



APRENDER FAZENDO: PROJETO INTEGRADOR CORUMBÁ NA “PALMA DA MÃO”

Silvana do Valle Leone¹

Lucas Rondon de Lima²

Edileusa Medeiros de Jesus³

Resumo: O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Universitária Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil, campus Pantanal. Aprender fazendo é uma metodologia de ensino que tem ganhado espaço nos últimos anos, especialmente nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática. Por meio desse método, os alunos são encorajados a desenvolver suas habilidades práticas e experimentais por meio de projetos desafiadores e realistas. O projeto integrador é uma ferramenta poderosa para promover a aprendizagem ativa e a colaboração entre os alunos, bem como para desenvolver competências relevantes. A cidade de Corumbá, conhecida por suas belezas naturais, localizada no estado brasileiro do Mato Grosso do Sul é o foco do projeto. Na cidade de Corumbá, os turistas enfrentam dificuldades para explorar e aproveitar ao máximo o potencial turístico, cultural e histórico da região. Um aplicativo seria uma solução eficiente e inovadora para melhorar a experiência turística, cultural e histórica. Neste contexto, destaca-se o protótipo de aplicativo que está sendo desenvolvido pelos alunos do Curso Técnico de Administração no SENAC-Corumbá-MS, que permitirá aos visitantes e a própria população corumbaense conhecer locais históricos, pontos de interesse e experiências culturais. O presente artigo é um relato de experiência sobre um projeto educacional inovador, que descreve as ações, percepções, conhecimentos e expectativas dos alunos quanto aos desafios enfrentados, as estratégias adotadas e os resultados alcançados na realização desta iniciativa. O objetivo principal é analisar como o Projeto Integrador fomentou a aprendizagem dos alunos envolvidos, fortaleceu e desenvolveu habilidades e competências para torná-los no futuro profissionais capacitados e engajados no mundo atual. A relevância do estudo está em divulgar um trabalho acadêmico com ideia inovadora, onde os alunos desenvolveram um aplicativo para gerar conhecimento sobre destinos turísticos, atrações e serviços, visando o desenvolvimento econômico e social da região.

Palavras-chave: Aluno; Educação Profissional; Projeto Integrador; Turismo; Inovação.

¹ Mestranda do Mestrado de Estudos Fronteiriços – UFMS – Campus Pantanal e Docente de Gestão e Negócios do Senac-Corumbá-MS - E-mail: silvanadovalleleone@hotmail.com

² Graduado em História – UFMS – Campus Pantanal e aluno do Curso Técnico de Administração – Senac-Corumbá-MS - E-mail: lucasrondon.estudos@outlook.com.br

³ Graduado em Administração na Universidade Anhanguera – Polo Tenir e aluna do Curso Técnico de Administração – Senac-Corumbá-MS - E-mail: edileuzadez@hotmail.com



Introdução

A educação é um processo complexo que necessita de metodologias diferenciadas para oferecer aulas dinâmicas e motivadoras que favoreçam o protagonismo dos alunos por meio de ações integradas entre a escola, os docentes e os demais interessados na sua aprendizagem. Os novos modelos educacionais no Brasil seguem o viés dos Planos Nacionais Curriculares (PCN), Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e documentos da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO).

Na relação do aprender, os quatro pilares da UNESCO são focados em: conhecer, fazer, conviver e ser, visando à melhoria do acesso e da qualidade da educação. O pilar “Aprender a fazer” é uma das formas mais eficazes de oferecer um ambiente favorável à experimentação, porque o aluno age sobre o meio envolvente. É a oportunidade de adquirir maior desenvoltura para enfrentar desafios, tomar decisões, resolver problemas, compartilhar conhecimentos interdisciplinares e construir uma autonomia intelectual. É um trabalho coletivo que resulta da diversidade e respeito às diferenças, onde o aluno torna-se protagonista das suas escolhas e ações e autor das suas próprias histórias. (RODRIGUES, 2022).

Segundo Carvalho Viana *et al.* (2022), a interdisciplinaridade contribui para a disseminação do processo educativo, porque proporciona ao aluno uma visão do mundo em que está inserido, favorecendo sua formação técnico-profissional. Para que isso aconteça, se faz necessário que as escolas disponham de novas práticas educacionais que proporcionem a disseminação das atividades interdisciplinares que visem a criação de novos diálogos entre as diferentes áreas do saber.

Alinhado a esse entendimento, a Educação Profissional do SENAC-MS tem viabilizado um processo de ensino e de aprendizagem centrado no desenvolvimento de competências e habilidades, com base em metodologias ativas e uso de ferramentas tecnológicas, criando ambientes de aprendizagem focado no “aprender fazendo”, que permita promover diálogo entre o ambiente educacional e o mundo do trabalho e aluno-aluno e aluno-professor.



De acordo com coleção de documentos técnicos do modelo pedagógico do SENAC (2022), esse tipo de iniciativa é conhecido como Projeto Integrador (PI), estratégia pedagógica e Unidade Curricular (UC) de natureza diferenciada, que articula a teoria com a prática.

É um processo que contribui para construção da integração e interdisciplinaridade, estimula o trabalho em equipe e atitudes de cidadania, proporcionando uma experiência significativa na produção do seu próprio conhecimento, desenvolvimento pessoal e afazeres profissionais.

Contextualização da proposta

O Centro de educação Profissional – SENAC-Corumbá-MS tem em suas grades, o Curso Técnico em Administração, que faz parte da área de Gestão e Negócios. O curso tem 1000 horas de carga horária, com uma duração de 13 meses. A prática do projeto integrador encontra sustentação na concepção da educação profissional, que visa promover experiências e vivências de construção colaborativa. Parte-se da premissa de que os alunos, aprendem melhor ao realizar atividades práticas, tornando-se protagonistas pela execução e ações no seu processo de aprendizagem.

O Projeto Integrador é uma Unidade Curricular (UC) do Curso Técnico em Administração, com carga horária específica de 88 horas e período de execução de 27/05/2022 a 16/06/2023. Trata-se de uma UC de natureza diferenciada, obrigatória nos cursos Técnico de Nível Médio, além de estratégia pedagógica. A ideia é que, as demais UC realizem atividades de desenvolvimento da competência, auxiliando na identificação de possíveis contribuições e efetivação do Projeto Integrador. Para sua elaboração devem ser sistematizadas etapas que permitam a participação de todos, de forma que o projeto seja significativo e inovador. Mesmo com temas idênticos, cada Projeto Integrador é único. A ideia da proposta do PI é que seja criada um resultado exclusivo.

Estruturalmente, os PI iniciam-se com a definição do tema gerador (problemas e desafios), organização de plano de ação (etapas e atividades), identificação da relação entre os saberes (interdisciplinaridade), proposta (execução do trabalho) e resultado (criação de um



novo produto/introdução de novas ferramentas/análise de processos com resultado parcial ou integral).

Os alunos do Curso Técnico em Administração estão participando de um total de 25 encontros da Unidade Curricular Projeto Integrador. O primeiro encontro foi realizado no dia 27/05/2022 e o último está previsto para o dia 16/06/2023, data de conclusão do projeto. Os 03 primeiros encontros presenciais do Projeto Integrador previam a contextualização conceitual sobre práticas e metodologias que pudessem auxiliar os alunos na Elaboração de Projeto.

No 1º. encontro, os alunos participaram de uma Palestra sobre Empreendedorismo. Esse encontro foi realizado no espaço do SENAC-Corumbá-MS. Contou com a colaboração do Gerente da Sala do Empreendedor, local de apoio aos empreendedores da região, ambiente destinado para atendimento facilitado e simplificado aos pequenos empreendedores do município. Quando o aluno se compromete com seu aprendizado, as metodologias ativas de ensino se fazem presente, porque estimula os estudantes nos seus processos de ensino-aprendizagem para um posicionamento crítico-reflexivo. Neste processo, a metodologia utilizada pelo docente se torna fundamental para a dinamização da aprendizagem e a produção de conhecimento por parte dos estudantes. É a oportunidade de o aluno pensar e repensar no significado do seu aprendizado. (BERBEL, 2011).

Descrição da ação

Para o planejamento do Projeto Integrador foi utilizado a metodologia ativa “Sala de Aula Invertida”, onde ocorre a inversão dos ambientes em que os estudantes realizam explanação do conteúdo, baseada na construção do processo de aprendizagem. Para este processo foram escolhidos dois temas: Pensamento Computacional e Método *Design Thinking*.

A implementação de uma prática pedagógica, conhecida como “Sala de Aula Invertida” é um desafio para alunos e professores. Faz parte de um processo, que se contrapõe ao método tradicional, em que a explanação do conteúdo é feita pelo estudante em sala de aula, baseada na participação dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, onde os professores assumem o papel de facilitadores e orientadores. (LIMA *et al.*, 2023).



Figura 1 - Sala de Aula Invertida: Pensamento Computacional



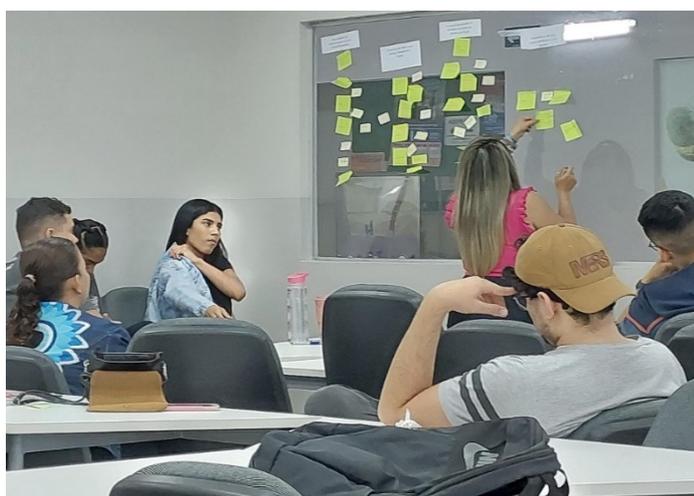
Fonte: Autoria própria, 2022.

No 2º. encontro foi proposto aos alunos pesquisarem o tema Pensamento computacional (PC), a ideia foi auxiliá-los a exercitar a capacidade de aprendizado e aplicação de diferentes conhecimentos, ajudando-os no planejamento do PI, organização de pensamentos e resolução de problemas que venham a surgir de forma mais eficiente e estratégica. Ressalta-se que neste período, os alunos estavam definindo o Tema Gerador do projeto.

De acordo com Barbosa (2019), o pensamento computacional está inserido na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e muitos acreditam que o seu sucesso depende das ações dos professores, que pode ser contextualizado nas mais diversas áreas de conhecimento. Consiste numa competência e/ou habilidade a ser desenvolvida durante o processo de ensino de conteúdo. Com a base computacional podemos identificar problemas e solucioná-los utilizando basicamente quatro pilares. São eles: Decomposição (identifica o problema e divide em processos mais simples), Reconhecimento de padrões (visualiza pontos comuns tanto no próprio problema, como em soluções), Abstração (filtra o conteúdo recebido e elimina o excesso de informação) e Algoritmos (solução da questão estudada).



Figura 2 – Aplicação do Método *Design Thinking*



Fonte: Autoria própria, 2022

O processo de *Design Thinking* (VIANNA *et al.*, 2012) compreende a análise do problema, geração do conhecimento, avaliação das informações e proposta de soluções. São cinco fases: Imersão (para aprofundar o entendimento no escopo do desafio); Interpretação (encontrar oportunidades de inovação); Ideação (geração de ideias); e Experimentação (implementação das melhores ideias).

No 3º encontro, o docente realizou uma explanação sobre o Método *Design Thinking*. A intenção foi proporcionar o aluno pensar “fora da caixa” e desenvolver o espírito criativo e inovador junto aos discentes. Esse método proporciona uma abordagem centrada para a inovação, um dos requisitos para negócio empreendedor.

Cabe mencionar que, nesse relato de experiência não será detalhado o processo. A intenção foi apresentar a importância desse método para elaboração e planejamento do Projeto Integrador. Espera-se que este artigo contribua para disseminar a prática do processo de *Design Thinking* e estimular o fomento de ideias inovadoras para melhoria do ambiente acadêmico. Vários subtemas foram propostos à turma, que também puderam sugerir outros, após o uso do método, optou-se por trabalhar com um tema gerador comum e de interesse de todos: Turismo na cidade de Corumbá-MS.



Segunda a Revista Ibero-americana de Turismo (2018), o município de Corumbá-MS está situado na margem esquerda do Rio Paraguai e na fronteira entre Brasil, Paraguai e Bolívia, Corumbá é considerada o primeiro polo de desenvolvimento da região e, por abrigar 60% do território pantaneiro, recebeu o título de Capital do Pantanal, além de ser a principal e mais importante zona urbana da região alagada. Também é o maior município em extensão territorial de Mato Grosso do Sul e o mais populoso centro urbano fronteiriço do Norte e Centro-Oeste do Brasil. É o centro de uma conurbação com mais três cidades: Ladário (Brasil), Puerto Suarez e Puerto Guijarro (Bolívia). Com isso, existe uma rede urbana de cerca de 170 mil pessoas.

A cidade também conta com grande número de turista que movimentam a cidade, são cerca de 60 mil turistas que visitam a cidade que é capital do pantanal, para realizar passeios e pesca esportiva, conseqüentemente movimentando toda rede hoteleira, bares, lanchonetes e passeios turísticos.

A experiência do Projeto Integrador no SENAC-Corumbá-MS apontou um caminho para a integração de conhecimentos e componentes curriculares e para a prática da interdisciplinaridade na instituição. Os alunos, desde o início, mostraram interesse nas atividades, organizando atividades para além das propostas no projeto, como uso de tecnologias digitais. Os discentes utilizaram recursos tecnológicos em todas as atividades do projeto, como na montagem do aplicativo e apresentação dos trabalhos.

A aproximação da teoria e da prática, permitiu os educandos “saírem da sala de aula”. Esse processo aconteceu no *City Tour* realizado pelos alunos nos pontos turísticos e históricos do município, conciliando a experiência individual com a vivência coletiva, o que proporcionou maior confiança no desenvolvimento de um trabalho integrado e interdisciplinar.

Com a definição do tema, os discentes optaram também por um PI inovador, gratuito e voltado para comunidade corumbaense. Para a análise deste mercado foi utilizada a Ferramenta de Gestão: Análise de *SWOTT*.

O termo *SWOTT* é uma sigla para Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*). Trata-se de uma das ferramentas de gestão mais utilizadas para avaliar o cenário competitivo de um negócio, porque auxilia as empresas a



melhor se planejarem estrategicamente. No Brasil, é também conhecido como análise F (força) O (oportunidade) F (fraqueza) A (ameaça), basicamente traduzindo a sigla. Identifica possíveis ameaças e oportunidades (fatores externos), fortalezas e fraquezas (fatores internos), determinando as atividades e para contribuir e direcionar na definição de objetivos; sua realização possibilita mostrar “o que realmente deve ser feito” para melhorar servindo como base para uma melhor tomada de decisão corporativa . (ANTÔNIO, 2002).

Figura 3 - Aplicação da Ferramenta de Gestão: Análise SWOTT



Fonte: Autoria própria, 2022.

Os alunos se reuniram na sala de inovação (ambiente educativo inovador) do SENAC para elaboração da estrutura do panorama geral dos pontos turísticos do município de Corumbá-MS, com uso da ferramenta de gestão. Após avaliação da análise dos ambientes internos e externos, os alunos identificaram a estratégia do negócio: criação de um aplicativo de turismo que permita conhecer a história de Corumbá, os locais de hospedagens, Restaurantes, Locais de Lazer e Notícias de Corumbá.



Figura 4 - Reunião na Sala de Inovação



Fonte: Autoria própria, 2022.

Após avaliação da análise dos ambientes internos e externos, os alunos identificaram a estratégia do negócio: criação de um aplicativo de turismo que permita conhecer a história de Corumbá, os locais de hospedagens, Restaurantes, Locais de Lazer e Notícias de Corumbá.

Assim, a turma decidiu realizar uma apresentação oral com a participação de uma Banca Avaliadora para apreciar o tema selecionado, as pesquisas realizadas referentes aos pontos turísticos e o protótipo do aplicativo, que permitisse apresentar a versão final da análise *SWOTT*, antecipando os desafios, riscos e brechas que podem ser exploradas para tornar o PI em algo bem-sucedido.

O objetivo foi alinhar e ajustar o projeto para futuras entregas parciais, tornar os alunos protagonistas da produção do conhecimento, incentivar debates e principalmente receber feedback para aprimorar aquilo que ainda não foi possível enxergar. Para essa etapa foi convidada a proprietária da empresa JOICE PESCA & TUR, especializada em cruzeiro de Pesca Esportiva e Ecoturismo na região do Pantanal, um representante da Fundação de Turismo da Prefeitura de Corumbá-MS, o Gerente da Unidade e um representante da coordenação pedagógica do SENAC-Corumbá-MS.



Na palma da mão e em tempo real, o usuário poderá consultar os pontos turísticos do Município. A fim de reorientar o PI, a Banca Avaliadora sugeriu alteração do nome do aplicativo: Corumbá na ‘palma da mão’. Outro ponto de consenso foi elaboração de um projeto em parceria com a Fundação de Turismo da Prefeitura de Corumbá visando captação de recurso financeiro e divulgação do projeto.

Figura 5 - Apresentação do protótipo de aplicativo



Fonte: Autoria própria, 2022.

No sentido de ampliar o PI e contribuir com o aprendizado mais significativo dos alunos, a proprietária da Empresa JOICE PESCA&TUR promoveu um *City Tour* no mês de dezembro/2022 com a presença de guia de turismo pelos principais pontos turísticos da cidade.



Figura 6 – City Tour nos pontos turísticos de Corumbá-MS



Fonte: Autoria própria, 2022.

Em 2023 já foram realizados 05 encontros presenciais para entregas parciais do Projeto Integrador visando: a) aperfeiçoamento do protótipo do aplicativo Corumbá na “palma da mão”: <https://cbanpalma.wixsite.com/meusite>;

b) criação de um logotipo personalizado para o aplicativo e

c) criação de um e-book com fotos dos pontos turísticos do Município de Corumbá-MS (em fase de construção) <https://simplebooklet.com/corumbanapalmadamao>.

O Projeto Integrador: Corumbá na “palma da mão” foi inscrito no Prêmio Educador Transformador e foi selecionado na 1ª. Fase da modalidade Educação Profissional: https://conteudo.significare.org.br/listagem_de_pre-selecionados_premio_educador_transformador2023

O resultado está previsto para MAIO/2023. Para os leitores que desejarem acompanhar a premiação, o link é <https://educadortransformador.com.br/>

Avaliação geral

Nesta seção foram apresentadas discussões diante das respostas dos alunos, extraídas no questionário *on-line* realizado no FORMS, conforme link abaixo: <https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?origin=NeoPortalPage&subpage=design>



"palma da mão" desenvolvido em sala de aula se torne no futuro um startup (modelo de negócio com ideia inovadora), projeto de empreendedorismo focado para comunidade local.

O conhecimento, o pensamento científico, crítico e criativo e Comunicação são as competências e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que mais contribuíram para o desenvolvimento do Projeto Integrador.

Por fim, conclui-se que o Projeto Integrador Corumbá na “palma da mão” estimulou a construção do conhecimento coletivo, desenvolveu atitudes empreendedoras, despertou interesse pela pesquisa e articulou saberes interdisciplinares entre os alunos.

O projeto se destaca principalmente pela ideia inovadora em valorizar a cultura e a riquezas naturais do Município de Corumbá-MS, com vistas a beneficiar e garantir à população corumbaense e turistas o acesso às informações referente aos pontos turísticos, culturais e históricos do município.

Uma das principais contribuições da presente pesquisa foi a participação ativa dos estudantes, a interação e convivência positiva aluno-professor, ambos motivados e empenhados para realização do PI. É possível auferir que o professor tem um papel fundamental na construção do processo, principalmente quando entende que não é mais expositor de um conhecimento pronto e acabado e sim um orientador e facilitador do contato do aluno com o saber profissional. O PI serviu como um processo de reflexão do professor, que como sujeito da sociedade e do processo educacional, buscou em todos os processos o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos, não apenas como formação técnico-profissional, mas cidadão.

Referências

ANTÓNIO, N. S. **Estratégia organizacional**: uma evolução nos últimos 50 anos, 2002.

BARBOSA, L. A inserção do Pensamento Computacional na Base Nacional Comum Curricular: reflexões acerca das implicações para a formação inicial dos professores de matemática. *In*: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25.2019, Brasília. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 889-898.



BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** Semana, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

CARVALHO V. D.; MOREIRA P. F. J.; PEREIRA C. R.; RODRIGUES P. P. A interdisciplinaridade para o currículo do Ensino Médio integrado. **Revista UNI**, 1(1), p. 133–153, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, T. B.; MEIRA, C. M.; SILVA JUNIOR, R.; LAVOR, I. R. Aplicação de sala de aula invertida e de tecnologias digitais na educação profissional. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, 13(39), p. 511–521, 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7790481>

REVISTA Ibero-americana de Turismo- RITUR, Penedo, v. 8, n. 2, p.174-194, dez. 2018.

RODRIGUES, T. S. **Os pilares da educação da UNESCO para o professor de Matemática.** 2022. 115 p. Dissertação (Mestrado em Ciências – Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos – SP, 2022.

SENAC. Departamento Nacional. **Projeto integrador** [livro eletrônico] / Senac, Departamento Nacional. Rio de Janeiro: Senac, Departamento Nacional, 2022.

VIANNA, M.; VIANNA, Y.; ADLER, I.; LUCENA, B.; RUSSO, B. **Design Thinking: inovação em negócios.** Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.