunda e significativa. Isso não só prepara os discentes para enfrentar desafios reais com confiança, mas também os torna mais atrativos para os empregadores, que buscam indivíduos capazes de contribuir de forma eficaz e criativa para o sucesso das organizações.

Ainda oferece a vivência prático-profissional mediante aplicação dos conhecimentos em situações reais, com o potencial de promover a autonomia e a responsabilidade dos alunos em relação ao próprio aprendizado. Afinal, eles são desafiados a tomar decisões e gerenciar o tempo, promovendo o desenvolvimento de habilidades de autorregulação que impactam em questões econômicas, sociais e ambientais. Nesse sentido, a utilização de projetos integradores é uma ótima oportunidade de os alunos refletirem sobre diversos temas que permeiam problemáticas sociais, bem como encontrarem soluções inovadoras.

As instituições de ensino, ao implantarem o Projeto Integrador, devem estar atentas ao que solicita a BNCC, sobretudo no que se refere a apresentar temas contemporâneos transversais, que contribuam para a educação socioemocional, bem como à importância de incorporar temas contemporâneos aos currículos e às propostas pedagógicas que afetam a vida humana em escalas local, regional e global – preferencialmente de forma transversal e integradora.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

GADOTTI, M. Projeto Político-Pedagógico da Escola: fundamentos para a sua realização. In: GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (ed.). **Autonomia da Educação**: princípios e propostas. São Paulo: Cortez, 1997. p. 38.

REHEM, C. M. **Perfil e Formação do Professor de Educação Profissional Técnica**. São Paulo: Senac, 2009.

VASCONCELLOS, C. S. **Coordenação do Trabalho Pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2002.