

Aprendizagem Baseada em Projetos no Curso Técnico Subsequente em Administração – Relato de Experiência

Autores

Cristiane Alves Ferreira

Luís Augusto da Silva Domingues

Produto Educacional

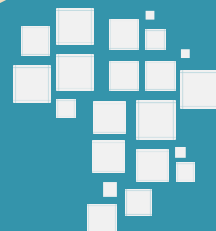
Instituto Federal do Triângulo Mineiro -
Campus Avançado Parque Tecnológico
Uberaba

Mestrado Profissional em Educação
Profissional e Tecnológica

Uberaba/MG, 2024



**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Triângulo Mineiro



PROFEPT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO (PTT)

Nome do PTT: Aprendizagem Baseada em Projetos no Curso Técnico Subsequente em Administração – Relato de Experiência

Tipo do Produto: Cartilha

Área de Conhecimento: Educação

Bases Conceituais: Metodologias Ativas, Aprendizagem Baseada em Projetos, Cursos Técnicos Subsequentes, Educação Profissional e Tecnológica.

Público-alvo: Professores da Educação Profissional e Tecnológicas e demais profissionais da área da educação, envolvidos com a temática.

Finalidade: Socializar o uso da metodologia ativa ABP na Educação Profissional e Tecnológica, destacando seus benefícios e aplicabilidade no processo de ensino - aprendizagem.

Disponibilidade: Irrestrita, preservando os direitos autorais bem como a proibição do uso comercial.

Divulgação: Formato digital

Instituições Envolvidas: Instituto Federal do Triângulo Mineiro e Escola Estadual de Educação Profissional de Tupaciguara/MG.

Responsável pela Elaboração: Cristiane Alves Ferreira – Mestranda do PROFEPT.
Orientador: Luís Augusto da Silva Domingues

Idioma: Português

Cidade: Uberaba/MG

País: Brasil



INTRODUÇÃO	4
USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA EPT	6
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP)	8
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA ABP	12
OS PRECURSORES DA ABP	13
RELATO DE EXPÊRIÊNCIA SOBRE A APLICAÇÃO DA ABP NO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ADMINISTRAÇÃO	15
RESULTADOS ALCANÇADOS	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	25



Essa cartilha, intitulada “Aprendizagem Baseada em Projetos no Curso Técnico Subsequente em Administração - Relato de Experiência”, é fruto da pesquisa intitulada “Aprendizagem Baseada em Projetos no Curso Técnico em Administração na modalidade Subsequente na cidade de Tupaciguara/MG. O material foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Avançado Uberaba Parque Tecnológico, sob orientação do professor Dr. Luís Augusto da Silva Domingues.

Em um mundo em constante transformação, em que as demandas do mercado de trabalho e da sociedade são cada vez mais complexas e diversificadas, é fundamental que a educação acompanhe esse ritmo, preparando os estudantes com conhecimentos teóricos e habilidades, tais como capacidade de resolução de problemas e pensamento crítico.

Nesse contexto, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) têm se destacado como uma metodologia ativa inovadora e eficaz, colocando o aluno no centro do processo de aprendizagem e promovendo maior interação, participação e engajamento na construção do conhecimento.

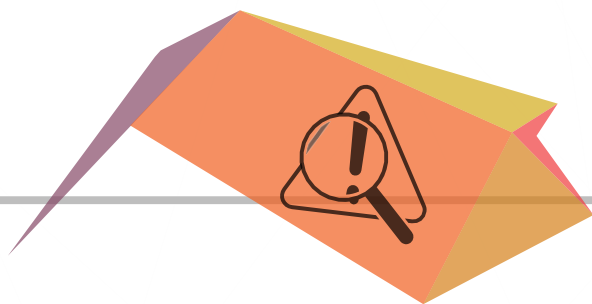


Imagem gerada por
[CANVA mágica]



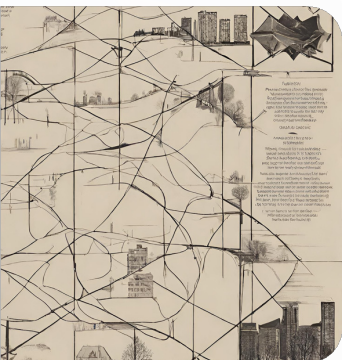
A ABP, ao propor que os alunos aprendam a partir da resolução de problemas contextualizados e relevantes para sua formação profissional, não apenas estimula o desenvolvimento de competências específicas da área de Administração, mas também fomenta a autonomia, a colaboração e a criatividade dos estudantes.

Ao enfrentarem problemas reais ou simulados que refletem situações encontradas no campo profissional, os alunos são desafiados a aplicar o conhecimento teórico de forma prática e contextualizada. Isso não só os motiva, mas também os capacita para lidar com as complexidades do mundo real. Assim, esta cartilha tem como finalidade a socialização do uso da metodologia ativa ABP na Educação Profissional e Tecnológica, destacando seus benefícios e aplicabilidade no processo ensino-aprendizagem.



Esperamos que esta cartilha seja um guia útil e motivador para professores, coordenadores e demais profissionais da área da educação que desejam explorar e implementar a ABP como uma metodologia eficaz na

educação, contribuindo assim para a formação de profissionais mais qualificados e preparados para os desafios do mundo contemporâneo.



A inserção das metodologias ativas na EPT e em especial nos cursos técnicos subsequentes pode direcionar o processo ensino-aprendizagem para uma abordagem dinâmica e centrada no aluno. Essa transformação no processo de aprendizagem vai muito além das tradicionais aulas expositivas, promovendo uma experiência educacional mais envolvente, prática e alinhada com as demandas contemporâneas.

Logo, é possível afirmar que o uso das metodologias ativas vai além da interdisciplinaridade por considerarem o conhecimento uma unidade, na qual a parte está incluída num todo, sem fragmentação ou divisão, mas sim integrada. Quando são aplicadas de forma consciente, planejada e com compromisso ético e político, pode-se chegar a estudantes emancipados e com capacidade de transformar a realidade na qual estão inseridos.



As metodologias ativas se fundamentam na premissa de que os estudantes aprendem melhor quando são participantes ativos na construção do conhecimento. Essa abordagem é especialmente relevante nos cursos técnicos subsequentes, nos quais os alunos já possuem uma base educacional e buscam uma formação mais específica e direcionada para a prática profissional. Um dos principais benefícios das metodologias ativas nesse contexto é a promoção da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos. Por meio de projetos, estudos de caso e simulações, os alunos têm a oportunidade de enfrentar desafios reais da área técnica em que estão se especializando. Isso não apenas fortalece a compreensão teórica, mas também desenvolve habilidades práticas essenciais para a atuação profissional.





Assim, podemos dizer que “as metodologias ativas podem ser usadas como metas para complementar e estimular o estudante na resolução de problemas, ressignificando suas descobertas no cenário educacional” (Inocente; Tommasini; Castaman, 2018, p. 06). A personalização da aprendizagem é outra vantagem evidente das metodologias ativas nos cursos técnicos subsequentes. Reconhecendo a diversidade de estilos de aprendizagem e interesses dos alunos, essas abordagens permitem adaptar as atividades para atender às necessidades individuais, tornando a aprendizagem mais significativa e envolvente.

Além disso, ao integrar tecnologias educacionais, as metodologias ativas acompanham a evolução do mundo contemporâneo. A utilização de recursos digitais, ambientes virtuais de aprendizagem e ferramentas interativas proporcionam uma experiência educacional mais alinhada com as demandas tecnológicas presentes nos campos técnicos.

Em síntese, podemos dizer que o uso das metodologias ativas nos cursos técnicos subsequentes não apenas moderniza o ambiente educacional, mas também potencializa a formação dos estudantes, preparando-os de maneira mais abrangente para os desafios do mercado de trabalho. Ao enfatizar a aplicação prática, a colaboração e a personalização da aprendizagem, essas metodologias promovem uma abordagem educacional mais eficaz e alinhada com as expectativas da sociedade contemporânea. Nesse contexto, os cursos técnicos subsequentes se transformam em ambientes de preparação de profissionais não apenas com conhecimento teórico, mas com habilidades práticas e uma mentalidade adaptativa essencial para o sucesso em suas carreiras. Há um conjunto de métodos que representam as metodologias ativas, das quais cita-se a Instrução pelos Pares (Peer Instruction), a Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem Based Learning), a Aprendizagem Baseada em Equipe (Team Based Learning) e o Estudo de Caso (Case Study), entre outros. Neste estudo, destacamos Aprendizagem Baseada em Projeto (ABP), como veremos nessa cartilha.



APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP)



A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) surgiu em 1900, nos Estados Unidos, quando o filósofo americano John Dewey comprovou que era possível “aprender mediante o fazer”, valorizando as habilidades dos alunos para a solução de problemas reais, instigando-os a pensar, questionar e se desenvolverem tanto intelectualmente como também física e emocionalmente (Masson *et al.*, 2012).

Marques (2016, p. 21) define a ABP como “uma metodologia de ensino na qual a apresentação de uma situação-problema é utilizada para motivar o estudo dos alunos, os colocando no centro do processo ensino-aprendizagem”. Para essa autora, através da ABP, o estudante desenvolve a capacidade de resolver problemas da sua realidade, melhora a relação com o professor, além de aprender a trabalhar em grupo, adquirindo conhecimento e respeito mútuo. De semelhante modo, Boff (2015) define a ABP como um método ativo de aprendizagem que colabora com a prática.

Segundo Carvalho (2009), a ABP é uma metodologia que tem grande importância para a educação. Vale ressaltar que, se por um lado a ABP tem como objetivo estimular os estudantes a buscarem soluções para os problemas apresentados, por outro lado, os estudantes acabam motivados a assumir mais responsabilidade pela própria aprendizagem, afinal, “os modelos curriculares da ABP são largamente construtivistas na sua natureza, pois é dada a oportunidade aos alunos de construir o conhecimento” (Carvalho, 2009, p. 35).

Por meio dela, os estudantes passam a selecionar e a utilizar recursos de investigação e técnicas de coleta de informação com variedade e frequência muito maior que aqueles envolvidos em atividades tradicionais de ensino.





A ABP possui muitas vantagens para a educação profissional em relação às metodologias de ensino tradicionais, entre elas: a maior participação dos alunos nas atividades; o desenvolvimento de diferentes habilidades e competências; a relação da aprendizagem com o cotidiano; a possibilidade de construir conhecimentos de forma intercultural; o aumento na colaboração entre professores; e o aumento na motivação dos estudantes (Garcês *et al.*, 2018).

A ABP é uma das mais eficazes formas disponíveis de envolver os alunos com o conteúdo de aprendizagem e, por essa razão, é recomendada por muitos líderes educacionais como uma das melhores práticas educacionais na atualidade (Barell, 2010; Larmer; Mergendoller, 2010; Baron, 2011). A ABP é um formato de ensino empolgante e inovador, no qual os alunos selecionam muitos aspectos de sua tarefa e são motivados por problemas do mundo real que podem, e em muitos casos irão contribuir para a sua comunidade.

A ABP pode ser definida pela utilização de projetos autênticos e realistas, baseados em uma questão, tarefa ou problema altamente motivador e envolvente, para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos no contexto do trabalho cooperativo para a resolução de problemas (Grant, 2002; Barell, 2007, 2010; Baron, 2010).

A investigação dos alunos é profundamente integrada à aprendizagem baseada em projetos, e como eles têm, em geral, algum poder de escolha em relação ao projeto do seu grupo e aos métodos a serem usados para desenvolvê-lo, eles tendem a ter uma motivação muito maior para trabalhar de forma diligente na solução dos problemas. De fato, isso resulta em altos níveis de envolvimento com o conteúdo acadêmico relacionado à resolução do problema ou à conclusão do projeto, assim como em níveis mais altos de desempenho acadêmico (Grant, 2002; Larmer; Mergendoller, 2010).





A ABP tem sido utilizada em praticamente todas as disciplinas e anos escolares, até mesmo em situações de aprendizagem de adultos (Levstik; Barton, 2001). Entretanto, no geral, a ABP tem sido implementada com mais frequência no ensino de ciências e matemática, e muitos dos exemplos de ensino encontrados envolvem uma ou ambas dessas áreas curriculares.

Visto que a ABP aumenta a motivação para aprender, trabalhar em equipe e desenvolver habilidades colaborativas, hoje ela é recomendada como uma técnica de ensino do século XXI. De fato, alguns proponentes da ABP enxergam as modernas tecnologias de ensino e as tecnologias de comunicação e de redes sociais como sendo fundamentais para a aprendizagem baseada em projetos.

Segundo Buss e Mackedanz (2017), a metodologia de ensino por projetos pode não ser bem-sucedida caso não ocorra à participação dos colegas, a aceitação da direção da escola e a anuência dos pais ou dos responsáveis, visto que essa metodologia é bastante dinâmica e dialógica.

Nessa abordagem metodológica, a sala de aula perde as características tradicionais, podendo ser vista como bagunça por quem não tenha conhecimento do processo, podendo até muitas vezes ser deixada de lado durante o processo de ensino, optando-se por escolher outros ambientes de estudo.

Diante desse contexto de transformação da sala de aula, é importante considerar as diretrizes fundamentais descritas na elaboração dos projetos:

- Realização por grupos de alunos, definidos criteriosamente para cada experiência;
- Definição de um período para a realização do projeto, como fator importante no seu desenvolvimento e concretização;
- A escolha do tema, mediante negociação entre alunos e professores, considerando múltiplos interesses e objetivos didáticos e pedagógicos;
- O projeto deve contemplar uma finalidade útil, de modo que os alunos tenham uma percepção de um sentido real dos projetos propostos;
- Uso de diversos recursos no desenvolvimento do projeto, incluindo aqueles que os próprios alunos podem providenciar juntos a fontes diversas, dentro ou fora do ambiente escolar;
- Socialização dos resultados do projeto em diversos níveis de comunicação, dentro ou fora do ambiente escolar.

Além dos elementos comuns e as características citadas acima, cruciais para a integração dos alunos com a ABP, Bacich e Moran (2018) destacam as etapas aplicadas adaptadas a um projeto da ABP. A seguir, apresentam-se essas etapas:

Cipolla (2016), por sua vez, destaca contribuições no desenvolvimento da ABP. A primeira delas em relação aos estudantes é que eles passam a ser conhecidos, pelo professor e por seus pares, como detentores de certas habilidades e conhecimentos, e estes são valorizados por todos. Permite, também, que estudantes mais inibidos possam se arriscar em busca de uma tarefa para se integrar ao grupo.

Em segundo, todo assunto que é posto em discussão para os estudantes estimula certo posicionamento, contra ou a favor, e, assim, é possível estabelecer um “debate” em aula, concomitantemente, ao desenvolvimento do projeto.

De acordo com Bender (2015) a ABP é dividida em seis etapas:

- 1ª** Introdução e planejamento;
- 2ª** Pesquisa inicial e coleta de informações para a elaboração do projeto;
- 3ª** Criação, desenvolvimento e avaliação inicial;
- 4ª** Segunda fase da pesquisa;
- 5ª** Apresentação e publicação do produto;
- 6ª** Avaliação.

Um terceiro ponto se refere à escolha dos assuntos a serem debatidos, o debate em si, o amadurecimento das pessoas como um grupo, que trabalha, dinamicamente, em conjunto, e à avaliação a que são submetidos, que pode variar entre a possibilidade da autorreflexão e avaliação dos pares e da autoavaliação do grupo. Ainda, permite o desenvolvimento de um senso de responsabilidade e espírito crítico, que, naturalmente, prepara o estudante para a vida futura, no desenvolvimento tanto social como profissional, corporativo ou autônomo, desse modo, proporcionando a formação de sujeitos mais ativos e participativos.



Na ABP, os estudantes recebem orientações detalhadas sobre um produto específico, sendo estimulados a elaborá-lo seguindo procedimentos claramente definidos. À medida que avançam na concepção e construção desse produto, deparam-se com situações desafiadoras que demandam a aplicação de raciocínio para encontrar soluções adequadas.

Essa abordagem gera momentos valiosos de aprendizagem, pois os alunos desenvolvem habilidades ao enfrentar e resolver problemas inerentes ao projeto (Tonhão *et al.*, 2021).

A ABP tem como uma das suas maiores vantagens criar ambientes de aprendizado empolgantes, reais e adaptados, estimulando a motivação e engajamento dos estudantes, características que são dificilmente encontradas no ambiente tradicional de ensino. Além disso, ela pode ser importante na exploração das competências individuais e do trabalho em equipe, e pode permitir ao estudante o desenvolvimento de habilidades de gerenciamento de projetos e resolução de conflitos (Tonhão *et al.*, 2021).

Bender (2015) compilou uma lista dos elementos comuns e características fundamentais que devem integrar os projetos orientados pela ABP. A seguir, apresenta-se essa relação:

- **Âncora:** introdução e informações básicas sobre o projeto, para preparar o terreno e gerar o interesse dos alunos;
- **Questão motriz:** pergunta que deve chamar a atenção dos alunos, bem como focar seus esforços;
- **Trabalho cooperativo em equipe:** crucial para as experiências de ABP, como forma de tornar as experiências de aprendizagem mais autênticas;
- **Feedback e revisão:** a assistência estruturada deve ser rotineiramente proporcionada e pode ser baseada nas avaliações do professor ou dos colegas;
- **Investigação e inovação:** dentro da questão motriz, o grupo precisará gerar questões adicionais focadas mais especificamente nas tarefas do projeto;
- **Oportunidade para reflexão:** criar oportunidades para a reflexão dos alunos dentro de vários projetos é um aspecto a ser enfatizado;
- **Diretrizes para a conclusão:** podem-se utilizar diretrizes para a geração de artefatos ou, alternativamente, o próprio grupo pode desenvolver linhas de tempo e metas específicas para a conclusão de partes do projeto;
- **Voz e escolha do aluno:** os alunos devem ter voz em relação a alguns aspectos de como o projeto pode ser realizado, além de serem encorajados a fazer escolhas ao longo de sua execução;
- **Resultados apresentados publicamente:** os projetos de ABP pretendem ser exemplos autênticos dos tipos de problemas que os alunos enfrentam no mundo real, de modo que é fundamental algum tipo de apresentação pública dos resultados do projeto



https://npg.si.edu/object/npg_NPG.70.40

John Dewey (1859-1952) foi um filósofo, educador e psicólogo norte americano, considerado um dos mais influentes pensadores na área da educação no século XX.

Dewey defendeu uma abordagem progressista à educação, que se concentrava em uma aprendizagem ativa e colaborativa, voltada para a resolução de problemas e a aplicação prática do conhecimento. Dewey nasceu em Burlington, Vermont, e estudou na Universidade de Vermont e na Universidade Johns Hopkins. Ele ensinou filosofia em diversas universidades, incluindo a Universidade de Michigan, a Universidade de Chicago e a Universidade de Columbia.

A abordagem de Dewey à educação foi influenciada por suas crenças no pragmatismo, uma corrente filosófica que enfatiza a importância da ação e da experiência prática no processo de aprendizagem.

Ele acreditava que a educação deveria ser baseada nas necessidades e interesses dos alunos, em vez de seguir um currículo rígido e pré-determinado.

Dewey acreditava que a aprendizagem deveria ser um processo ativo e participativo, em que os alunos são encorajados a explorar, experimentar e colaborar para construir seu próprio conhecimento. Ele enfatizava a importância da aprendizagem pela experiência, em que os alunos aplicam seu conhecimento em situações do mundo real para resolver problemas concretos.

Além disso, Dewey também enfatizava a importância da aprendizagem em comunidade, em que os alunos são incentivados a colaborar uns com os outros para alcançar objetivos comuns. Ele acreditava que a educação deveria ser vista como um processo social, em que os alunos aprendem com e uns aos outros, ao invés de ser uma transmissão passiva de conhecimento por parte do professor.

Dewey escreveu vários livros influentes na área da educação, incluindo "Democracia e Educação" (1916), "Experiência e Educação" (1938) e "Arte como Experiência" (1934). Sua filosofia educacional influenciou a reforma educacional em todo o mundo, especialmente nos Estados Unidos, e continua sendo uma influência significativa na educação progressista até os dias de hoje.

Trabalhar com a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) envolve reconhecer o impulso para aprender dos alunos, engajá-los aos conceitos e princípios centrais de uma disciplina, destacar questões provocativas, requerer o uso de ferramentas e habilidades essenciais, especificar produtos que resolvam problemas, entre outros.



<https://br.pinterest.com/pin/356628864229120828/>

William Heard Kilpatrick (1871-1965), foi um filósofo e educador americano que desempenhou um papel significativo no campo da educação progressista no início do século XX.

Nascido em White Plains, Nova York, Kilpatrick tornou-se uma figura proeminente no desenvolvimento de teorias educacionais que enfatizavam a experiência prática e a aprendizagem centrada no aluno.

Kilpatrick foi influenciado pelo pragmatismo de John Dewey, e suas ideias educacionais foram moldadas por essa filosofia. Ele era um defensor fervoroso da aprendizagem pela experiência, acreditando que os alunos aprendiam melhor quando envolvidos em atividades práticas e contextualizadas. Kilpatrick desenvolveu a ideia da "Aprendizagem Baseada em Projetos" (Project Method), uma abordagem pedagógica que enfatiza a aplicação prática do conhecimento por meio de projetos.

Sua abordagem defendia a integração de disciplinas, permitindo que os alunos aplicassem conceitos teóricos em situações do mundo real. Para Kilpatrick, a educação deveria preparar os alunos para a vida prática, equipando-os com habilidades que seriam relevantes em suas carreiras e em suas vidas cotidianas.

Além de suas contribuições para a teoria educacional, Kilpatrick também desempenhou um papel importante como educador e autor. Ele lecionou na Universidade de Columbia e foi presidente da American Educational Research Association.



Seu livro "Foundations of Method" (1919) é um dos seus trabalhos mais conhecidos, onde ele expôs suas ideias sobre a Aprendizagem Baseada em Projetos.

Embora as ideias de Kilpatrick tenham enfrentado críticas e evoluções ao longo do tempo, seu impacto no campo da educação progressista é inegável.

Sua defesa pela aprendizagem prática, contextualizada e centrada no aluno influenciou várias abordagens educacionais ao longo do século XX, deixando um legado duradouro no campo da teoria e prática educacional.



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Triângulo Mineiro

RELATO DE EXPÊRIÊNCIA SOBRE A APLICAÇÃO DA ABP NO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ADMINISTRAÇÃO

Nesta seção, apresentamos um relato de experiência da aplicação da metodologia ativa ABP, a qual foi desenvolvida por meio de uma Oficina Pedagógica intitulada “Metodologia ativa ABP na avaliação do processo aprendizagem no curso técnico subsequente em administração”.

Utilizou-se a metodologia ativa ABP, com foco na disciplina de “Gestão Empresarial” e para ensino do tema “Clima Organizacional”. Todas as etapas da pesquisa foram cuidadosamente elaboradas levando em consideração que essa metodologia, propicia a compreensão da pesquisa, a elaboração de hipóteses e a definição de objetivos que evidenciam as habilidades adquiridas pelos alunos. Dessa forma, o desenvolvimento da oficina ocorreu semanalmente incluindo atividades praticas e ou teóricas, organizadas da seguinte maneira:

1ª Semana: Introdução e planejamento

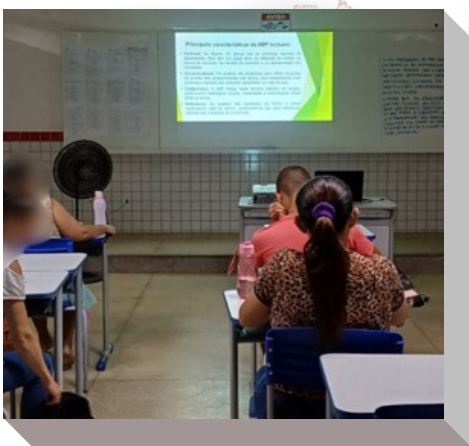
A primeira semana de implementação da metodologia ativa ABP foi dedicada à explicação sobre seus princípios, visando aprofundar a compreensão dos participantes sobre os conceitos e práticas associados à ABP.

Inicialmente, foi conduzida uma explanação teórica sobre os fundamentos da Metodologia Ativa, enfatizando a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, bem como a sua aplicação prática no contexto educacional. Posteriormente, foram delineados os princípios da ABP, enfatizando sua natureza centrada no aluno, colaborativa e contextualizada.

Durante essa semana foi definido o tema a ser explorado através da metodologia ativa proposta, sendo ele o "Clima Organizacional". Esta escolha foi embasada na relevância do tema para o aprendizado da disciplina Gestão Empresarial, bem como na sua pertinência para a formação dos participantes da oficina. Além disso, houve a seleção da empresa participante. A empresa escolhida faz parte do ramo de panificação localizada na cidade de Tupaciguara/MG que atua desde 2006 e é composta por 10 colaboradores, incluindo o proprietário e gerente. A sua escolha se deu pelo fato de que foi a única que abriu as portas e se colocou a disposição para participar do projeto, cujo clima organizacional seria objeto de estudo.

Outro passo nessa semana foi a definição de uma pergunta norteadora, que direcionou a pesquisa e as atividades do projeto. A pergunta escolhida foi: "Qual é o nível de satisfação dos colaboradores referente ao Clima Organizacional da empresa pesquisada?". Esta pergunta foi concebida com o intuito de proporcionar uma compreensão sobre o clima organizacional na empresa selecionada, permitindo a identificação de áreas de melhoria e oportunidades de intervenção. Essa etapa foi desenvolvida em 3 horas/aula semanais.

Figuras 1 e 2 - Apresentação da Metodologia Ativa ABP aos Alunos



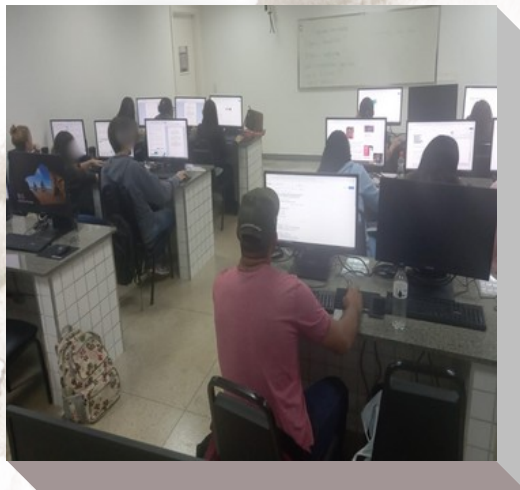
2ª Semana: Pesquisa inicial e coleta de informações para a elaboração do projeto

Na segunda semana, houve um enfoque no compartilhamento e na troca de ideias entre os participantes, incluindo tanto os alunos quanto os professores envolvidos. Esta etapa foi caracterizada por um ambiente colaborativo, no qual os alunos buscaram ativamente contribuir com suas perspectivas e experiências em relação ao projeto em curso. Nesta etapa a professora incentivou os alunos a pesquisarem em livros, em artigos científicos disponíveis online sobre a utilização da metodologia ativa ABP, explorarem questões referentes ao objeto de estudo de maneira que tornasse motivador, aliando significado ao aprendizado.

Sob a orientação da professora da disciplina, os alunos também foram incentivados a buscar abordagens inovadoras e atrativas para o desenvolvimento do projeto, explorando questões pertinentes ao objeto de estudo de forma a torná-lo estimulante e relevante para seu processo de aprendizagem. A professora desempenhou um papel importante ao instigar os alunos a atribuírem significado ao seu trabalho, estabelecendo conexões entre os conceitos teóricos abordados e sua aplicação prática no contexto do projeto.

Esse estímulo à busca de uma abordagem motivadora e significativa promoveu um ambiente de aprendizagem engajador e centrado no aluno, no qual o conhecimento foi construído de forma ativa e contextualizada. O diálogo colaborativo entre alunos e professores durante esta etapa facilitou a articulação de ideias, o refinamento de estratégias e a definição de direcionamentos para o prosseguimento do projeto, enriquecendo assim a experiência educativa proporcionada pela ABP. Essa etapa foi desenvolvida em 3 horas/aula semanais.

Figura 3 - Pesquisa inicial e coleta de informações para a elaboração do projeto



3ª semana: Criação, desenvolvimento e avaliação inicial

Na terceira semana, iniciou-se a aplicação prática da ABP. Para isso, os alunos foram organizados aleatoriamente em dois grupos, visando fomentar a colaboração e a interação entre os alunos. Posteriormente, a professora, atuando como facilitadora do processo, propôs a elaboração de um plano de trabalho, que serviria como guia para a condução das atividades do projeto.

Essa etapa representou um momento importante no desenvolvimento da ABP, pois marcou a transição do planejamento teórico para a execução prática do projeto. Ao dividir os alunos em grupos, foram criadas oportunidades para a troca de ideias e o compartilhamento de conhecimentos entre os participantes, promovendo assim um ambiente colaborativo e enriquecedor.

O plano de trabalho proposto pela professora desempenhou um papel fundamental ao fornecer uma estrutura organizada para a implementação das atividades do projeto. Ele delineou as etapas a serem seguidas, os recursos necessários, os prazos estabelecidos e os papéis e responsabilidades de cada membro do grupo, contribuindo assim para uma gestão eficiente e eficaz do processo de aprendizagem.

Essa semana proporcionou aos alunos a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos durante as primeiras semanas da ABP em um contexto prático e relevante. Além disso, incentivou o desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe, comunicação e resolução de problemas, essenciais para o sucesso tanto no ambiente acadêmico quanto profissional. Essa etapa foi desenvolvida em 3 horas/aula semanais.

4ª Semana: Segunda fase da pesquisa

Na quarta semana da ABP, os grupos de alunos avançaram na aplicação da metodologia, concentrando-se na execução de uma pesquisa de satisfação junto aos colaboradores da empresa selecionada como objeto de estudo.

Esta pesquisa, foi concebida como um meio de coletar dados sobre a percepção dos colaboradores em relação ao clima organizacional da empresa utilizada como objeto de estudo. Importante ressaltar que a pesquisa foi disponibilizada previamente para análise pela empresa, garantindo transparência e alinhamento com seus objetivos.

Durante a visita à empresa, os alunos tiveram a oportunidade de explorar todos os seus processos, engajando-se em conversas com os colaboradores, gerente e proprietário. A visita durou aproximadamente duas horas e despertou interesse nos alunos, que buscavam compreender melhor os processos que contribuem para a longevidade da empresa no mercado, proporcionando-a um diferencial competitivo.

Após a coleta dos dados, os grupos procederam à análise das informações obtidas. Com base nessa análise, foram elencados os pontos fortes, as oportunidades, fraquezas e ameaças do ambiente organizacional, destacando tanto os aspectos que contribuem para a satisfação e engajamento dos colaboradores quanto aqueles que representam desafios ou áreas de oportunidade para melhoria.

Com base nos resultados da pesquisa e na análise realizada, os grupos foram capazes de propor ações específicas voltadas para a melhoria do ambiente de trabalho e a promoção da qualidade de vida dos colaboradores. Essas propostas foram formuladas de maneira a serem viáveis realistas e alinhadas aos objetivos estratégicos da empresa, visando assim maximizar seu potencial de eficácia e implementação. Essa etapa foi desenvolvida em 3 horas/aula semanais.

Figura 4 e 5 - Conversa dos alunos com colaboradores, gerentes e proprietário na empresa



5ª Semana: Apresentação do produto

Durante a quinta semana do processo de desenvolvimento da ABP, os grupos de alunos foram incumbidos de apresentar suas análises e propostas de melhoria em relação ao clima organizacional da empresa investigada. Esta apresentação foi realizada diante dos demais participantes da ABP, bem como da professora responsável pela disciplina, com o propósito de compartilhar os resultados alcançados e promover a discussão coletiva sobre as possíveis estratégias de intervenção.

Os grupos utilizaram esse momento para destacar os pontos fortes, oportunidades, fraquezas e ameaças identificados no ambiente organizacional, baseando-se em dados concretos coletados durante a pesquisa de satisfação e nas análises foram delineadas propostas específicas e fundamentadas para abordar essas questões.

Durante as apresentações, os grupos demonstraram uma compreensão dos desafios enfrentados pela empresa em relação ao clima organizacional, bem como uma capacidade analítica para identificar soluções potenciais. Cada proposta de melhoria foi contextualizada dentro do contexto mais amplo da organização, levando em consideração sua cultura, estrutura e objetivos.

Essa fase do processo de desenvolvimento da ABP representou não apenas a consolidação dos esforços dos grupos ao longo das semanas anteriores, mas também uma oportunidade para a troca de ideias e a construção colaborativa do conhecimento. O feedback recebido durante as apresentações proporcionou uma reflexão crítica sobre as propostas de melhoria, enriquecendo assim o processo de aprendizagem coletiva e contribuindo para a formulação de intervenções mais eficazes e alinhadas com as necessidades reais da empresa. Essa etapa foi desenvolvida em 3 horas/aula semanais.

Figuras 6 e 7 - Apresentação do Projeto



6ª Semana: Avaliação

Durante a sexta semana de implementação da metodologia da ABP, ocorreu o momento de encerramento do projeto desenvolvido pelos alunos. Esta etapa foi marcada pela explanação detalhada sobre o progresso e os resultados alcançados ao longo do projeto.

Os alunos apresentaram uma síntese do trabalho realizado, destacando as etapas percorridas, os desafios enfrentados e as soluções propostas para a questão do clima organizacional na empresa investigada. Essa exposição proporcionou uma visão abrangente do processo de aplicação da ABP e permitiu uma reflexão crítica sobre as experiências vivenciadas durante o desenvolvimento do projeto.

Além disso, foi conduzida a avaliação da percepção dos alunos em relação à aplicação da ABP como metodologia de ensino. Para isso, foi aplicado um questionário contendo questões tanto abertas quanto fechadas. Esse instrumento de avaliação visou coletar feedbacks dos alunos sobre diversos aspectos da metodologia, incluindo sua eficácia, relevância e impacto no processo de aprendizagem.

Paralelamente, foi realizada também a autoavaliação dos alunos, por meio de um questionário, o qual permitiu que os alunos refletissem sobre seu próprio desempenho, identificassem pontos fortes e áreas de melhoria, e avaliassem seu engajamento e aprendizado ao longo do projeto.

Essa etapa de encerramento do projeto representou uma oportunidade para os alunos compartilharem suas experiências e aprendizados com os colegas e os professores e para avaliarem criticamente o processo de ensino-aprendizagem e seu próprio desenvolvimento pessoal e acadêmico. Os resultados dessas avaliações contribuíram para o aprimoramento contínuo da metodologia de ABP e para a otimização da experiência educativa oferecida aos alunos. Esta etapa foi desenvolvida em 3 horas aulas por semana



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Triângulo Mineiro

RESULTADOS ALCANÇADOS

Ao final da aplicação da oficina pedagógica utilizando a ABP, foi aplicado um questionário para os 12 (doze) alunos participantes de modo a verificar a satisfação sobre a metodologia ABP. Dessa forma, foi perguntado:

Como você avalia o projeto do qual você participou? Com base nas respostas dos alunos, 100% avaliaram a pesquisa como sendo excelente. O que você entendeu sobre a metodologia ABP para assimilar diversos conteúdos? 100% dos alunos que participaram da pesquisa, destacaram-na ABP como uma abordagem inovadora para assimilar diversos conteúdos por meio de projetos.

Você indicaria a utilização da metodologia ABP de maneira interdisciplinar em outras turmas e outros cursos? 83% responderam sim, com certeza indicariam. 17% responderam sim, mas somente nas disciplinas técnicas.

O trabalho em grupo facilitou a sua aprendizagem sobre o clima organizacional? 100% dos alunos responderam que sim, o trabalho em grupo facilitou muito a aprendizagem sobre o clima organizacional.

As atividades foram interessantes durante o desenvolvimento do projeto? Observa-se que 100% dos estudantes alegaram que as atividades foram muito interessantes durante o desenvolvimento do projeto.

O trabalho em grupo facilitou a sua aprendizagem sobre o clima organizacional? Percebe-se que 100% dos alunos responderam que sim. Além disso, 100% avaliaram como “bom” o trabalho em grupo. Assim sendo, podemos dizer que a metodologia ABP não apenas proporciona uma compreensão teórica sólida do conteúdo trabalhado, mas também promove o envolvimento, a eficácia no trabalho em grupo e uma valorização da responsabilidade do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Os resultados alcançados com o desenvolvimento da Oficina Pedagógica “Metodologia ativa ABP na avaliação do processo aprendizagem no curso técnico subsequente em administração”, com foco no tema “clima organizacional” em uma empresa do ramo de panificação, com 10 colaboradores, realizada com a turma do curso técnico em administração na cidade de Tupaciguara/MG, gerou resultados significativos e impactantes.

Durante a oficina, os alunos adquiriram uma compreensão mais profunda e prática sobre o conceito de clima organizacional e sua importância para o sucesso empresarial. A aplicação direta dos conceitos teóricos em um contexto real permitiu aos alunos desenvolverem habilidades essenciais para a administração, como trabalho em equipe, liderança e análise crítica.

Por meio da colaboração em projetos, os alunos foram desafiados a identificar problemas no ambiente de trabalho fictício e a propor soluções criativas e viáveis. Isso incentivou o desenvolvimento de habilidades de tomada de decisão embasadas em dados e informações relevantes, preparando-os para os desafios do mercado de trabalho.



Além disso, a atividade promoveu o desenvolvimento de habilidades de comunicação e apresentação, à medida que os alunos compartilhavam suas soluções com colegas e professores. O ambiente de feedback construtivo proporcionou oportunidades para aprimorar ideias e estratégias, promovendo o crescimento individual e coletivo dos participantes.

No geral, a oficina despertou uma conscientização sobre a importância do clima organizacional e seu impacto no desempenho e bem-estar dos colaboradores. Os resultados alcançados demonstram o valor da abordagem prática e colaborativa da Aprendizagem Baseada em Projetos na formação profissional dos alunos, capacitando-os para enfrentar os desafios do mundo empresarial com confiança e habilidade.



BARELL, John. *Problem-based learning: An inquiry approach*. 2. ed. Thousand Oaks: Corwin, 2007.

BARON, Kathy. Six steps for planning a successful project. *Edutopia*, 15 mar. 2010. Disponível em: <https://www.edutopia.org/stw-maine-project-based-learning-six-steps-planning>. Acesso em: 16 jun. 2024.

BARTON, Keith; LEVSTIK, Linda. Explicações da significância histórica em alunos do ensino básico. *O Estudo da História*, n. 4, p. 207-236, 2001.

BENDER, Willian N. *Aprendizagem baseada em projetos: Educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2015.

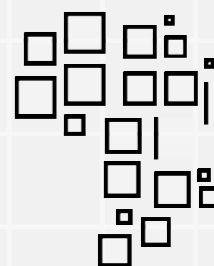
BOFF, Daniela. Aprendizagem baseada em projetos para promover a interdisciplinaridade no Ensino Médio. *Revista Scientia Cum Industria*. v. 3, n. 3, p. 148-151, 2015. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/4118>. Acesso em: 23 dez. 2023.

BUSS, Cristiano da Silva; MACKEDANZ, Luiz Fernando. O ensino através de projetos como metodologia ativa de ensino e de aprendizagem. *Revista Thema*, Pelotas, v. 14, n. 3, p. 122–131, 2017. <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.122-131.481>

CARVALHO, Carla Joana de Almeida. *O ensino e a aprendizagem das ciências naturais através da aprendizagem baseada na resolução de problemas: Um estudo com alunos de 9º ano, centrado no tema Sistema Digestivo*. 2009. 300 f. (Dissertação de Mestrado). Mestrado em Educação (Área de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências). Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2009. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/9792>. Acesso em: 16 jun. 2024.

CIPOLLA, Luis Eduardo. *Aprendizagem baseada em projetos: A educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2015.

GARCÊS, Bruno Pereira; SANTOS, Kelly de; OLIVEIRA, Carlos Alberto de. Aprendizagem Baseada em Projetos no Ensino de Bioquímica Metabólica. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v.13, n. esp1, p. 527-534, 2018. <https://doi.org/10.21723/riaee.nesp1.v13.2018.11448>



PROFEPT
PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

GRANT, Michael M. Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendation. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, v. 5, n. 1, 2002.

INOCENTE, Luciane; TOMMASINI, Angélica; CASTAMAN, Ana Sara. Metodologias ativas na educação profissional e tecnológica. *Redin: Revista Educacional Interdisciplinar*, Taquara, v.7, n. 1, 2018. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1082/664>. Acesso em: 24 fev. 2023.

LARMER, John; MERGENDOLLER, John; BOSS, Suzie. *Setting the standard for project-based learning: A proven approach to rigorous classroom instruction*. Alexandria: ASCD, 2010.

MARQUES, Sheyla Carolina Justino. Aprendendo com PBL – Experiência de Aplicação do PBL no curso de engenharia civil do IFAL – Palmeira dos Índios. In: MÄLLINEN, Sisko; PROKKI, Carita. *“Eu não sou um professor, sou um educador” – Finnish education meets Brazilian creativity*. Tampere: Writers and Tampere University of Applied Sciences, 2016. Disponível em: <https://www.theseus.fi/handle/10024/755490?show=full>. Acesso em: 16 jun. 2024.

MASSON, Terezinha Jocelen; MIRANDA, Leila Figueiredo de; MUNHOZ JUNIOR, Antonio Hortêncio; CASTANHEIRA, Ana Maria Porto. Metodologia de ensino: Aprendizagem baseada em projetos (PBL). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA (COBENGE), 40, Belém, 2012. *Anais [...]*. Belém, 2012. Disponível em: <https://www.abenge.org.br/cobenge/legado/arquivos/7/artigos/104325.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2023.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf. Acesso em: 16 jun. 2024.

PAIVA, Francisco da Silva. Ensino técnico: Uma breve história. *Revista Húmus*, v. 3, n. 8, p. 35-49, 2013. Disponível em: <http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahumus/article/view/1677>. Acesso em: 20 fev. 2023.

TONHÃO, Simone de França; MEDEIROS, Andressa de Souza; PRATES, Jorge Marques. Uma abordagem prática apoiada pela aprendizagem baseada em projetos e gamificação para o ensino de Engenharia de Software. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (EDUCOMP), 1, On-line, 2021. *Anais [...]*. Evento On-line, 2021. <https://doi.org/10.5753/educomp.2021.14480>



PROFEPT
PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Triângulo Mineiro