

METODOLOGIAS
ATIVAS
E ENSINO HÍBRIDO
Práticas Docentes

CPS
Centro
Paula Souza

**São Paulo
2026**



METODOLOGIAS ATIVAS E ENSINO HÍBRIDO

PRÁTICAS DOCENTES

**SÃO PAULO | SP | BRASIL
2026**

FICHA CATALOGRÁFICA

Metodologias ativas e ensino híbrido : práticas docentes [recurso eletrônico] / Eva Chow Belezia (organizadora) ; Aparecida Massako Tomioka [et al.] (autores) ; Alessandro Ferreira Oliveira [et al.] (revisão técnica) ; Eliza Silvana de Souza, Marilene Alves Viana, Ruth do Carmo (revisão do texto) ; Rafael Vedovoto Zoccoler (coord. de criação) ; Rafael Vinicius Leme Habermann (projeto gráfico e diagramação). - - São Paulo : Centro Paula Souza, 2026.
166 p. ; il.

Inclui referências

Formato digital disponível em <https://sdmepp.cps.sp.gov.br/>
ISBN nº 978-65-87877-73-0

1. Metodologias ativas. 2. Ensino híbrido. 3. Vivências de professores. 4. Estratégias pedagógicas. 5. Sala de aula. I. Belezia, Eva Chow.

CDD 371.30



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

GOVERNADOR	Tarcísio de Freitas
VICE-GOVERNADOR	Felício Ramuth
SECRETÁRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Vahan Agopyan



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

PRESIDENTE	Clóvis Dias
VICE-PRESIDENTE	Maycon Geres
CHEFE DE GABINETE DA PRESIDÊNCIA	Otávio Moraes
COORDENADORA GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA	Juliana Augusta Verona
COORDENADOR GERAL DO ENSINO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO	Robson dos Santos
COORDENADOR GERAL DO ENSINO MÉDIO E TÉCNICO	Divanil Antunes Urbano
COORDENADOR GERAL DA FORMAÇÃO INICIAL E EDUCAÇÃO CONTINUADA	José Eduardo Charbel
COORDENADORA GERAL DE INFRAESTRUTURA	Bruna Fernanda Ferreira
COORDENADOR GERAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	Armando Natal Maurício
COORDENADOR GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS	Vicente Mellone Junior
COORDENADOR DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	André Velasques de Oliveira
COORDENADORA DA ASSESSORIA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	Ariane Serafim
COORDENADORA DA ASSESSORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS	Marta Iglesias
COORDENADOR GERAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO	Marcelo Capuano
ASSESSOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS	Aldie Trabachini



EXPEDIENTE

ORGANIZADORA Eva Chow Belezia

AUTORES Aparecida Massako Tomioka, Gabriel Justino de Souza, Paula Almeida Morato de Laet, Winderson Jesus Gomes, Alexandra Oliveira Stevaux Calegari, Rosemara dos Santos Alves Martins, Mauricio Lovadini, Rodrigo Pagano Martins, Natália Ramos de Souza, Gabriela de Souza Sena, Ana Elisa Pereira de Almeida, Beatriz Caroline de Arruda Andrade, Dirlei Martins Franco, Sandra Maria Leandro, Eliane de Cassia Berte, Vanessa Cecília Tenório Silva, Gerson Samuel Machado, Claudinei Aparecido dos Santos, Simone Cristina Mussio, Alessandra Aparecida Zílio Cozzo de Siqueira, Neila Camargo de Moura, Márcia Regina Dal Medico do Patrocínio

EDITORA Centro Paula Souza

REVISÃO TÉCNICA Alessandro Ferreira Oliveira, Carlos Eduardo Ribeiro, Claudio Roberto de Oliveira Arcanjo, Davi Antonio Gutierrez, Eva Chow Belezia, Gabriela Solgon, Ivone Marchi Lainetti Ramos, Marcelli Chufi Nobre Carmo, Samira Rodrigo Silva Alves

REVISÃO DE TEXTO Eliza Silvana de Souza
Marilene Alves Viana
Ruth do Carmo

COORDENADOR DE CRIAÇÃO Rafael Vedovoto Zoccoler

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO Rafael Vinicius Leme Habermann

IMAGENS ILUSTRATIVAS Flaticon.com
Magnific.com
I.A. Gemini



SOBRE A ORGANIZADORA



EVA CHOW BELEZIA

Engenheira Agrônoma pela Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz - USP, Licenciada em Ciências Agronômicas pela UNESP e Mestre em Educação pela UNINOVE. Tem Especialização em Administração Rural pela Universidade Federal de Lavras, Cooperativismo e Desenvolvimento Local pelo Centro de Cooperação Internacional (Mashav) e Instituto Internacional para a Solidariedade e Desenvolvimento (Histradut) de Israel, Economia Solidária e Desenvolvimento Local, pela Agencia de Desenvolvimento Social - ADS/CUT e Instituto de Psicologia da USP, Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pela Universidade de Mondragón - Espanha, Gestão Estratégica da Educação pelo Veris-IBTA e Agroecologia pelo Instituto Federal do Paraná. Atualmente é professora da Etec Benedito Storani e coordenadora de projetos na Coordenadoria Geral de Ensino Médio e Técnico - CGETEC e na Coordenadoria Geral de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa - CGPEP, no Centro Paula Souza. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Profissional, atuando principalmente nos seguintes temas: cooperativa-escola, ensino profissional, cooperativismo, metodologias de ensino, Educação de Jovens e Adultos - EJA, formação de professores e gestão. Co-autora do livro Planejamento e Desenvolvimento do TCC (Fundação Padre Anchieta - Centro Paula Souza. 2011), autora do capítulo Metodologias de Ensino do livro Programa Especial de Formação Pedagógica (Centro Paula Souza. 2010), coautora do livro Formação de Jovens e Adultos: (Re)construindo a prática pedagógica (2013) e organizadora do livro Metodologias Ativas: Práticas docentes em Ensino Híbrido (2025).



PREFÁCIO

Ao longo do tempo muito se tem falado sobre Metodologias Ativas, pois entendeu-se que a passividade dos estudantes diante do seu processo de aprendizagem não poderia mais ser o caminho.

Em um mundo onde se exige cada vez mais protagonismo e autonomia, como dizer que o estudante não deve ter na escola um legítimo espaço para esse exercício?

Há um grande impasse a ser considerado: o trabalho docente, que muitas vezes não permite que isso aconteça, pois o docente foi ensinado a adotar uma posição hierárquica que, muitas vezes, não acredita nas contribuições dos estudantes dentro do processo.

A dicotomia de que um ensina e o outro aprende, de forma distante e oposta, nos traz a reflexão de quanto já observamos a inversão dessa realidade, pois todos têm como aprender e como ensinar.

Os repertórios ricos de cada indivíduo, trazem singularidade para as turmas, que se apropriam desses saberes para enriquecer as trocas e percursos.

Os docentes que abrem espaço para essas trocas, descobrem habilidades únicas em seus estudantes e dão potência para a sua própria realização e para a deles.

Essa é a essência da Metodologia Ativa, oferecer generosamente um ambiente democrático de alternância de protagonismo, onde estudantes e docentes fazem um caminho dinâmico e plural em cada aula, em cada proposta.

É simples? Evidentemente que não, mas possível e absolutamente surpreendente.

A escola não pode ser um lugar aborrecido, sem novidades, sem descobertas e sem vozes.

Ao contrário, as metodologias ativas nos mostram como o docente pode demonstrar sua liderança em sala de aula para um grupo motivado, seguro de suas potencialidades e parte dessa segurança vem de uma mentoria inspiradora.

Hoje com o conhecimento aberto a todos, com amplo acesso, a fonte dos saberes não reside exclusivamente no docente em sala de aula, mas nele, certamente residem a capacidade de realizar uma curadoria apropriada de conteúdos para seu grupo de estudantes e o direcionamento para descobertas e articulações que fazem sentido para eles.

Os relatos desta publicação demonstram que muitas possibilidades foram exploradas, que docentes abriram espaço para que os estudantes desenvolvessem suas competências com dinamismo e de modo único.

Em um *scape-room*, em uma aprendizagem baseada em equipes, em oficinas, em jogos ou nas abordagens diferentes presentes nesse livro, pode-se ver as alternativas de trabalho em sala de aula que rompem com a estática e a passividade. Colocam os estudantes em ação criativa e demonstram resultados que surpreendem quanto à aprendizagem significativa.

Desejamos que todos os leitores dessa publicação possam sentir-se inspirados pelas metodologias aqui compartilhadas, pois refletem a realidade de muitas salas de aula, que se reconheceram inovadoras, colocam em reflexão e em discussão os papéis de docentes e de estudantes e como podem se completar em uma realização qualificada e transformadora.

Que muitas salas de aula possam ser movimentadas com criatividade e inovação, pois a sociedade precisa de real autonomia, protagonismo estudantil e de soluções que possam ser a tônica de um processo de ensino e de aprendizagem carregado de sentidos.

Boa leitura a todos!

LUCILIA GUERRA

Superintendente

**Superintendência de Desenvolvimento de Materiais
Educação e Programas Pedagógicos**



O CENTRO PAULA SOUZA

O Centro Paula Souza (CPS) é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação. Presente em mais de 300 municípios, a instituição administra 229 Escolas Técnicas (Etecs), 87 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais e 296 Classes Descentralizadas (unidades que oferecem um ou mais cursos, sob a administração de uma Etec). Atualmente, o CPS tem mais de 300 mil alunos matriculados em cursos técnicos de nível médio e superiores tecnológicos.

Nas Etecs, mais de 220 mil estudantes estão matriculados nos Ensinos Técnico, Integrado, Médio e Especialização Técnica, incluindo habilitações nas modalidades presencial, semipresencial e online. As Etecs oferecem 262 cursos, voltados a todos os setores produtivos públicos e privados.

Já as Fatecs atendem cerca de 84 mil alunos matriculados mais 100 cursos superiores, em diversas áreas, como Construção Civil, Mecânica, Informática, Tecnologia da Informação, Turismo, entre outras.

O CPS oferece ainda Formação Inicial e Continuada e Pós-Graduação (lato e stricto sensu).

A instituição também é reconhecida como Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT), uma organização sem fins lucrativos de administrações públicas ou privadas, que tem como principal objetivo a criação e o incentivo a pesquisas científicas e tecnológicas.

O reconhecimento se deu por unanimidade em reunião do Conselho das Instituições de Pesquisa do Estado de São Paulo (Consip), realizada em 14 de setembro de 2021.

A Resolução SDE nº 60, de 30 de dezembro de 2021 foi publicada no Diário Oficial do Estado, em 4 de janeiro de 2022 e passou a vigorar a partir desta data. (CPS, primeiro semestre de 2026).



APRESENTAÇÃO

Somos uma comunidade que aprende, uns com os outros.

A presente publicação, *Metodologias ativas e Ensino Híbrido – Práticas Docentes*, tem a proposta de, assim como a edição anterior, trazer as vozes dos professores a partir de seus locais de trabalho, em uma perspectiva inter, multi e transdisciplinar, evidenciando nosso desejo de compartilhar experiências que realmente aconteceram no chão da escola.

São, portanto, relatos construídos por educadores que, diante dos desafios do cotidiano escolar e das transformações na educação, decidiram experimentar, criar e reinventar suas práticas. Durante a leitura, você confirmará que o ensino pode ganhar novos sentidos quando professores e alunos se colocam em movimento, aprendendo juntos.

Reunindo experiências das diferentes áreas do conhecimento, habilitações e contextos formativos, a obra apresenta um conjunto diverso de ações que têm algo em comum: o estudante como protagonista do processo de aprendizagem. Aqui, o professor aparece menos como transmissor de conteúdos e mais

como mediador, orientador e parceiro, alguém que provoca reflexões, estimula perguntas e cria condições para que o conhecimento seja construído de forma coletiva e significativa.

Mais do que relatar práticas bem-sucedidas, os textos convidam à reflexão, ao debate e à adaptação dessas experiências a outras realidades escolares.

Os relatos evidenciam, ainda, a importância de compartilhar práticas que extrapolem os “muros” da escola, como visitas técnicas, projetos interdisciplinares, trabalhos de campo, feiras, eventos e atividades híbridas, mostrando como é rico o processo de ensino e de aprendizagem, quando nos conectamos (não apenas o estudante!) com o mundo.

As metodologias ativas aparecem como fio condutor do conjunto, especialmente nas práticas baseadas em projetos, jogos, desafios e oficinas. Ao trabalhar com problemas reais e situações significativas, essas metodologias estimulam a criatividade, a autonomia e o senso crítico dos alunos. Errar faz parte do processo, assim como testar, ajustar e tentar novamente. En-

sinar e aprender passa a ser uma experiência viva, marcada pelo fazer, pelo pensar e pelo refletir sobre as próprias escolhas.

O uso de tecnologias digitais, ferramentas colaborativas e ambientes virtuais não aparece apenas como recurso, mas como parte de uma mudança de postura pedagógica.

A leitura das inúmeras vivências reforça a importância da manutenção e fortalecimento das comunidades de prática e de conhecimento, formadas por professores, alunos, gestores, enfim, pela comunidade escolar. São esses espaços que valorizam o trabalho coletivo, e que ampliam os nossos repertórios pedagógicos! Ao compartilhar saberes, refletir sobre desafios comuns e construir soluções em conjunto, nos consolidamos como seres em aprendizagem contínua e permanente.

Assim, *Metodologias Ativas e Ensino Híbrido – Práticas Docentes* é um convite para o leitor-educador experimentar, adaptar e seguir aprendendo, sempre em rede e em movimento.

Seguimos praticando. Reflexivamente.

EVA CHOW BELEZIA

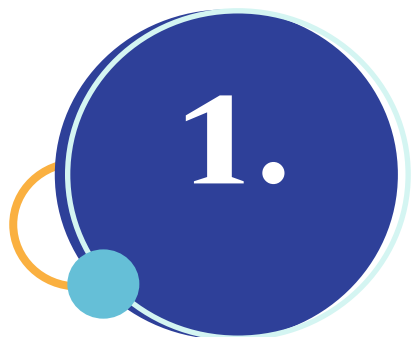
Professora coordenadora de projetos
CGETEC - SDMEPP
São Paulo, 2025/2026



SUMÁRIO

1. APLICAÇÃO DO JOGO “FÁBRICA DE CANETAS” COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM NO CURSO DE GESTÃO EMPRESARIAL.	15
2. APLICAÇÃO DO MÉTODO TECENDO REDES NOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO: UMA JORNADA CRIATIVA.	25
3. COMPARTILHANDO SABERES: A “FEIRA DE TROCAS DE LIVROS”.	35
4. DESENVOLVIMENTO DA TOLERÂNCIA AO ESTRESSE E FRUSTRAÇÃO: PRÁTICA NO CURSO TÉCNICO DE RH.	43
5. ETEC PREPARA: EMPODERAR JOVENS PARA CONQUISTAR O MERCADO DE TRABALHO E EMPREENDER COM CONFIANÇA E INOVAÇÃO.	50
6. ENTRE BIOMAS: ESTUDO DE CAMPO DA MATA ATLÂNTICA E CERRADO NO PARQUE ESTADUAL DA VASSUNUNGA – SANTA RITA DO PASSA QUATRO – SP.	59
7. GASTRONOMIA DA COMUNICAÇÃO: RECEITAS PARA SE COMUNICAR.	69
8. JOGOS EDUCACIONAIS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA QUALIDADE TOTAL.	79
9. MARKETING E PTCC: TORNANDO O TRABALHO FINAL MAIS SIGNIFICATIVO PARA O ALUNO.	84

10. OFICINAS DE EMPREENDEDORISMO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NO RETORNO ÀS AULAS PRESENCIAIS. _____	89
11. OFICINAS TERAPÊUTICAS NO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM: UMA ABORDAGEM DE METODOLOGIAS ATIVAS PARA O CUIDADO INTEGRAL. _____	99
12. PENSAR FORA DA CAIXA: RELATO DE EXPERIÊNCIA. _____	106
13. PRODUÇÃO DE EVENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO EM RECURSOS HUMANOS: PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE SEMINÁRIOS. _____	110
14. REVIVENDO 100 ANOS DA ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA. _____	118
15. SCAPE ROOM: UMA EXPERIÊNCIA GAMIFICADA NA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS. _____	124
16. SEMINÁRIO EMPRESARIAL: DA IDEAÇÃO À APRESENTAÇÃO. _____	131
17. USO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA NOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS: ESTÍMULO À INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO. _____	140
18. UTILIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES (ABE) NO COMPONENTE CURRICULAR TÉCNICA E DIETÉTICA: COZINHA NACIONAL E INTERNACIONAL. _____	148
19. VOZES NO PALCO: OBESIDADE E TRANSTORNOS ALIMENTARES EM CENA. _____	156



Aplicação do Jogo “Fábrica de Canetas” como Instrumento de Aprendizagem no Curso de Gestão Empresarial

Aparecida Massako Tomioka
aparecida.tomioka@fatec.sp.gov.br
Centro Paula Souza

NOTA EXPLICATIVA

Relato da aplicação do jogo ‘Fábrica de Canetas’ na disciplina Fundamentos da Qualidade, no Curso de Gestão Empresarial da Fatec Cotia, para desenvolver competências técnicas e socioemocionais, como produtividade, organização do trabalho e trabalho em equipe, alinhadas às demandas da formação do profissional do século XXI. A simulação de produção permitiu identificar gargalos e propor melhorias, com resultados que destacam a eficácia de jogos como ferramentas pedagógicas para aprendizagem colaborativa.

MINICURRÍCULO

APARECIDA MASSAKO TOMIOKA

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá, Pós-Graduada em Formação Pedagógica para graduados não licenciados pelo Centro Paula Souza (2021). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos (2019). Licenciada em Matemática pelo Centro Universitário de Jales (2019). MBA em Gestão em Plataforma BIM pelo INBEC (2017). MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais pelo Centro Paula Souza (2011). Graduação em Tecnologia em Produção com ênfase em plásticos pela Faculdade de Tecnologia da Zona Leste (2006) e graduação em Engenharia Civil pela Universidade Guarulhos (2001). Professora de Ensino Médio, Técnico e Superior no Centro Paula Souza desde 2013 e participante do Programa de Aperfeiçoamento e Apoio à Docência no Ensino Superior (PAAEDES) como docente na Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá (2025).

Aplicação do Jogo “Fábrica de Canetas” como Instrumento de Aprendizagem no Curso de Gestão Empresarial

Introdução

A educação superior tem passado por significativas transformações nas últimas décadas, com uma crescente demanda por métodos de ensino que preparem os alunos para desafios complexos e em constante evolução, especialmente nas áreas de gestão. Nesse contexto, as metodologias ativas têm se destacado como abordagens inovadoras, colocando o aluno no centro do processo de aprendizagem, estimulando a participação, a colaboração e o pensamento crítico (PUSSINELLI; KASSAB; RAMOS, 2021).

Entre essas metodologias, o uso de jogos educacionais, segundo Carvalho (2015) tem ganhado relevância, pois oferece uma forma dinâmica e interativa de ensinar conceitos e habilidades de gestão. Ao simular cenários reais e promover a tomada de decisões em ambientes controlados, os jogos possibilitam que os estudantes desenvolvam competências práticas de maneira envolvente e aplicada.

A aplicação do jogo “Fábrica de Canetas” no curso de Gestão Empresarial da FATEC Cotia justifica-se pela sua capacidade de engajar os alunos e desenvolver competências essenciais, como produtividade, organização do trabalho e trabalho em equipe, alinhadas às demandas da formação do profissional do século XXI.

Este trabalho apresenta uma experiência pedagógica com a aplicação do jogo “Fábrica de Canetas” na disciplina de Fundamentos da Qualidade, visando explorar o potencial dessa ferramenta educacional para o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais.

Ao longo deste relato, serão discutidos os resultados e os benefícios observados na formação dos alunos, reforçando a importância do uso de jogos educacionais como recurso estratégico no ensino de gestão.

Objetivos da aprendizagem e competências desenvolvidas

Os objetivos desta prática pedagógica incluem o desenvolvimento de habilidades práticas por meio da simulação de cenários que permitem a tomada de decisões, a melhoria de processos e o trabalho em equipe. Além disso, busca-se promover o engajamento dos alunos através de métodos dinâmicos e interativos.

As competências desenvolvidas durante a prática abrangem o estímulo à análise crítica de processos produtivos, com foco na melhoria contínua, produtividade e capacidade de organização no ambiente de trabalho. Adicionalmente, visa-se a aplicação dos conceitos discutidos em sala de aula e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como comunicação, empatia, liderança e trabalho colaborativo.

Prática Pedagógica “Fábrica de Canetas” e Avaliação da aprendizagem

A prática pedagógica foi desenvolvida em sala de aula, durante a disciplina de Fundamentos de Gestão da Qualidade do Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial. Dos 14 alunos matriculados, 13 eram frequentes

e somente 10 participaram da prática. Foi baseada no trabalho realizado por Rodrigues, Tavares e Elias (2019) e a avaliação de aprendizagem foi feita por meio dos questionários com questões fechadas e abertas, para obter as opiniões dos alunos quanto ao grau de motivação, engajamento, nível de aprendizado e sua percepção quanto à prática pedagógica por jogos.

A prática consistiu na simulação de uma linha de produção para a montagem de canetas esferográficas, culminando na formação de lotes para comercialização. Foram realizadas quatro rodadas, conforme apresentado no Quadro 1. A primeira rodada teve como objetivo orientar os alunos; não foi sugerido nenhum método para agilizar a produção dos lotes, sendo realizada apenas com 45 canetas azuis para a produção de nove lotes, cada um contendo cinco canetas.

A segunda rodada, foi inserido 25 canetas pretas para a produção de mais 5 lotes com cinco canetas cada. Nesta rodada foi implementada uma melhoria, pois os alunos observaram a necessidade de mais um colaborador na linha de produção.

Na terceira rodada, manteve-se a configuração da linha de produção utilizada na segunda rodada, porém, os alunos foram trocados, permitindo que todos participassem da prática. Na quarta rodada, implementou-se o sistema Just in Time (JIT) para a alimentação dos insumos na linha de produção conforme a demanda, juntamente com o sistema Kanban, que utilizava cartões para sinalizar a necessidade de reposição das peças. Cada colaborador na linha de produção mantinha em sua estação de trabalho um cartão colorido que indicava o status de seu estoque. O cartão verde indicava que o operador possuía material suficiente em estoque para a execução do trabalho. O cartão amarelo sinalizava que os materiais necessários estavam prestes a acabar, necessitando de reposição em breve, mas não de forma imediata. Por fim, o cartão vermelho representava a interrupção da linha de produção devido à falta de material, indicando que a reposição deveria ser imediata.

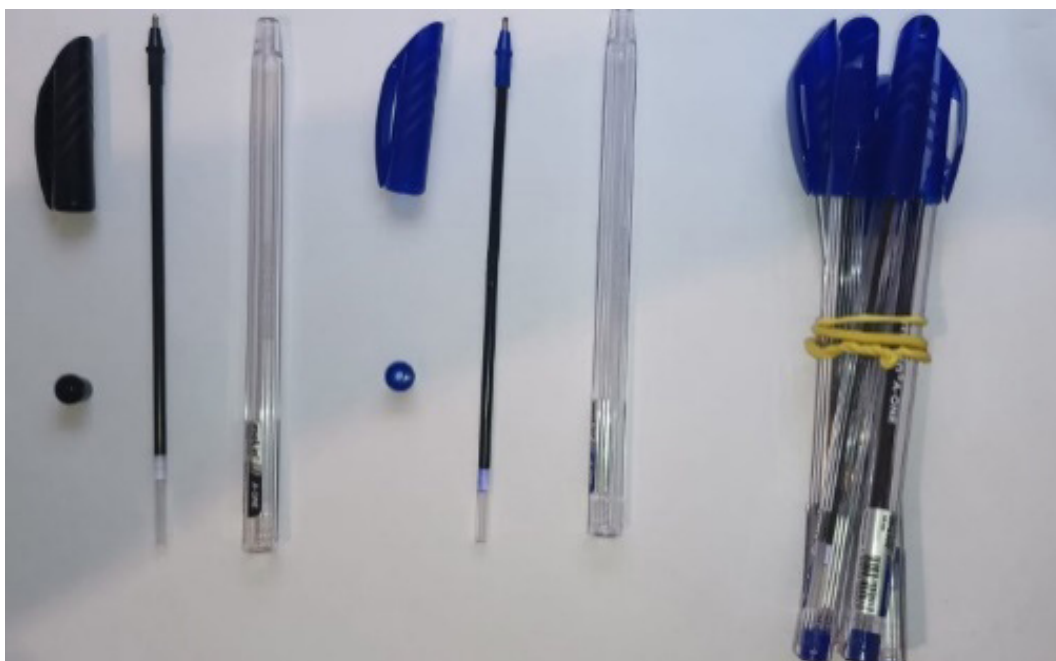
Quadro 1 – Dinâmica da Prática “Fábrica de Canetas”

Rodada	Quantidade de Canetas	Lotes	Equipe
1ª Rodada	45 canetas azuis	9 lotes de 5 canetas	5 colaboradores (1 colaborador para cada atividade: testar as cargas, colocar a carga no corpo transparente, colocar tampa menor, colocar tampa maior e montar o lote).
2ª Rodada	45 canetas azuis e 25 canetas pretas	9 lotes com 5 canetas azuis; 5 lotes com 5 canetas pretas	
3ª Rodada	45 canetas azuis e 25 canetas pretas	9 lotes com 5 canetas azuis; 5 lotes com 5 canetas pretas	6 colaboradores (testar as cargas (1), colocar a carga no corpo transparente (2), colocar tampa menor (1), colocar tampa maior (2) e montar o lote (1)).
4ª Rodada	45 canetas azuis e 25 canetas pretas	9 lotes com 5 canetas azuis; 5 lotes com 5 canetas pretas	

Fonte: Elaborada pela autora.

As peças para montagem das canetas estão representadas na Figura 1 e a sequência para a montagem foi: a) carga da caneta, b) insere a carga no corpo transparente, c) inserir as tampas (menor e maior) e d) forma-se os lotes com 5 canetas.

Figura 1 – Canetas utilizadas na Prática Pedagógica

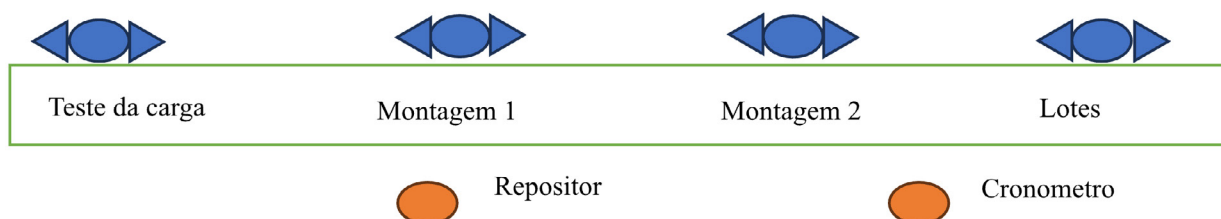


Fonte: Elaborada pela autora

Foram feitas as seguintes orientações para a equipe:

a) Na primeira rodada, a equipe foi organizada conforme uma breve análise das necessidades de atendimento a produção, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Esquema da produção na 1ª rodada



Fonte: Elaborada pela autora

Teste de carga: testar a carga no papel para identificar canetas que não estejam funcionando antes de inserir no processo de montagem;

- ⊙ Montagem 1: colocação da carga no corpo transparente;
- ⊙ Montagem 2: colocação das tampas (menor e maior) no corpo transparente;
- ⊙ Lotes: montagem de 5 canetas (1 lote);

- ⊙ Repositor: caso alguma carta falhar o repositor faz a substituição da peça danificada;
- ⊙ Cronometro: contagem dos tempos na linha de produção.

b) Esta primeira rodada teve como objetivo reconhecer os processos e analisá-lo a fim de observar os gargalos, identificar a produtividade e propor melhorias

Na segunda rodada, a equipe foi reorganizada conforme as análises das necessidades de atendimento a produção, identificadas na primeira rodada. O novo esquema está representado na Figura 2.

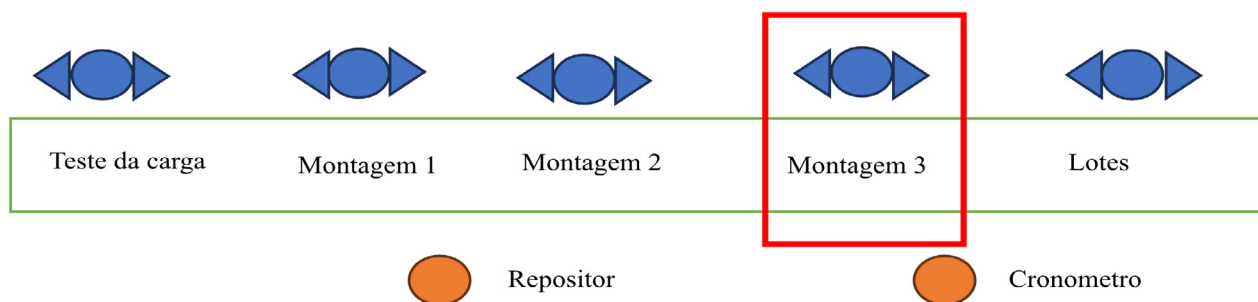


Figura 3 – Esquema da produção na 2ª, 3ª e 4ª rodadas
Fonte: Elaborada pela autora.

Teste de carga: testar a carga no papel para identificar canetas que não estejam funcionando antes de inserir no processo de montagem;

- ⊙ Montagem 1: colocação da carga no corpo transparente;
- ⊙ Montagem 2: colocação da tampa menor no corpo transparente;
- ⊙ Montagem 3: colocação da tampa maior no corpo transparente
- ⊙ Lotes: montagem de 5 canetas (1 lote)
- ⊙ Repositor: caso alguma carta falhar o repositor faz a substituição da peça danificada
- ⊙ Cronometro: contagem dos tempos na linha de produção.
- ⊙ Todos os tempos foram cronometrados para a identificação das necessidades de melhoria.

Resultados obtidos

Quanto aos resultados obtidos, esta prática pedagógica aponta para dois importantes aspectos, o primeiro são as análises dos alunos quanto ao processo produtivo, as possibilidades de melhoria e a fixação dos conceitos teóricos trabalhados em sala de aula. Já o segundo, demonstra a relevância deste relato de experiência frente a aplicação de um jogo como prática pedagógica e a percepção dos alunos quanto ao uso desta ferramenta de ensino-aprendizagem.

Processo Produtivo e as Melhorias Alcançadas

Na primeira rodada, os alunos produziram os nove lotes de canetas azuis em 2 minutos e 9 segundos. Esta prática teve como objetivo compreender o processo. Da segunda à quarta rodada, foram implementadas melhorias. No Quadro 2, estão representados as rodadas e os tempos de produção. Na segunda rodada, foi inserido mais um colaborador na linha de montagem, pois, além de ter aumentado

o número de lotes (produção de cinco lotes adicionais de canetas pretas), os alunos observaram que havia um gargalo na montagem das tampas, atrasando a etapa de montagem dos lotes. Para diminuir o tempo de setup (troca da cor da caneta para a produção do lote), organizaram-se para produzir uma cor de cada vez (primeiro a azul, devido à maior quantidade) e depois a outra.

Quadro 2 – Tempos Realizados nas Rodadas 1, 2, 3 e 4

LOTE	1ª Rodada	2ª Rodada	3ª Rodada	4ª Rodada
1º lote	30	28	32	30
2º lote	37	54	55	52
3º lote	28	01:18	01:15	01:11
4º lote	20	01:29	01:25	01:25
5º lote	31	01:42	01:43	01:38
6º lote	55	02:04	02:04	01:44
7º lote	01:13	02:19	02:24	02:07
8º lote	01:42	02:39	02:42	02:26
9º lote	02:09	02:54	03:03	02:50
10º lote		03:13	03:21	03:08
11º lote		03:18	03:38	03:28
12º lote		03:56	03:57	03:46
13º lote		04:15	04:16	04:08
14º lote		04:42	04:35	04:25

Fonte: Elaborado pela autora

Na terceira rodada, foram trocados os colaboradores de todas as estações de trabalho. Observou-se uma melhora na produção passando de 4 minutos e 42 segundos para 4 minutos e 35 segundos. Foi atribuído essa melhora pelo aprendizado de todos que estavam participando ou montando, ou observando e assim, ao assumirem seus postos, já tinha total compreensão do processo.

A quarta rodada, foi implantado o Kanban, com a gestão do estoque dos insumos na linha. Ao distribuir os materiais para que os colaboradores (alunos) trabalhassem em suas demandas, observou-se uma melhora no ritmo de trabalho e como consequência uma melhora do processo tanto nos nove primeiros lotes quanto no final do processo, com uma melhora de 10 segundos.

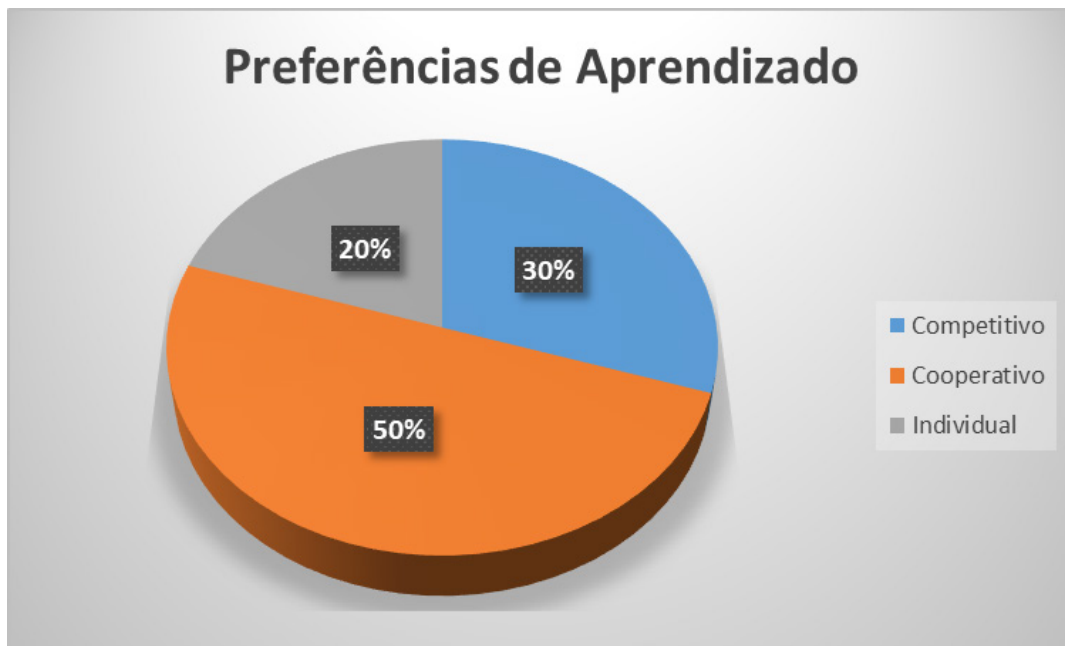
Por meio do jogo os alunos puderam claramente identificar os gargalos e propor as soluções que levaram a melhora do processo e dos tempos conforme apresentado no Quadro 2.

Percepção dos Alunos quanto a Prática Realizada

Antes do início da prática, os alunos responderam um questionário para identificar suas preferências de aprendizado, interação durante as aulas, e engajamento nas atividades em grupo no ambiente escolar ou mesmo em atividades fora da escola.

A Figura 4, apresenta as preferências dos alunos quanto ao tipo de aprendizado, observa-se que 50% preferem atividades que permitam cooperar entre os colegas, 30% preferem atividades competitivas e 20% atividades individuais.

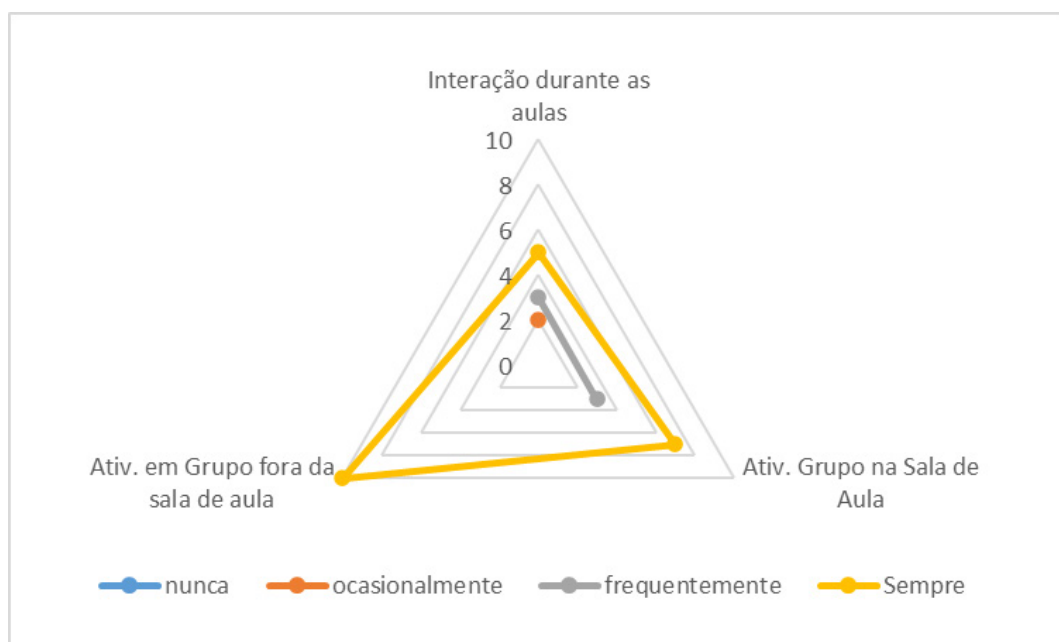
Figura 4 – Preferencias de Aprendizado



Fonte: elaborado pela autora

Para mensurar o engajamento dos alunos, foi questionado quanto a interação e participação das atividades dentro e fora do ambiente escolar. A Figura 5 apresenta um gráfico radar, onde é possível identificar a relação entre três tipos de engajamento nas atividades escolares: Interação durante as aulas, Atividade em Grupo dentro da Sala de Aula e fora da sala de aula. Todos os alunos responderam que sempre há interações em atividades fora do ambiente escolar e que frequentemente, nas aulas, sejam em atividades individuais ou em grupo.

Figura 5 – Engajamento



Fonte: elaborado pela autora

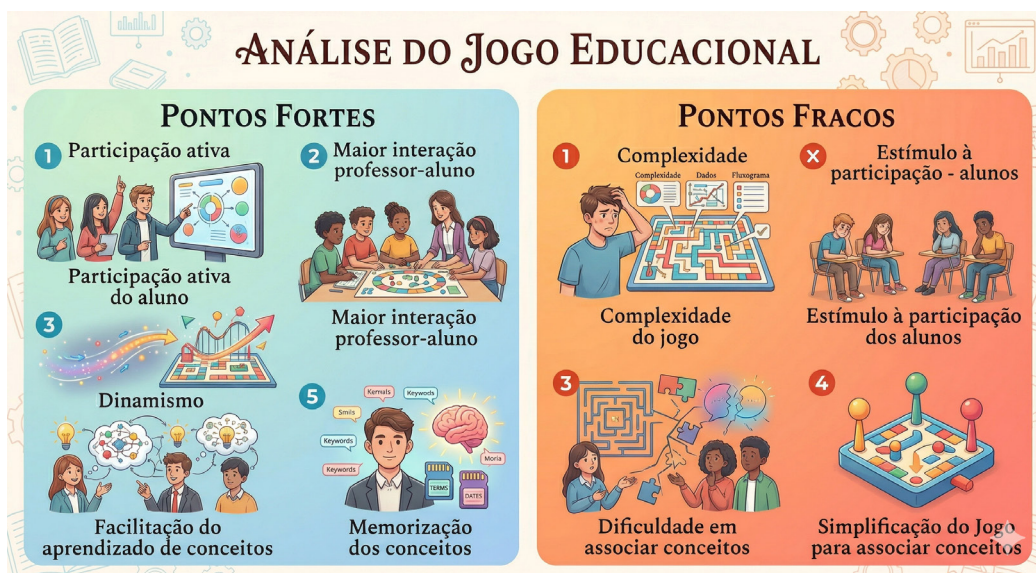
Nesta primeira análise é possível observar que o método de aprendizado por meio de Jogos passa a ser bem aceito, pois tem as características de ser cooperativo e permite uma maior interação entre os alunos durante a prática.

Após a prática, um novo questionário foi aplicado para identificar motivação durante a prática, percepção quanto ao aprendizado, quanto ao uso do jogo como uma ferramenta pedagógica, pontos fortes e fracos do método, habilidades desenvolvidas e benefícios alcançados.

Dos 10 respondentes, 9 se sentiram muito motivados e 1 sentiu-se motivado durante a prática. Quando foi perguntado se acredita que o jogo é uma ferramenta atrativa e que possibilitou um maior aprendizado, todos responderam que sim: “Sim, porque fazendo, na prática, mesmo que jogando, percebemos onde estava o erro, onde deveríamos colocar mais pessoas para o processo não parar, percebemos as necessidades de melhorias. E fazendo é uma maneira de memorizar mais o que se aprende” (resposta do aluno, 2024).

A Figura 6 apresenta, conforme a percepção dos alunos, os pontos fortes e fracos da prática realizada.

Figura 6 – Pontos Fortes e Pontos Fracos



Fonte: elaborado pela autora

Os respondentes também relataram que as principais habilidades desenvolvidas foram criatividade, raciocínio lógico, trabalho em equipe, comunicação, motivação, responsabilidade, organização e planejamento.

Quando questionado quanto a preferência entre o método convencional e por jogos, todos os alunos mencionaram suas preferências, as quais consideraram que os jogos têm um aspecto positivo, mas mesclar métodos seria uma ação pedagógica ideal.

“Acredito que um mix seja ideal. Nem sempre temos o ânimo necessário para dedicar 100% da nossa energia em dinâmicas, ao mesmo tempo que somente teoria pode ser entediante. Saber equilibrar e trazer novidades desperta o interesse de todos” (resposta do aluno, 2024).

“Gosto que mescle os dois tipos. Acho necessário aulas expositivas, com interação de aluno e professor combinado com jogos (aulas lúdicas)” (resposta do aluno, 2024).

“Essa é a primeira vez pelo que eu me lembre, nesse semestre que aprendemos por meio de um

jogo, de imediato eu achei que não faria sentido, mas agora acredito que tenha aprendido muito mais jogando, do que da forma tradicional” (resposta de aluno,2024).

Dificuldades encontradas

A prática em si é bastante simples e divertida, mas para os alunos, os jogos como prática pedagógica foi uma novidade e para alguns a simplicidade da prática não retratava as problemáticas de produção da vida real. Para outros a complexidade do jogo, dificultava na associação de conceitos. Neste cenário, compreende-se que a maior dificuldade foi vencer algumas barreiras criadas pelos próprios alunos. Neste contexto, acredito que outras práticas com associações diversas, vão quebrando as barreiras entre o aprendizado por meio do lúdico e auxiliando para o desenvolvimento das habilidades de observação, reflexão, comparação e pensamento crítico.

Considerações Finais

Os resultados dessa prática pedagógica ressaltam dois aspectos fundamentais. Primeiro, ficou evidente a capacidade dos alunos de analisar o processo produtivo, identificar oportunidades de melhoria e consolidar os conceitos teóricos abordados em sala de aula. Segundo a relevância deste relato de experiência é evidenciada tanto pela aplicação de um jogo como ferramenta pedagógica, quanto pela percepção positiva dos alunos em relação a esse método.

Através do jogo, os alunos puderam identificar claramente os gargalos e propor soluções que resultaram na melhoria dos processos e na otimização dos tempos. A análise do questionário aplicado antes do jogo mostrou que todos os participantes costumam interagir frequentemente, tanto em atividades fora do ambiente escolar quanto durante as aulas e trabalhos em grupo. Esses dados iniciais indicam que o método de aprendizagem por meio de jogos é bem aceito, pois favorece a cooperação e incentiva uma maior interação entre os alunos.

A análise do questionário pós-jogo revelou que os alunos se sentiram motivados e concordaram que o jogo é uma ferramenta atrativa, capaz de proporcionar um aprendizado mais eficaz. As principais habilidades desenvolvidas durante a atividade foram criatividade, raciocínio lógico, trabalho em equipe, comunicação, motivação, responsabilidade, organização e planejamento.

Essa prática pedagógica demonstrou ser eficaz tanto no desenvolvimento de habilidades essenciais quanto na promoção de um ambiente de aprendizado colaborativo e envolvente. Os resultados sugerem que a integração de jogos como ferramentas pedagógicas pode enriquecer significativamente o processo educacional.

Referências Bibliográficas

- ALTHOFF, T.; COLZANI, T. A.; SEIBEL, S. A dinâmica da montadora de canetas-uma simulação baseada em jogos de empresas no ensino da engenharia de produção. Encontro Nacional De Engenharia De Produção (ENEGEP), 2009, 29.
- CARVALHO, Carlos Vaz de. Aprendizagem Baseada em Jogos. In: WORLD CONGRESS ON SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGY, 2., 2015, Vigo. **Proceedings...** 2015. p. 176 - 181.
- COSTA, Adolfo Cesar Figueiredo; JUNGLES, Antônio Edesio. O Mapeamento do Fluxo de Valor Aplicado a uma Fábrica de Montagem de Canetas Simulada. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. **Anais...** 2006.
- DO NASCIMENTO, E. R. et al. Narrativas digitais para uma aprendizagem significativa no Ensino Superior: qual a percepção dos estudantes? **Revista Educação Por Escrito**, v. 9, n. 2, p. 235-253, 2018.
- FREITAS FILHO, P. J. Introdução a Modelagem e a Simulação de Sistemas Discretos. Apostila, UFSC, SC, 1997.
- GRAMIGNA, M. R. M. Jogos de Empresa. Makron Books, São Paulo, 1993.
- PANCOTTE DARIUS, R. P.; STANGE LOPES, B. J. O Uso Da Metodologia da Problemática para o desenvolvimento de Projeto Integrador no Curso de Pedagogia. Revista Ibero-Americana De Estudos Em Educacao, v. 12, n. 2, p. 983-1004, 2017.
- PUCINELLI, Ricardo Henrique; KASSAB, Yara; RAMOS, Claudemir. Metodologias ativas no ensino superior: uma análise bibliométrica. Brazilian Journal of development, 2021, 7.2: 12495-12509.
- RODRIGUES, Stefany Monteiro; TAVARES, Thais Moreira; ELIAS, Sérgio José Barbosa. Aplicação e avaliação do jogo didático “Fábrica de Canetas” em sala de aula. 2019.
- SILVEIRA, João Paulo et al. Fábrica de Canetas: Aprendendo Conceitos de Produção a Partir de Jogos em Equipe. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 4., 2005, Porto Alegre. **Anais...** 2005.
- VOS, L. Marketing simulation games: a review of issues in teaching and learning. The Marketing Review, v. 14, p. 67-96, 2014.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Aplicação do Método Tecendo Redes nos Trabalhos de Conclusão de Curso: uma jornada criativa.

Aparecida Massako Tomioka
aparecida.tomioka@fatec.sp.gov.br
ETEC Itaquera II

NOTA EXPLICATIVA

O Método Tecendo Redes aplica metodologias ativas no TCC de cursos técnicos, desenvolvendo criatividade e trabalho em equipe. Implementado no Curso Técnico em Edificações (2024), orienta a construção do projeto passo a passo, identificando lacunas e fortalecendo a compreensão para o TCC.

MINICURRÍCULO

APARECIDA MASSAKO TOMIOKA

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá, Pós-Graduada em Formação Pedagógica para graduados não licenciados pelo Centro Paula Souza (2021). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos (2019). Licenciada em Matemática pelo Centro Universitário de Jales (2019). MBA em Gestão em Plataforma BIM pelo INBEC (2017). MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais pelo Centro Paula Souza (2011). Graduação em Tecnologia em Produção com ênfase em plásticos pela Faculdade de Tecnologia da Zona Leste (2006) e graduação em Engenharia Civil pela Universidade Guarulhos (2001). Professora de Ensino Médio, Técnico e Superior no Centro Paula Souza desde 2013 e participante do Programa de Aperfeiçoamento e Apoio à Docência no Ensino Superior (PAAEDES) como docente na Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá (2025).

Aplicação do Método Tecendo Redes nos Trabalhos de Conclusão de Curso: uma jornada criativa.

A Prática

A prática pedagógica aqui descrita foi desenvolvida em resposta aos novos paradigmas educacionais acelerados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a um perfil de aluno do século XXI, inserido em um mundo de informação rápida e abundante. A proposta surgiu da necessidade de alinhar o ensino às metodologias contemporâneas, como as ativas, que privilegiam a aprendizagem colaborativa e baseada em projetos, conforme destacado por Allan e Gardelli (2017). O objetivo central foi capacitar os alunos do Curso Técnico em Edificações, do Centro Paula Souza, para desenvolverem seus Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) com maior clareza, maturidade e embasamento prático-teórico, seguindo os requisitos do Plano de Curso 185 (CPS, 2020).

A prática foi implementada no componente Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso, utilizando o Método Tecendo Redes, que propõe 10 passos estruturados para a construção do projeto. Cada etapa incorporou técnicas e ferramentas que estimularam a análise, síntese e reflexão crítica dos alunos.

- ⊙ Identificação de temas e problemas reais da área.
- ⊙ Coleta de dados empíricos (visitas técnicas, entrevistas).
- ⊙ Aplicação de matrizes SWOT (pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças).
- ⊙ Desenvolvimento de protótipos ou modelos conceituais.
- ⊙ Elementos Inspiradores.

A abordagem foi influenciada pelo ensino híbrido e pela aprendizagem baseada em projetos, visando superar desafios como:

- ⊙ Dificuldades dos alunos em estruturar ideias de forma autônoma.
- ⊙ Falta de engajamento em atividades remotas durante a pandemia.
- ⊙ Necessidade de integrar teoria e prática, conforme exigido pelo TCC.

A prática permitiu que os alunos avançassem no TCC com maior segurança metodológica, além de desenvolverem competências como trabalho em equipe, pensamento crítico e capacidade de resolver problemas complexos — habilidades essenciais para o profissional do século XXI. A experiência também evidenciou a eficácia do Método Tecendo Redes como ferramenta para alinhar educação técnica às demandas contemporâneas.

O Método

O método Tecendo Redes abrange um conjunto de procedimentos em 10 etapas para a aplicação em Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP. Cada etapa, explora a ideia e permite que os alunos, trabalhem de forma a amadurecer, identificando lacunas de conhecimento, pontos fortes, pontos fracos, para que a ideia possa ser a cada passo estruturada em um projeto. Todo o trabalho proposto foi em equipes com no máximo cinco alunos.

Etapa 1 – Sensibilizar

Esta etapa tem o objetivo de engajar os estudantes para o desenvolvimento da tarefa. Fazer emergir curiosidades, novas ideias e permitir que surjam dúvidas. O professor deve permitir fluir a curiosidade e conduzir os trabalhos para estimular a criatividade e os temas para os futuros projetos. Para explorar a construção de ideias foram feitas duas aulas discursivas, com materiais como vídeos para explorar temas transversais e importantes para o desenvolvimento da criatividade.

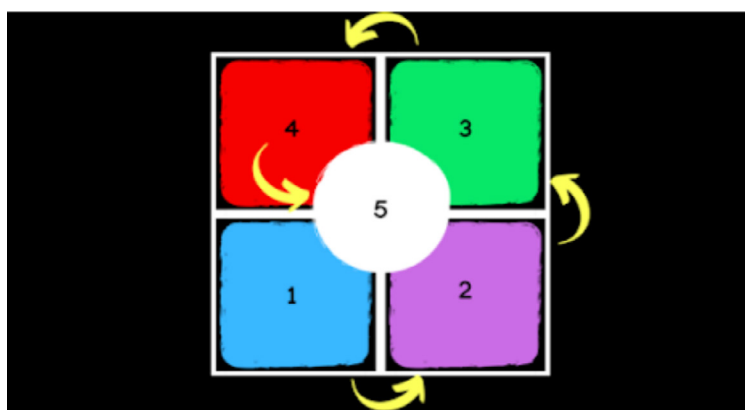
Os tópicos trabalhados foram:

- ⊙ Energia Renovável
- ⊙ Segurança do Trabalho
- ⊙ Meio Ambiente e Sustentabilidade na Construção Civil
- ⊙ Tecnologia da Construção
- ⊙ Ética e Cidadania na Construção Civil
- ⊙ Tendências na construção civil.

Após, as aulas teóricas foram utilizadas duas ferramentas, a primeira o Brainstorm para que as equipes permitissem democraticamente explorar as ideias que surgiam e poder escolher o tema mais interessante para cada equipe. O resultado desta etapa é a criação do Quadro Sensibilizar, como apresentado na Figura 1.

O Quadro Sensibilizar é composto por quatro campos sendo: (1) a Língua da Disciplina, onde são palavras que descrevem e que retratam uma determinada disciplina ou área de conhecimento. Por exemplo, é comum na Construção Civil o uso de palavras técnicas, tais como: “Recuo Frontal”, “Recuo Lateral” que expressam áreas no terreno, frontal ou lateral que não devem conter construções, de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo. O campo 2, deve constar o Tema do Projeto. No campo 3, com conhecimentos explícitos sobre o tema. Neste momento, é interessante explorar as experiências dos alunos e sua compreensão sobre o tema. No campo 4, seus conhecimentos tácitos, ou o que eles precisarão desenvolver para alcançar o conhecimento necessário para o desenvolvimento do projeto. No campo 5, o nome do projeto. Este quadro passa a destacar os pontos relevantes para o início dos trabalhos, assim os alunos partem de uma ideia mais amadurecida e com algumas palavras-chave para iniciar a jornada de construção do trabalho de pesquisa.

Figura 1 - Quadro Sensibilizar



Fonte: adaptado de Daniel Assumpção (Atividade Prática no Curso de Pós-Graduação em Formação Pedagógica para Professores não Licenciados, 2018)

Etapa 2 - Questionar

Esta etapa tem o objetivo de desenvolver a capacidade dos alunos em registrar suas curiosidades, questionamentos e apresentar as ideias de forma propositiva. O professor deverá orientar cada aluno a escrever suas curiosidades ou dúvidas quanto ao tema escolhido, os grupos deverão organizar os pontos mais relevantes. Deverá ser apresentado as ideias que surgiram para todos os outros alunos por meio de uma Roda de Prosa.

A Roda de Prosa é uma ferramenta que por meio de perguntas e respostas, os alunos possam questionar as ideias apresentadas de maneira pertinente ao trabalho e respeitosa, assim produzir novos insights durante a dinâmica. A dinâmica adaptada da Roda de Prosa, foi:

Cada equipe apresentou o Quadro Sensibilizar e explicaram os temas de seus trabalhos (definidos no Brainstorm);

Todos os alunos das equipes devem prestar atenção e elaborar perguntas pertinentes ao trabalho, respeitosos e interessantes, para contribuir para que a equipe reflita e melhore suas propostas.

A participação é individual, ou seja, após a apresentação, todos os alunos deverão fazer 1 pergunta para o grupo. As informações são anotadas ou pode utilizar de um recurso de gravação para transcrição das discussões.

Ao final da Roda de Prosa, espera-se que todos os grupos tenham mais clareza de seus próprios temas e saiam da dinâmica com melhorias a partir dos questionamentos dos colegas.

Etapa 3 – Agrupar

Nesta etapa, após a dinâmica da Roda de Prosa, os alunos deverão agrupar as ideias por grupos de interesse. Cada equipe terá os grupos de interesses e deverá escolher o que considerarem mais relevante. Esta etapa foi conduzida da seguinte forma:

Com as informações obtidas durante a Roda de Prosa (gravada, transcritas ou descritas por meio de anotações das aulas), os alunos utilizaram a ferramenta Nuvem de Palavras, para identificar dentro dos contextos discutidos sobre seu tema as palavras chaves, que sintetiza as ideias discutidas.

Foram utilizadas as ferramentas do Google Docs ou Worlclouds.com

Para a aplicação destas ferramentas, utilizou-se o laboratório de informática acessando os aplicativos de forma gratuita, inseriu-se os textos obtidos e assim foram geradas a nuvem de palavras, conforme representado na Figura 2.

Figura 2 - Nuvem de Palavras (Worlclouds.com)



Fonte: Elaborado pela autora

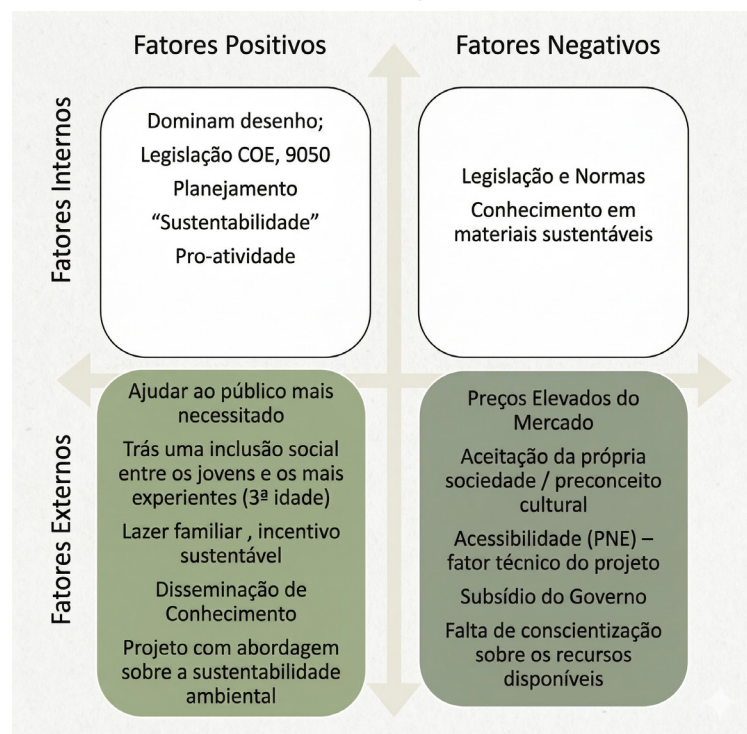
Etapa 4 – Diagnosticar

Nesta etapa, a equipe trabalha em diagnosticar tudo o que sabem e o que não sabem sobre a ideia proposta para o projeto. As questões levantadas deverão estar relacionadas a: Quais as dúvidas? Quais as incertezas? Experiências anteriores positivas e negativas? Preconceitos? Tudo o que ouvirem falar a respeito. Nesta etapa se trabalha o conhecimento tácito dos alunos.

Por meio da análise SWOT a equipe conseguirá identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

A análise *SWOT* ou FOFA é uma ferramenta de gestão que ajuda a analisar uma situação (empresa, projeto, entre outros) identificando seus pontos fortes (*Straights* ou Força), seus pontos fracos (*Weaknesses* ou Fraquezas), as Oportunidades (*Opportunities*) e as Ameaças (*Threats*). As forças e fraquezas em um projeto são identificadas pelos fatores internos, como por exemplo: o conhecimento da equipe em relação ao tema, ter ou não os recursos necessários para desenvolver o projeto, entre outros. Já as oportunidades e ameaças estão relacionadas a fatores fora do projeto, como por exemplo: oportunidades que o projeto alcançará frente a comunidade acadêmica, disseminação do conhecimento, ameaça de não ser autorizado pela direção da escola, entre outros. A Figura 3, representa o quadro da Análise SWOT ou FOFA.

Figura 3 - Quadro Análise S.W.O.T. (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats)



Fonte: Elaborado pela autora

Etapa 5 – Definir Filtros

Nesta etapa é necessário que a equipe inicie os esforços para nortear a pesquisa. Aqui se faz necessário filtrar o que é necessário pesquisar para que possa subsidiar o projeto com informações pertinentes a sua construção. Como resultado desta etapa, a equipe terá os pontos que deverão ser mais bem explorados.

A Nuvem de Palavras volta como uma ferramenta que vai subsidiar a Etapa 6 – Pesquisar, então é orientado aos alunos separarem de 3 a 5 palavras-chave da nuvem de palavras para que possamos focar

na próxima etapa. As palavras que aparecem em destaque, são as que mais foram pronunciadas ou descritas na atividade Questionar. Elas representam uma tendência quanto ao tema escolhido. Como exemplo, podemos identificar na Figura 2 as palavras: Metodologias Ativas, Criatividade, Projetos de Aprendizagem, Trabalho em Equipe e Construção Civil.

Etapa 6 – Pesquisar

Nesta etapa, a equipe deverá pesquisar em bases idôneas o que fundamentam o projeto que estão propondo desenvolver. Por meio das palavras chaves encontradas na etapa 5 deverá ser feita uma pesquisa na literatura a fim de suprir as deficiências no que tange ao conhecimento necessário para o desenvolvimento do projeto. O professor deverá orientar ao uso do Google Acadêmico, base *Scielo* ou Repositório Institucional do Conhecimento do Centro Paula Souza, entre outros, para a escolha de artigos pertinentes ao projeto. Reforçar os cuidados com conteúdo *fake* (não idôneo ou verdadeiro) e conscientizar as equipes quanto ao plágio.

Nesta etapa é utilizada a ferramenta Fichamento, para que os alunos exercitem a leitura e a análise crítica dos artigos lidos. No Quadro 1, está representada a estrutura de Fichamento orientado durante as atividades em sala de aula.

O processo de seleção dos artigos, foram orientados com a seguinte sequência:

- ⊙ Seleção do documento (artigo, dissertação, TCC, livro, entre outros) pelo título;
- ⊙ Leitura dos resumos para selecionar os que atendem aos objetivos da pesquisa;
- ⊙ Os documentos selecionados deverão ser lidos na íntegra e feito o Fichamento como forma de orientar o estudo.

Quadro 1 - Fichamento

FICHAMENTO	
Tema do Projeto de Pesquisa:	
Título do Documento de Referência:	
Nome dos Autores do Artigo de Referência:	
Tópicos	Respostas
O que é?	Neste campo o aluno vai escrever a respeito do tipo de trabalho que está sendo estudado, artigo, trabalho de TCC, Dissertação, Tese, Revista Técnica, Relatório Técnico, Livro, entre outros.
Qual o objetivo do Trabalho?	Neste campo o aluno deverá descrever o(s) objetivo(s) (geral e específico, se houver) do trabalho que está sendo estudado (lido).
Qual a justificativa do Trabalho?	Neste campo, os alunos deverão descrever qual a relevância do trabalho. Isso contribuirá para que identifiquem os aspectos importantes do trabalho.
Qual são é a estrutura da Fundamentação Teórica?	Neste campo o aluno descreve a estrutura da fundamentação teórica, isso contribuirá para que possam compreender a lógica e os pontos fundamentais da escrita científica.

Quais os aspectos mais importantes apresentados pelos autores?	Neste campo, os alunos devem descrever os aspectos mais importantes por meio da leitura realizada.
Qual o método de pesquisa realizado neste trabalho?	Neste campo, os alunos devem descrever o método de pesquisa realizado pelos autores.
Quais os principais resultados e Contribuições?	Neste campo, os alunos devem descrever os principais resultados, contribuições, achados da pesquisa realizada pelos autores.
Quais as considerações que os autores apresentaram?	Neste campo, os alunos devem descrever as considerações finais realizada pelos autores.
Resenha	
Escreva um resumo com as próprias palavras sobre o documento lido (neste resumo fala de cada parte do artigo, aproximadamente 25 linhas).	
Citação (conforme NBR 6023)	

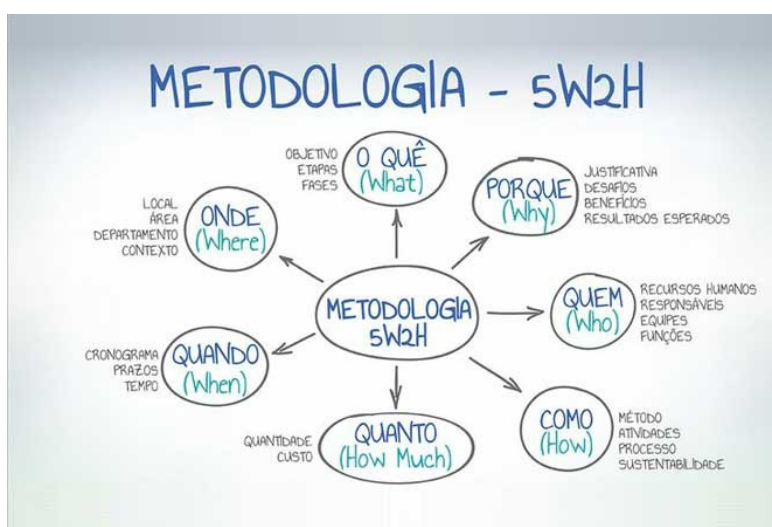
Fonte: Elaborada pela autora.

Etapa 7 – Organizar e Analisar

Nesta etapa, os estudantes deverão iniciar a organização e análise dos artigos pesquisados, associando ao projeto que será desenvolvido. Aqui o professor introduz os conceitos de pesquisa e escrita em metodologia científica. O respeito as normativas técnicas, citações e referencias da literatura. Com o uso dos fichamentos, os estudantes têm uma ferramenta para organizar o conteúdo pesquisado. Por meio da ferramenta 5W2H, os alunos passam a estruturar a fundamentação teórica para que possam posteriormente, reproduzir na Monografia.

Esta ferramenta de gestão contribui a compreensão dos aspectos importantes do projeto e está representado na Figura 4, o que significa cada letra 5 W (What (o que?), Why (por que?), Who (quem?), When (quando?), Where (onde?)) e 2 H (How (como?) e How Much (quanto)).

Figura 4 - Metodo 5W2H



Fonte: EAulas USP (2024)

Durante esta etapa a orientação do professor é de suma importância, para que as equipes compreendam que o foco está no projeto, conforme representado no Quadro 2.

Quadro 2 - Aplicação do Método 5W2H

Método 5W 2H		
5w	What?	O que? O que será desenvolvido no projeto? O objetivo do projeto, as etapas e fases que deverão ser desenvolvidas. Exemplo: Projeto de Residência Unifamiliar Sustentável Objetivo: desenvolver um projeto de residência com o conceito de estratégias passivas para o conforto Fases: Estudo preliminar e ante-projeto.
	Why?	Por quê? Para atendimento da ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis
	Who?	Quem? Aqui poderá ser sugerido para que tenha uma persona a quem se destina o projeto; ou Um grupo social que se deseja alcançar com os benefícios do projeto.
	When?	Quando? Faz parte do componente Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso, a elaboração das ferramentas de cronograma para o estabelecimento dos prazos de cada etapa do projeto: monografia, maquetes, peças gráficas, e outros.

Fonte: Adaptado de EAulas USP para aplicação no curso Técnico em Edificações (continua)

Quadro 3 - Aplicação do Método 5W2H (continuação)

2 H	Where?	Onde?	Um dos aspectos trabalhados no projeto de construção civil é a legislação, como a Lei de Uso e Ocupação do Solo, então é importante a adoção de um endereço real, para os estudos da Lei (o que pode ser construído, os índices urbanísticos e o estudo do entorno).
	How?	Como?	Será desenvolvido uma monografia, que abordará o tema de Construção Sustentável. Será estruturada para que fundamente as soluções adotadas no projeto. Serão elaboradas as peças gráficas de uma residência unifamiliar, menorial descritivo, uma maquete 3D para melhor compreensão do escopo e a inserção das soluções sustentáveis no projeto e na monografia.
	How Much?	Quanto?	Será desenvolvido um orçamento de obras para a verificação dos custos da obra. As etapas desta fase abordam após a conclusão das peças gráficas: levantamento quantitativo de materiais, elaboração da Estrutura Analítica do Projeto (EAP), a consulta de bases de preços e a Composição de Preços Unitários (CPU).

Fonte: Adaptado de EAulas USP para aplicação no curso Técnico em Edificações

Etapa 8 – Qualificar

Chegou o momento mais importante do método, a qualificação. Neste passo, os estudantes deverão qualificar os seus projetos, por meio de duas ferramentas, com o objetivo de receber feedbacks, para saber se estão realmente no caminho certo e se o projeto atende as expectativas a que se propõe.

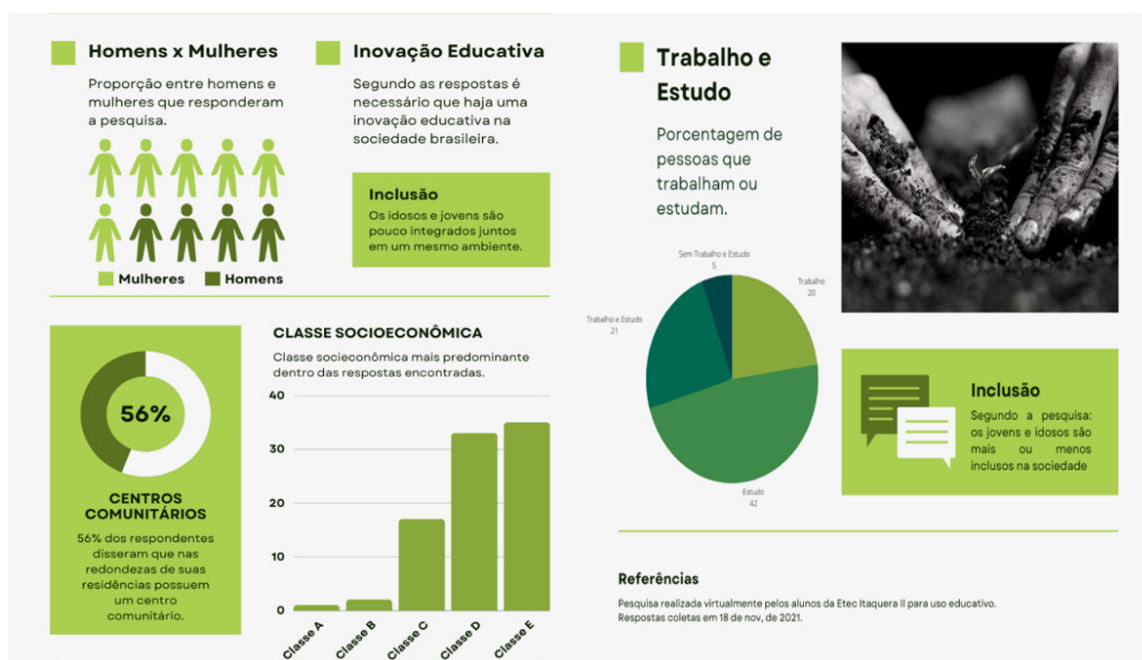
Na ETEC Itaquera II é proposto durante dois eventos até o ano de 2024 (Semana Paulo Freire e Semana de Tecnologia) que os alunos que desenvolviam o Planejamento do TCC e o Desenvolvimento do TCC, apresentassem seus trabalhos para a comunidade. Esta era uma excelente oportunidade para qualificar os trabalhos, recebendo feedbacks de professores, alunos e comunidade em geral. Os dois eventos eram desenvolvidos no estilo de feira de ciências, onde os alunos apresentavam suas ideias por meio de banners, maquetes e protótipos. Ao final dos eventos, as equipes saíam mais confiantes sobre os escopos dos seus trabalhos, com clareza dos aspectos que deveriam melhorar e com um domínio do conteúdo pesquisado até o momento.

Outras ferramentas que podem ser aplicadas na etapa de qualificação são:

- ⊙ questionários tipo Survey, feitos no Google Forms ou Microsoft Forms. Estes questionários podem ser transmitidos via e-mail ou redes sociais, para obter feedbacks e os estudantes compreenderem o impacto de seus projetos na comunidade local.
- ⊙ Entrevistas com especialistas, com representantes docentes ou comunidade;

Essas duas ferramentas também são efetivas para que os alunos identifiquem se estão no caminho certo e se precisam melhorar em alguma parte do projeto. As respostas no Google Forms ou Microsoft Forms, produzem estatísticas, que podem ser trabalhadas como infográficos ou apresentar a relevância do tema perante a comunidade.

Figura 5 - Infográfico a partir de Resposta dos Questionários



Fonte: Elaborado pelos alunos

Etapa 9 – Criar

Nesta etapa, uma vez que foram explorados tudo o que concerne a ideia do projeto, chega o momento de os alunos trabalhar em sua criação. Como trata-se de um projeto voltado a Construção Civil, o professor trabalhará conceitos já estudado pelos alunos, tais como:

- ⊙ Programa de Necessidades
- ⊙ Layout humanizado
- ⊙ Leis e Normativas Técnicas (COE, NBR 9050, NBR 9077, entre outros)
- ⊙ Diferenciais do Projeto
- ⊙ Disciplinas Transversais: Sustentabilidade, Eficiência Energética, Saúde, Meio Ambiente, entre outros.

As equipes trabalharão na consolidação da monografia, uma vez que em cada etapa do método tinha como meta a construção deste documento e no projeto propriamente dito. As ferramentas para essa construção serão o *MS Office*, com o uso do *Word*, *Excel* e *PowerPoint*. Para a construção do projeto o *AutoCad*, o *Sketch Up* e outros para o desenvolvimento de maquete eletrônica.

Figura 6 - Representação da Fachada



Fonte: Elaborado por alunos

Etapa 10 – Criar

Nesta última etapa os estudantes vão compartilhar os seus projetos, que no caso da ETEC Itaquera II são feitos por meio de apresentações no anfiteatro e aberto para os amigos e familiares dos alunos. Aqui finaliza o processo da elaboração e apresentação do TCC.

Resultados Esperados

Espera-se que ao final de todos os passos os alunos estejam com seus projetos de Trabalho de Conclusão de Curso estruturado de forma conceitual, ou seja, o tema principal bem estruturado, lacunas de conhecimento tenham sido supridas, dúvidas tenham sido dirimidas e como resultado, um projeto conceitual possa ser apresentado.

Ao aplicar o método percebe-se que o tema vai criando maturidade a cada passo, fortalecendo a compreensão dos alunos e levando a alcançar uma melhor qualidade do trabalho acadêmico, pois os alunos no decorrer da jornada trabalham com as diversas ferramentas utilizadas na construção do projeto e desenvolvido habilidades de análise e síntese, e assim como, levam esse aprendizado para o âmbito profissional.

Referências Bibliográficas

Allan, Luciana; Gardelli, Magda Mullati Formação de Professores: Tecendo Redes, como trabalhar com projetos de aprendizagem na sala de aula. Instituto Crescer, 2017.

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA (CPS). Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para o 1º semestre de 2020, Plano de Curso nº186, Infraestrutura.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). Humberto Felipe da Silva, **Construindo o 5W2H e o Gráfico de Gantt - Parte 1 5W2H**. São Paulo: EAulas USP, Disponível em: <https://mig.eaulas.usp.br/portal/video.action?idItem=11663>. Acesso em: 12 out. 2024.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Compartilhando saberes: a “Feira de Trocas de Livros”



3.

Gabriel Justino de Souza
gabriel.souza1061@etec.sp.gov.br
Paula Almeida Morato de Laet
paula.laet@etec.sp.gov.br
Winderson Jesus Gomes
winderson.gomes@etec.sp.gov.br
Etec Parque da Juventude

NOTA EXPLICATIVA

A Feira de Trocas de Livros (FTR) é uma atividade desenvolvida no âmbito do curso técnico em Biblioteconomia da Etec Parque da Juventude, integrando os componentes curriculares com experiências práticas de mediação, organização e promoção da leitura. Surgida da necessidade de fortalecer o trabalho em equipe e desenvolver competências socioemocionais no retorno às aulas presenciais, a FTR tornou-se uma ação formativa contínua e referência no curso. A cada edição, os alunos aplicam conteúdos técnicos como conservação de acervos, curadoria, planejamento de eventos e divulgação cultural, consolidando os conhecimentos adquiridos em sala de aula e ampliando o vínculo com a comunidade escolar e com os princípios da Biblioteconomia socialmente comprometida.

MINICURRÍCULO

GABRIEL JUSTINO DE SOUZA

É Mestre em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional e pós-graduada lato sensu em Administração de Negócios e Oralidade e em Escrita da Língua Portuguesa. Tecnóloga em Automação de Escritórios e Secretariado e Licenciada em Letras – Português/Inglês. Soma 14 anos de experiência na área secretarial e mais de 10 anos como professora de Língua Portuguesa e Secretariado no ensino técnico presencial e em turmas EaD, bem como no ensino superior. Também desempenhou, por três anos, a função de coordenadora dos cursos técnicos em Administração, Logística e Serviços Jurídicos na Etec Parque da Juventude.

PAULA ALMEIDA MORATO DE LAET

É Mestre em Ciência da Informação pela ECA-USP e graduado em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP). Atua como bibliotecário, professor no curso técnico de Biblioteconomia na Etec Parque da Juventude e consultor na área, com foco em organização do espaço físico e fortalecimento institucional de bibliotecas. Tem experiência com eventos e formação política na Biblioteconomia, sendo coordenador do coletivo In-Foco na Biblioteconomia, que promove ações voltadas ao desenvolvimento profissional e à valorização da área. Também é autor de artigos acadêmicos e trabalhos voltados à mediação informacional e à análise de plataformas digitais.

WINDERSON JESUS GOMES

É bacharel em Biblioteconomia e pós-graduado em Gestão Arquivística pela FaBCI/FESPSP. É também licenciado e pós-graduado em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica pelo IFES, licenciado em Ciências Sociais pela Unifahe e especialista em Educação Digital pelo Centro Universitário SENAI. Atua como coordenador e professor do curso Técnico em Biblioteconomia na Etec Parque da Juventude (Centro Paula Souza) e como docente na graduação em Biblioteconomia da FESPSP. Também trabalha como consultor na área de arquivos e bibliotecas, com foco em organização, tratamento, preservação e recuperação da informação.

Compartilhando saberes: a “Feira de Trocas de Livros”

O caminho

Em 2022, com a volta do ensino presencial, percebemos uma grande necessidade de realizarmos atividades de colaboração e trocas pessoais. Aquele período de distanciamento social deixou as pessoas mais carentes, de certa forma, do convívio mais próximo. Assim, o componente de Relações Interpessoais do curso Técnico em Biblioteconomia prioriza justamente as demandas de negociação e práticas sociais como liderança e motivação.

Então, trabalhar com a metodologia de aprendizagem baseada em projetos se tornou uma alternativa viável já que os alunos estavam engajados e conectados com o ambiente escolar. Foi assim que surgiu o projeto de Feira de Trocas de Livros.

As feiras de trocas já haviam sido realizadas por alunos do curso, mas não no primeiro módulo, pois entendíamos que os alunos precisavam de mais tempo para poderem operacionalizar a ação. Porém, com esse cenário de pós pandemia, decidimos colocar o projeto já no módulo inicial para dinamizar a participação dos alunos e vínculo tanto com o curso quanto com a escola.

Para o componente de Relações Interpessoais, o projeto calçou como uma luva, pois seria possível operacionalizar bases tecnológicas na prática, como liderança, trabalho em equipe, motivação, negociação e demonstrar aos alunos tudo que foi trabalhado na etapa pós projeto, no feedback.

Dessa forma, a primeira edição do projeto foi dividida em planejamento, dia do evento e pós-evento. Para a etapa de planejamento, a turma foi dividida em equipes como planejamento, logística, decoração e entretenimento. O projeto piloto foi realizado no segundo semestre de 2022, com o objetivo de colocar em prática as soft skills exploradas no componente de Relações Interpessoais. Portanto, o projeto foi iniciado com um mês de antecedência, ou seja, um mês antes de o evento acontecer. Assim, os alunos de cada equipe deviam realizar etapas do planejamento a fim de identificar as pendências e providências que cada aluno/equipe deveria realizar até o próximo encontro.

Os alunos elegeram o tema “nostalgia” e trouxeram elementos da infância dos anos noventa tanto para a decoração do evento quanto para as dinâmicas de entretenimento durante o período em que a feira aconteceria. A turma se manteve coesa e engajada no momento de planejamento, o que resultou em um evento muito divertido e assertivo no engajamento das outras turmas da escola. Os alunos promoveram dinâmicas de jogos da memória, cadeado e bingo, priorizando temas nostálgicos e literários. A participação dos professores, tanto do curso de Biblioteconomia quanto de outros cursos, também foi um ponto positivo no sucesso da atividade.

As próximas aulas após o evento foram dedicadas ao feedback em que foram exploradas ações de entendimento do engajamento dos membros das equipes e entendimento de problemas ocorridos para criarmos um roteiro para elaboração dos próximos projetos. Os alunos realizaram as suas auto-avaliações e, em dinâmica colaborativa, indicaram melhorias para as próximas edições.

Figura 7 - Feira de Troca de Livros (2022)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Evolução do projeto

Já em 2023, a edição ocorrida no primeiro semestre foi uma atividade da Semana Paulo Freire. A atividade foi desenvolvida ainda no Componente de Relações Interpessoais já contemplando as melhorias apontadas pelos alunos do semestre anterior. Seguimos com o mesmo tempo de planejamento, porém dessa vez foi criada uma equipe a mais, a de divulgação. Os alunos dedicaram bastante tempo às ações de divulgação, o que resultou em um volume maior de livros disponíveis antes do evento. Isso é um fator importante quando pensamos em formação de público leitor, já que muitos alunos de outros cursos não têm o costume de realizar leituras espontâneas. Dessa forma, a FTR fortalece esse engajamento e cultura leitora como entretenimento.

Essa turma também se esforçou muito nas atividades de engajamento com o público, fazendo com que as pessoas se mantivessem na biblioteca explorando as ações estruturadas, como sarau, por exemplo. O tempo que o público fica no ambiente resulta em mais trocas já que os itens disponíveis são constantemente modificados por conta das novas pessoas que chegam ao ambiente.

Figura 8 - Feira de Troca de Livros (2023)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Figura 9 - Encontro com autores



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Esse evento solidificou o projeto e fez com que a comunidade escolar se movimentasse para juntar livros para troca a cada semestre. A partir de 2024, o evento cresceu tanto que não coube mais no espaço da biblioteca, tomando o pátio e até o primeiro andar, com o uso do auditório para atividades de entretenimento. Os alunos passaram a usar as mesas do pátio para exposição dos livros disponíveis para troca e tanto a biblioteca quanto o auditório para realizar sorteios, bingos e outras atividades paralelas. Hoje o evento conta com a participação da comunidade até de outros horários uma vez que muitos alunos do Ensino Médio e do curso de Enfermagem ficam no espaço escolar para trocar exemplares. Alguns alunos chegam com mais de 10 livros para troca, formando filas imensas e permanecendo muito tempo analisando as opções de troca, escolhendo seus volumes. Isso faz com que as ações de entretenimento criadas pelos alunos que produzem o evento sejam cada vez mais necessárias para a distração do público.

Figura 10 - Feira de Troca de Livros (2024)



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Desdobramentos pedagógicos

Nos componentes de Conservação, Preservação e Restauro e Organização, Tratamento e Recuperação da Informação, os alunos são estimulados a criar um banco de dados com os exemplares disponíveis, fazer a higienização dos exemplares que sobraram do semestre anterior, catalogá-los e criar formas de quantificar o volume de títulos que circularam no evento. O que no começo surgiu como uma necessidade de praticar o trabalho em equipe, negociação e demais *soft skills* que as atividades interpessoais demandam, hoje se tornou um cartão postal do curso pois a cada edição traz a identidade da turma que planeja o evento, solidificando cada vez mais a ação como uma prática do curso.

Figura 11 - Higienização de livros

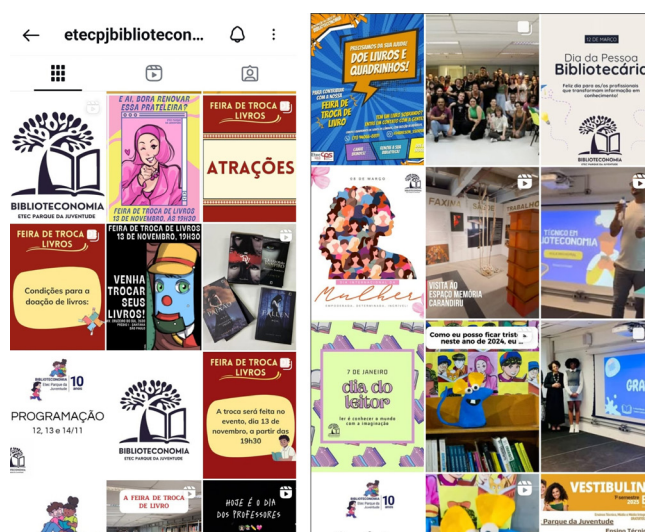


Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Comunicação e memória

Outra ação que a FTR impulsionou, com as ações de divulgação, foi a estruturação do perfil do curso no Instagram @etecpjbiblioteconomia. O perfil é administrado pelos alunos e por lá são feitas publicações do curso e as ações de fortalecimento do público para frequentar o evento. Por conta desse Instagram, muitos alunos egressos tomam conhecimento da data de realização da Feira e costumam prestigiar o evento, fazendo com que a feira sempre tenha muitos apaixonados por livros. É comum esses alunos comentarem suas experiências nas atividades de planejamento e realização da Feira, fazendo com que a atividade se solidifique cada vez mais.

Figura 12 - Instagram do curso - Técnico em Biblioteconomia



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

Considerações finais

A FTR ultrapassou as expectativas iniciais ao se transformar, de um simples exercício de aplicação das *soft skills*, em um dos principais eventos do curso Técnico em Biblioteconomia. A cada edição, os estudantes imprimem sua identidade, criatividade e senso de pertencimento, reafirmando o poder da escola como espaço de construção coletiva. Vale ressaltar que a integração com componentes como Relações Interpessoais, Conservação, Preservação e Restauro e Organização, Tratamento e Recuperação da Informação e a ampliação da divulgação nas redes sociais fortaleceram ainda mais o projeto, conectando alunos de diferentes módulos, turnos e até ex-alunos. Com isso, a feira consolidou-se como uma prática institucional, contribuindo não só para a formação técnica, mas também para o fomento à cultura leitora, ao engajamento comunitário e à valorização das relações humanas no ambiente educacional. Trata-se de uma ação que, ao olhar para os livros, revela o quanto a leitura e o afeto caminham juntos na formação de sujeitos críticos, criativos e socialmente ativos.

Referências Bibliográficas

CENTRO PAULA SOUZA. **Plano de curso:** habilitação profissional de técnico em Biblioteconomia. 2ª ed. São Paulo: Centro Paula Souza, 2016. 113 p. Disponível em: <https://bkpsitecpsnew.blob.core.windows.net/uploadsitecps/sites/108/2024/06/302-Biblioteconomia.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ◎ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ◎ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ◎ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ◎ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ◎ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Desenvolvimento da Tolerância ao Estresse e Frustração: Prática no Curso Técnico de RH

Alexandra Oliveira Stevaux Calegari
alexandrascalegari@gmail.com
alexandra.calegari@etec.sp.gov.br
Etec Elias Miguel Junior. Votorantim, SP

NOTA EXPLICATIVA

Relato de prática pedagógica no curso técnico de RH, integrando conteúdos de gestão da informação com o desenvolvimento da tolerância ao estresse e à frustração, por meio de metodologias ativas, simulações, *mindfulness* e ferramentas digitais.

MINICURRÍCULO

ALEXANDRA OLIVEIRA STEVAUX CALEGARI

Professora e pesquisadora, formada em Administração, Comércio Exterior, Tecnologia em Saúde e Pedagogia, com Pós-graduação em Informática para Professores e MBA em Projetos e Processos Organizacionais. É mestranda em Ciências Ambientais na UNESP - Campus Sorocaba e possui experiência em ensino médio e técnico, desenvolvendo práticas pedagógicas que integram conteúdo técnico e desenvolvimento socioemocional de estudantes.

Introdução

As transformações no mundo do trabalho e a crescente complexidade das relações organizacionais exigem, cada vez mais, profissionais capazes de articular competências técnicas e socioemocionais de forma integrada. No campo da gestão de Recursos Humanos, essa articulação se torna ainda mais relevante, considerando que os profissionais da área atuam diretamente na mediação de conflitos, na gestão de pessoas e na construção de ambientes organizacionais saudáveis e produtivos.

Diante desse cenário, a formação técnica precisa ir além da transmissão de conteúdos conceituais, incorporando práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento integral do estudante. Neste sentido, o presente artigo apresenta uma prática pedagógica desenvolvida no curso técnico de Recursos Humanos, com foco na integração entre o conteúdo de gestão da informação e a competência socioemocional de tolerância ao estresse e à frustração.

A proposta fundamenta-se na adoção de metodologias ativas de aprendizagem, com o objetivo de estimular o protagonismo estudantil, a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de habilidades essenciais para a atuação no contexto profissional contemporâneo. A experiência relatada busca contribuir com reflexões sobre a importância de práticas educacionais que reconheçam o estudante como sujeito ativo do processo de aprendizagem, capaz de construir saberes técnicos e humanos em diálogo com a realidade.

Referencial Teórico

A construção de saberes no ensino técnico profissionalizante demanda estratégias que considerem a complexidade do mundo do trabalho, exigindo não apenas o domínio de conteúdos específicos, mas também o desenvolvimento de competências socioemocionais que possibilitem aos estudantes atuarem de forma ética, empática e resiliente (Zabala & Arnau, 2010).

No campo das competências socioemocionais, a tolerância ao estresse e à frustração é considerada uma habilidade essencial no ambiente profissional, especialmente em contextos marcados por pressões constantes, metas desafiadoras e necessidade de tomadas de decisão rápidas. Segundo Pavarino Del Prette & Del Prette (2005), o desenvolvimento dessa competência está relacionado à capacidade de autorregulação emocional e enfrentamento de situações adversas de maneira construtiva e equilibrada.

A gestão da informação no RH, por sua vez, é um componente estratégico que influencia diretamente na qualidade dos processos decisórios e no bem-estar organizacional. De acordo com Marras (2021), o acesso rápido e eficiente à informação é essencial para otimizar fluxos de trabalho, evitar retrabalhos e promover um ambiente de trabalho mais produtivo e menos estressante.

Para possibilitar uma formação que contemple essas dimensões, as metodologias ativas de aprendizagem vêm se consolidando como alternativas pedagógicas eficazes. O estudo de caso, segundo Yin (2015), aproxima o estudante da realidade, promovendo a análise crítica e a tomada de decisões. Já as simulações práticas, de acordo com Faria et al. (2009), proporcionam experiências que integram teoria e prática em um ambiente seguro.

Complementarmente, a inserção de práticas como o *mindfulness* no ambiente educacional tem sido estudada como forma de promover a atenção plena, reduzir a ansiedade e melhorar a capacidade de concentração dos estudantes (Neres, Alves, Lemos, 2024). O uso de ferramentas digitais interativas,

como o Mentimeter e o Padlet, também potencializa a participação e o engajamento, características fundamentais para a construção colaborativa do conhecimento no contexto da educação contemporânea.

Dessa forma, o presente artigo se propõe a discutir como a integração entre conteúdos técnicos e competências socioemocionais, mediada por metodologias ativas, pode contribuir para uma formação mais completa e alinhada às demandas do mundo do trabalho.

A Prática

No contexto do curso de Ensino Médio e Técnico de Recursos Humanos, foi desenvolvida uma prática pedagógica com o propósito de integrar conteúdos técnicos relacionados à gestão da informação no RH com o desenvolvimento da competência socioemocional de tolerância ao estresse e à frustração. A proposta buscou proporcionar uma experiência significativa, aproximando o processo formativo da realidade do mundo do trabalho. Partiu-se do entendimento de que, para uma atuação efetiva na área de Recursos Humanos, o domínio técnico precisa estar aliado à inteligência emocional e à capacidade de lidar com situações adversas de forma resiliente.

Metodologia

A atividade foi estruturada em seis encontros, sustentados por metodologias ativas de aprendizagem que promovem o protagonismo discente, o pensamento crítico-reflexivo e a construção colaborativa do conhecimento. As metodologias adotadas foram:

- ⊙ Estudo de Caso: técnica baseada na apresentação de uma situação-problema, real ou simulada, que requer análise, diagnóstico e tomada de decisão. Essa metodologia estimula o raciocínio lógico, a análise crítica e a contextualização do conteúdo técnico com a realidade profissional.
- ⊙ Simulação Prática: abordagem que recria situações do ambiente organizacional, permitindo que os estudantes experimentem papéis profissionais, enfrentem conflitos e desenvolvam competências técnicas e emocionais em ambiente controlado.
- ⊙ Ferramentas Digitais Interativas (Mentimeter e Padlet): recursos tecnológicos que possibilitam a participação ativa dos estudantes, a expressão de ideias em tempo real e a cocriação de conhecimento, fortalecendo a interação e o engajamento nas atividades.

O percurso metodológico seguiu as seguintes etapas:

1. Sensibilização

A atividade foi iniciada com uma abordagem introdutória sobre a competência socioemocional “Tolerância ao Estresse e à Frustração”, destacando sua relevância tanto no contexto profissional quanto pessoal. Em seguida, utilizou-se o Mentimeter para levantar o conhecimento prévio da turma, por meio de questões que geraram uma nuvem de palavras colaborativa (figura 1). A iniciativa promoveu um ambiente de escuta, reflexão e reconhecimento de estratégias pessoais de enfrentamento de situações adversas.

Figura 1: Print da tela projetada do Padlet



Fonte: Autoria própria

Como complemento dessa etapa, foi realizada uma dinâmica em grupo intitulada “Ilha do Estresse”. Nela, os alunos enfrentaram situações fictícias do cotidiano profissional na área de Recursos Humanos, nas quais o estresse e a gestão da informação impactavam diretamente nas decisões a serem tomadas (figura 2). A atividade exigia respostas rápidas para evitar que a “ilha” diminuísse de tamanho, estabelecendo uma conexão lúdica e reflexiva com os desafios enfrentados nas organizações. Ao final, foi promovida uma discussão sobre como práticas eficazes de gestão da informação podem reduzir o estresse, favorecer a agilidade e a qualidade nas decisões e, consequentemente, contribuir para a construção de ambientes de trabalho mais saudáveis e produtivos.

Figura 2- Alunos na Dinâmica “Ilha do Estresse”



Fonte: Autoria própria

2. Desenvolvimento e Acompanhamento

A etapa teórica contemplou dois eixos centrais:

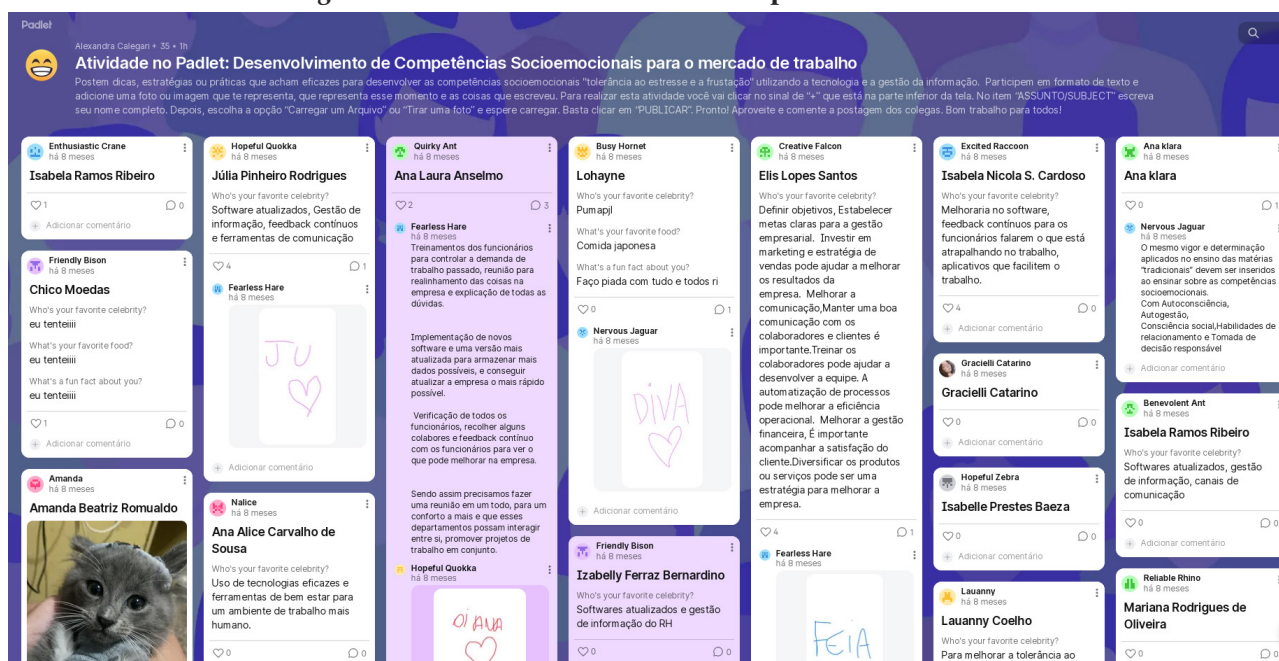
- ☉ **Gestão da Informação no RH:** exploraram-se ferramentas, softwares e procedimentos organizacionais que favorecem o acesso, a organização e o uso estratégico da informação no ambiente de trabalho.
- ☉ **Tolerância ao Estresse e à Frustração:** foram apresentados fundamentos teóricos da psicologia organizacional, associados a estratégias práticas de autorregulação emocional, enfrentamento e autocontrole.

Ao final do conteúdo, os alunos analisaram em grupos um caso fictício sobre a gestão da informação no RH e apresentaram suas considerações e avaliações. Após as apresentações, foi realizada uma devolutiva sobre os trabalhos e os alunos foram incentivados a contribuir com suas opiniões no padlet. Houve incentivo à reflexão sobre experiências reais e à aplicação dos conceitos aprendidos em situações próximas da prática profissional.

As reflexões e as soluções elaboradas pelos grupos foram compartilhadas no Padlet (figura 3), criando um espaço coletivo de exposição de ideias, trocas de experiências e construção colaborativa do conhecimento.

Foi também sugerida a elaboração de registros individuais, como diários de bordo, para acompanhar o progresso pessoal e facilitar o feedback individualizado. Esse recurso favoreceu a autorreflexão e a consolidação da aprendizagem.

Figura 3 - Reflexões dos alunos compartilhado no Padlet



Fonte: Autoria própria

RESULTADOS

A utilização de metodologias ativas como eixo estruturante da prática pedagógica revelou-se altamente eficaz para promover uma aprendizagem significativa, integrada e alinhada às demandas do mundo do trabalho contemporâneo. Ao articular estratégias como simulações, estudos de caso, dinâmicas de grupo, *mindfulness* e o uso de ferramentas digitais interativas (como o Padlet), foi possível criar um ambiente de aprendizagem participativo, reflexivo e centrado no estudante.

No campo técnico, os resultados demonstraram que as metodologias ativas facilitaram a compreensão do papel estratégico da gestão da informação no setor de Recursos Humanos. A vivência de situações simuladas permitiu aos alunos visualizar, na prática, como a organização e o fluxo adequado de dados influenciam diretamente na tomada de decisões, na eficiência dos processos e na promoção de ambientes de trabalho mais equilibrados. O engajamento proporcionado por atividades interativas fortaleceu o domínio dos processos administrativos e tecnológicos, tornando a aprendizagem mais contextualizada e aplicável à realidade profissional.

Do ponto de vista socioemocional, a abordagem ativa estimulou o desenvolvimento da tolerância ao estresse e à frustração, competências essenciais para a atuação no RH. As discussões em grupo, os momentos de autorreflexão e as práticas de atenção plena contribuíram para que os estudantes reconhecessem seus limites, elaborassem estratégias de enfrentamento e compreendessem a importância do equilíbrio emocional em ambientes de pressão e mediação de conflitos. A dinâmica “Ilha do Estresse”, por exemplo, permitiu que os alunos experimentassem, de forma lúdica, situações de tomada de decisão sob tensão, favorecendo a análise crítica e a resiliência.

A conexão entre teoria e prática foi intensificada pela participação ativa dos estudantes, que passaram a atribuir maior relevância aos conteúdos abordados. Relatos espontâneos indicaram que a abordagem utilizada tornou as aulas mais envolventes, despertando interesse, curiosidade e senso de propósito. O uso do Padlet como ferramenta colaborativa promoveu a troca de experiências e a construção coletiva do conhecimento, fortalecendo o protagonismo estudantil e a aprendizagem em rede.

Outro ponto de destaque foi a valorização do espaço de escuta e diálogo, promovido pelas metodologias ativas. Esse ambiente favoreceu o compartilhamento de vivências, a expressão de dúvidas e o fortalecimento de vínculos, estimulando competências como empatia, comunicação assertiva e cooperação.

Em síntese, os resultados evidenciam que o uso intencional de metodologias ativas contribui de forma significativa para o desenvolvimento integrado de saberes técnicos e competências socioemocionais. A prática reafirma o potencial transformador de uma abordagem pedagógica que coloca o estudante no centro do processo de aprendizagem, estimulando o pensamento crítico, a autonomia, a criatividade e a construção de soluções colaborativas para os desafios do cenário profissional atual.

Referências Bibliográficas

FARIAS, Isabel Maria Sabino de et al. Didática e docência: aprendendo a profissão. 1ª.ed. Brasília: Liberlivro, 2009. 179 p.

MARRAS, Jean. P. Gestão estratégica de pessoas - Conceitos e tendências - 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. 9788502160682. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502160682/>. Acesso em 12 nov. 2023.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_mor_an.pdf. Acesso em 22 mar. 2025

NERES, Saul de Melo Ibiapina; ALVES, Helio; RODRIGUES, Eleonardo Pereira; LEMOS, Daisy Inocência Margarida de. Mindfulness, um caminho para a felicidade: um ensaio clínico sobre a autopercepção de estudantes brasileiros / *Mindfulness, a path to happiness: a clinical trial on the self-perception of Brazilian students*. Revista de la Universidad de Granada, 2024, p. 211-235.

PAVARINO, Michelle Girade; DEL PRETTE, Almir; DEL PRETTE, Zilda A. P. O desenvolvimento da empatia como prevenção da agressividade na infância. *Psico*, São Carlos, v. 36, n. 2, p. 127-134, maio/ago. 2005.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. Como aprender e ensinar competências. Artmed: Porto Alegre, 2010.

YIN, Roberto K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. 2ª. ed. Tradução: Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

ETEC Prepara: Empoderar jovens para conquistar o mercado de trabalho e empreender com confiança e inovação.



Rosemara dos Santos Alves Martins
rosemara.martins@etec.sp.gov.br
ETEC de Caraguatatuba - Caraguatatuba

NOTA EXPLICATIVA

O ETEC PREPARA tem como objetivo preparar jovens para os desafios do mercado de trabalho, desenvolvendo habilidades empreendedoras e socioemocionais essenciais para o sucesso profissional. Por meio de atividades práticas, palestras, workshops e mentorias, o projeto contribui para a formação de líderes e empreendedores confiantes e preparados para o futuro.

MINICURRÍCULO

ROSEMARA DOS SANTOS ALVES MARTINS

Professora na ETEC de Caraguatatuba e com experiência docente no SENAI e na FATEC, leciona nos cursos técnicos de Administração, Logística e Recursos Humanos. Pós-graduada em Planejamento e Gestão Estratégica e graduanda em Pedagogia, possui ainda formação em Gestão Empresarial (FATEC) e Técnico em Comércio (IFSP). Alia experiência acadêmica e vivência empreendedora. Idealizadora do projeto “ETEC Prepara”, reconhecido regionalmente, integra metodologias ativas, inclusão e práticas inovadoras no ensino híbrido, com foco na formação integral de jovens e adultos.

ETEC PREPARA: Empoderar jovens para conquistar o mercado de trabalho e empreender com confiança e inovação

A prática

Por que a realizou?

O ETEC PREPARA foi idealizado para responder à necessidade de preparar os jovens para os desafios do mercado de trabalho, oferecendo um desenvolvimento integral que vai além do conhecimento técnico. O objetivo é capacitar os alunos não apenas para um primeiro emprego, mas também para o desenvolvimento de uma visão empreendedora e à construção de competências socioemocionais.

O que pretendeu atingir?

O projeto busca transformar jovens em profissionais preparados, autoconfiantes e com habilidades para enfrentar o mercado de trabalho competitivo, seja como colaboradores ou empreendedores. Queríamos também criar uma conexão direta entre os estudantes e o mercado de trabalho por meio de mentorias, palestras e atividades práticas que favorecessem o autoconhecimento e a melhoria da comunicação e liderança.

O projeto busca responder a diversos desafios enfrentados por estudantes em sua jornada educacional e preparação para o futuro profissional:

- ⊙ Falta de preparo para o mercado de trabalho: dificuldade para montar um currículo, insegurança em entrevistas, desconhecimento sobre postura profissional.
- ⊙ Ausência de orientação empreendedora: pouco acesso a conteúdos sobre como empreender e falta de incentivo à autonomia financeira.
- ⊙ Déficit em habilidades socioemocionais: dificuldades de comunicação, empatia e trabalho em equipe, baixa autoestima e insegurança diante de desafios.
- ⊙ Pouca educação financeira: ausência de noções básicas de planejamento, consumo consciente e controle de gastos.
- ⊙ Desigualdade no acesso a ferramentas tecnológicas: falta de domínio de recursos como Word, Excel, Canva, entre outros.
- ⊙ Desconexão entre o que é aprendido na escola e o que é exigido na realidade: sentimento de desmotivação e baixa percepção de utilidade dos conteúdos escolares.

Quais elementos ou condições foram inspiradores ou provocadores?

A integração de práticas de mercado, como entrevistas simuladas, mentorias com profissionais da área e a realização de workshops interativos, foram os principais elementos inspiradores. Além disso, as parcerias com empresas locais e instituições de ensino superior criam oportunidades reais de conexão com o mercado de trabalho. As principais necessidades percebidas foram provocadoras, pois fizeram com que o projeto ganhasse novas perspectivas a cada necessidade trabalhada e percebida.

Em que cursos/disciplinas foi aplicado?

O projeto envolveu alunos de diferentes cursos, como administração e Recursos Humanos do ensino médio integrado e curso técnico com componentes como comunicação corporativa, tecnologia da informação, gestão de pessoas, comportamento organizacional, recrutamento e seleção, marketing e empreendedorismo, tudo isso foi diretamente envolvido nas atividades.

Durante a aplicação do projeto, foi possível trabalhar com diversas propostas interdisciplinares, como explicitado a seguir:

- ⊙ Desenvolvimento de Aplicativo ou Site para componentes na área de tecnologia: Hackathon Educacional: Competição entre equipes para desenvolver o melhor aplicativo e site com foco em diferentes estratégias voltadas ao mercado de trabalho e aperfeiçoamento profissional.

Aplicativo ETEC PREPARA:

- ⊙ Criação de um aplicativo próprio do projeto, com as seguintes funcionalidades:
 - Acesso a materiais didáticos e videoaulas.
 - Espaço para agendamento de entrevistas simuladas.
 - Ferramenta de autoavaliação e acompanhamento de progresso.
 - Notificações e lembretes de atividades e eventos.
 - Canal direto com professores e mentores.
- ⊙ Envolvimento de estudantes e parceiros da área de TI no desenvolvimento do projeto.
- ⊙ Integração de Conteúdos de Tecnologia da informação aplicada a administração e desenvolvimento de modelos de negócios: desafios de criação de sites para o negócio desenvolvido em Desenvolvimento de Modelos de Negócios (DMN) em seu negócio próprio.
- ⊙ Integração de conteúdos com alunos do componente de recrutamento e seleção de pessoas com alunos de outras turmas e cursos:
- ⊙ Alunos de Recrutamento e Seleção de Pessoas (RSP) simulam um processo estruturado de entrevista e seleção com alunos de outras turmas. (Atividades práticas e simulações de entrevista e seleção com todas as etapas, incluindo entrevistas pessoais, avaliações práticas e teóricas, dinâmicas de grupo, análise e *feedback* final aos alunos candidatos etc.).

- ⊙ Desafios Interdisciplinares: Projetos que envolvam colaboração entre os componentes curriculares para abordagens mais amplas e práticas.
- ⊙ Palestras sobre “Primeiro emprego”, “Linguagem corporal”, “Mercado de trabalho”, entre outras, voltadas para o desenvolvimento e preparo para o mercado de trabalho.
- ⊙ Elaboração de estratégias de comunicação com alunos dos componentes de *marketing* e comunicação:
- ⊙ Campanha Criativa: Desafio para criação de campanhas de comunicação que destaquem o projeto, como elaboração de materiais de comunicação que instruem sobre o mercado de trabalho.
- ⊙ Visibilidade nas Redes Sociais: Engajamento dos alunos na divulgação do projeto com concurso criativo para escolha do melhor logotipo/logomarca e slogan, com possível premiação e exposição de talentos com destaque para os trabalhos dos alunos em eventos escolares.

Existiram dificuldades? Como foram superadas?

Sim, alguns alunos demonstraram resistência inicial em participar de atividades práticas, como simulações de entrevistas, devido à falta de experiência. Para superar isso, incentivamos a participação com dinâmicas de grupo e depoimentos inspiradores de ex-alunos e profissionais, o que ajudou a diminuir a ansiedade e motivar os estudantes. A falta de conhecimento tecnológico foi superada com workshops de ferramentas como Word, Excel e Canva.

Análise SWOT (FOFA)

FORÇAS

- Projeto inovador e alinhado às necessidades dos jovens.
- Educadores comprometidos e com visão estratégica.
- Conteúdo diversificado (mercado, empreendedorismo, tecnologia, finanças).
- Metodologia prática e atrativa.
- Potencial transformador para os participantes.

FRAQUEZAS

- Recursos financeiros limitados para expansão.
- Dependência de voluntários e parcerias informais.
- Falta de infraestrutura tecnológica para desenvolver o aplicativo.
- Dificuldade em mensurar resultados de longo prazo.
- Participação irregular de alguns alunos.

OPORTUNIDADES

- Parcerias com empresas e universidades.
- Ex-alunos como monitores.
- Tornar-se referência regional.
- Ampliação para outras ETECs e escolas da rede estadual.
- Uso de plataformas digitais.

AMEAÇAS

- Falta de apoio institucional contínuo.
- Concorrência com outros programas.
- Resistência de alunos ou familiares.
- Mudanças na política educacional.
- Descontinuidade futura por encerramento de contrato e falta de equipe focada no projeto.

Fonte: Elaborado pela autora com base no modelo SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) de origem conceitual atribuída a Albert S. Humphrey.

O caminho

Quem esteve envolvido?

Equipe do Projeto:

- ⊙ Coordenador pedagógico dos cursos de Administração e Recursos Humanos.
- ⊙ Professores facilitadores.
- ⊙ Voluntários com experiência profissional e palestrantes convidados (empresários, profissionais de RH, ex-alunos).
- ⊙ Monitores (alunos do último ano).
- ⊙ Parcerias:
- ⊙ Empresas locais: para visitas, palestras e oportunidades de estágio.
- ⊙ Instituições de ensino superior: oficinas, bolsas, orientação profissional.
- ⊙ ONGs e coletivos: apoio na formação cidadã.
- ⊙ Profissionais autônomos: voluntários para workshops.

Quanto tempo levou?

O projeto foi desenvolvido ao longo de um ano, com 5 etapas principais que envolveram palestras, oficinas, feiras de oportunidades e mentorias.

A execução

1ª Etapa: Palestra “Meu Primeiro Emprego”:

- ⊙ Abordagem Interativa: introdução dinâmica com histórias de sucesso e desafios superados;
- ⊙ Atividades Práticas: simulações de entrevistas e dinâmicas para vivenciar situações reais;
- ⊙ Participação Estudantil: alunos podem compartilhar experiências e expectativas.

2ª Etapa: Palestra “Empreender: Sonho e Realidade”:

- ⊙ Experiências Empresariais: testemunhos de empreendedores jovens e cases de sucesso;
- ⊙ Workshops Criativos: desenvolvimento de ideias de negócios e inovação por meio de atividades lúdicas.
- ⊙ Mentoria Prática: profissionais do mercado auxiliam os alunos na elaboração de planos de negócios.

3ª Etapa: Profissões e Empreendedorismo:

- ⊙ Diversidade de Experiências: profissionais de áreas inovadoras compartilham trajetórias inspiradoras.
- ⊙ Feira de Oportunidades: empresários apresentam oportunidades de carreira e parcerias.
- ⊙ Network Jovem: espaço para interação entre alunos e profissionais.

4ª Etapa: Parcerias e Oportunidades de Trabalho:

- ⊙ Feira de Carreiras: empresas parceiras oferecem oportunidades de estágio e emprego.
- ⊙ Oficinas de Preparação: treinamentos para processos seletivos e orientação sobre leis trabalhistas.
- ⊙ Testemunhos de Sucesso: ex-alunos compartilham suas trajetórias após participarem do projeto.

5ª Etapa: Desenvolvimento Contínuo:

- ⊙ Mentoria Permanente: professores e profissionais continuam a apoiar o desenvolvimento dos alunos.
- ⊙ Compartilhamento de Conquistas: criação de um mural com histórias de sucesso e conquistas dos participantes.
- ⊙ Eventos Periódicos: workshops e encontros para atualizações e networking.

A prática contribuiu para a construção de quais competências?

- ⊙ Compreender a importância do preparo para o mercado de trabalho, aprimorando o raciocínio relacionado à nova fase de início das relações de trabalho, emprego e negócios.
- ⊙ Comunicação assertiva: com as atividades de simulação de entrevistas e *workshops* de linguagem corporal aprendeu-se a identificar, construir e avaliar argumentos eficazes para entrevistas de emprego e dominar a comunicação verbal e não-verbal.
- ⊙ Promover o autoconhecimento e aprimorar habilidades de liderança, inovação, comunicação verbal e não-verbal, colaboração e criatividade.
- ⊙ Liderança e trabalho em equipe: estimular o desenvolvimento de habilidades interpessoais e colaborativas.
- ⊙ Empreendedorismo e inovação: motivar o desenvolvimento de sonhos e interesses no mundo do empreendedorismo, na criação de planos de negócios e desenvolvimento de ideias criativas.
- ⊙ *Networking*: valorizar a construção de boas redes de relacionamento, facilitando a construção de uma rede de contatos com profissionais e empresas do mercado.

Que recursos foram utilizados?

- ⊗ Materiais audiovisuais: vídeos, slides e materiais didáticos.
- ⊗ Ferramentas digitais: Youtube, WhatsApp, Canva, Wix, Excel e LinkedIn.
- ⊗ Espaços de ensino: salas equipadas com projetor, computadores e acesso à internet e a espaços externos interativos.

Como avaliou a sua experiência?

A experiência foi positiva, com uma grande aceitação por parte dos alunos. Percebeu-se um aumento significativo na confiança e no domínio de habilidades práticas. Outro grande diferencial do projeto é a conexão direta com o mercado de trabalho. Por meio de mentorias, visitas técnicas e palestras inspiradoras, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer profissionais experientes e entender as demandas do ambiente corporativo. Essa troca de experiências ampliou horizontes e fortaleceu a rede de contatos, criando caminhos para futuras oportunidades.

Ao final de cada etapa, os participantes saíram mais preparados, confiantes e prontos para seguir seus caminhos, seja conquistando um emprego, iniciando um estágio ou até mesmo desenvolvendo seu próprio negócio. O conhecimento adquirido e as experiências vividas deixam marcas para a vida toda, impulsionando sonhos e abrindo portas.

O que fazemos no projeto é parte do nosso dia a dia no ambiente escolar, buscamos nos aperfeiçoar constantemente e trazer a realidade do mercado para dentro de nossa escola. Nosso projeto tem como principal missão preparar líderes e empreendedores do futuro, empoderar nossos jovens para conquistar o mercado de trabalho com confiança e inovação. Acreditamos no poder da transformação. Quando um jovem descobre seu potencial e encontra seu lugar no mundo profissional, toda a sociedade ganha. E nós temos orgulho de fazer parte dessa jornada.

RESULTADOS

Considerando os seus objetivos, que resultados foram conseguidos?

Os resultados esperados abrangeram diferentes aspectos fundamentais para a formação profissional e pessoal dos participantes, que adquiriram confiança para entrevistas de emprego e desenvolveram habilidades de comunicação assertiva. Além disso, foi enfatizada a importância do *networking* para a construção de relações profissionais valiosas. O projeto também incentivou uma visão empreendedora realista, diferenciando sonhos de oportunidades concretas. Os jovens aprenderam a elaborar planos de negócios estruturados, utilizando ferramentas como o modelo Business Model Canvas (Osterwalder; Pigneur, 2008). As palestras com profissionais de diversas áreas proporcionaram um conhecimento mais amplo sobre carreiras, auxiliando na escolha profissional. O contato com empreendedores de diferentes segmentos possibilitou uma visão mais detalhada sobre oportunidades específicas do mercado.

A criação e o fortalecimento de parcerias com empresas abriram portas para estágios, programas de jovem aprendiz e primeiro emprego. Como resultado, experiências práticas possibilitaram a aplicação do conhecimento em ambientes reais de trabalho. Os participantes contaram com acompanhamento personalizado para superar desafios e evoluir constantemente. Avaliações regulares forneceram *feedbacks* construtivos, auxiliando no aprimoramento contínuo das habilidades desenvolvidas. A

interdisciplinaridade garantiu uma abordagem holística dos conteúdos, conectando teoria e prática.

A implementação de campanhas promocionais e estratégias de marketing aumentou a visibilidade do projeto dentro e fora da escola, gerando maior engajamento estudantil e maior visibilidade da escola na comunidade e no mercado de trabalho local, fortalecendo a imagem institucional da ETEC.

O projeto promoveu o autoconhecimento, ajudando os jovens a identificarem suas paixões e habilidades. Competências essenciais como liderança, inovação, comunicação e criatividade foram aprimoradas, preparando os alunos para desafios futuros.

A confluência dos resultados obtidos não apenas preparou os jovens para o mercado de trabalho, mas também os capacitou a tomar decisões informadas sobre suas carreiras, promovendo um crescimento sustentável e duradouro.

A prática pode ser replicada em outros contextos, disciplinas ou cursos?

Sim, o projeto é altamente replicável em diferentes contextos, componentes curriculares e até mesmo em outras escolas e instituições de ensino. A estrutura pode ser adaptada para diferentes cursos e localidades, oferecendo conteúdo tanto para o mercado de trabalho quanto para o empreendedorismo.

Vai ter continuidade?

O ETEC PREPARA foi realizado no ano de 2024 e está sendo realizado nesse ano (2025), com a inclusão de novos alunos e a expansão das atividades, incluindo mais parcerias e oportunidades de mentoria, estamos desenvolvendo um protótipo do nosso aplicativo que demandará atualizações e melhorias contínuas para atingir o seu propósito.

Que impactos podem ser observados?

Os impactos incluem a melhoria das habilidades de comunicação e liderança dos alunos, a criação de uma rede de contatos mais robusta, e o aumento da empregabilidade, com maior número de estágios e ofertas de emprego. Além disso, muitos alunos começaram a desenvolver seus próprios projetos empreendedores, já com resultados concretos colocados em prática. Outrossim, o projeto ETEC PREPARA está fortemente alinhado aos princípios de ESG (Environmental, Social and Governance), com destaque para o pilar Social, ao promover inclusão, desenvolvimento de habilidades e igualdade de oportunidades para jovens que buscam inserção ou recolocação no mercado de trabalho. Ao empoderar esses estudantes com competências empreendedoras, socioemocionais e técnicas, o projeto contribui diretamente para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.



4 – Educação de Qualidade ao garantir uma aprendizagem significativa, prática e alinhada às demandas atuais do mundo profissional, e à **ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico**, ao preparar jovens para empregos dignos e incentivar o empreendedorismo sustentável.

Além disso, ao promover parcerias com empresas, instituições e voluntários, o projeto fortalece redes de apoio e cria um ecossistema de transformação social. A importância desse tipo de iniciativa está em seu impacto direto na redução das desigualdades e na construção de uma juventude mais preparada, resiliente e protagonista. Assim, o ETEC PREPARA não apenas forma profissionais, mas também cidadãos mais conscientes e preparados para transformar a sociedade.



ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Entre Biomas: Estudo de Campo da Mata Atlântica e Cerrado no Parque Estadual da Vassununga – Santa Rita do Passa Quatro – SP

Mauricio Lovadini

mauriciolovadini@gmail.com

Rodrigo Pagano Martins

rodpagano@yahoo.com.br

ETEC Deputado Ary de Camargo Pedroso – Piracicaba-SP

NOTA EXPLICATIVA

A seguir, apresenta-se um relato de experiência concernente à prática pedagógica de **trabalho de campo**, especificamente uma visita técnica ao Parque Estadual da Vassununga, situado no município de Santa Rita do Passa Quatro, SP. A atividade foi implementada com discentes do 1º ano dos cursos de Ensino Médio Integrado aos Técnicos em Administração, Desenvolvimento de Sistemas e Logística da ETEC Deputado Ary de Camargo Pedroso, Piracicaba, SP. A proposição desta atividade objetivou, primordialmente, proporcionar aos estudantes vivências práticas dos conteúdos de Geografia e Biologia ministrados em ambiente formal de ensino e explorados *in loco*. Particularmente, enfatizou-se a relevância dos biomas e suas áreas de ecótono (ecossistemas de transição entre dois biomas), mediante a realização de trilhas em fragmentos de vegetações representativas da Floresta Estacional Decidua da Mata Atlântica e do Cerrado.

MINICURRÍCULO

MAURICIO LOVADINI

É professor substituto bolsista no Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UNESP (Rio Claro), onde desenvolve sua tese intitulada “O Parque Tecnológico de Piracicaba: Uma Análise do seu Ecossistema e dos seus Habitats de Inovações Sucroalcooleiros”. Possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (2009) e mestrado em Geografia (Organização do Espaço) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2019). Atualmente é professor de Geografia do Ensino Médio no Colégio Lumisol, na cidade de PiracicabaSP, da Escola Técnica - ETEC Deputado Ary de Camargo Pedroso, na cidade de Piracicaba, da ETEC Dr. José Coury, na cidade de Rio das Pedras, SP e professor de repertório socio-cultural no colégio Sua Redação, na cidade de Piracicaba-SP. Na área de pesquisa atua principalmente nos seguintes temas: Geografia Econômica e industrial; Reestruturação produtiva; internacionalização do capital, Parques Tecnológicos e Região Metropolitana de Piracicaba.

RODRIGO PAGANO MARTINS

É biólogo e trabalha no Centro Paula Souza, onde leciona nas Etecs Deputado Ary de Camargo Pedroso e Coronel Fernando Febeliano da Costa em Piracicaba-SP, para os cursos de MTEC em Administração, Desenvolvimento de Sistemas, Logística e Química - AMS. Atua também como Professor Conteudista na Unyleya Educacional, onde é tutor do curso Material Vegetal e Melhoramento Olivícola. Possui graduação em Licenciatura Plena em Ciências com Habilitação em Biologia pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP (2002), Especialização em Gestão e Manejo Ambiental em Sistemas Florestais pela Universidade Federal de Lavras - UFLA (2010) e Mestrado em Microbiologia Aplicada pelo Instituto de Biologia da Universidade Estadual Paulista - IB/UNESP - Rio Claro (2020). Atualmente faz doutorado em Biologia Celular, Molecular e Microbiologia também pelo IB/UNESP e suas pesquisas ocorrem junto ao Instituto de Pesquisas em Bioenergia - IPBEN. No Mestrado trabalhou com o isolamento de polisacarídeos da biomassa do sorgo sacarino e obtenção de açúcares fermentáveis por hidrólise química e enzimática. Atualmente no doutorado desenvolve método de produção integrada de biocombustíveis sólidos (briquetes) e líquidos (etanol de segunda geração) a partir de resíduos agroindustriais e urbanos.

Entre Biomas: Estudo de Campo da Mata Atlântica e Cerrado no Parque Estadual da Vassununga – Santa Rita do Passa Quatro - SP

A PRÁTICA:

A crescente intervenção antrópica na natureza tem desencadeado uma série de impactos ambientais de elevada significância global, com particular destaque no Brasil, nação caracterizada por uma diversidade de biomas e rica biodiversidade. O desmatamento, a contaminação dos recursos hídricos, a poluição atmosférica, a geração excessiva de resíduos sólidos, a perda de biodiversidade e as alterações climáticas representam exemplos de temáticas relevantes e frequentemente abordadas no cotidiano das salas de aula das instituições de ensino brasileiras.

O debate acerca das questões ambientais no âmbito escolar configura-se como fundamental e inerente ao processo de formação discente. Contudo, torna-se pertinente e necessário o desenvolvimento de metodologias práticas que possibilitem aos alunos aprofundar o conhecimento por meio de experiências concretas, as quais devem ser planejadas e orientadas pelo corpo docente, a exemplo dos trabalhos de campo.

Para a análise da dinâmica das transformações socioespaciais, o trabalho de campo engloba a observação, a descrição e a explicação dos fenômenos identificados em um recorte espacial específico, sob uma perspectiva interdisciplinar (Azambuja, 2012).

O trabalho de campo constitui uma metodologia basilar no ensino de Geografia e Biologia, sobretudo no nível médio, fomentando a articulação entre a teoria e a prática. A atividade de campo propicia a extrapolação do ambiente formal da sala de aula e permite a observação direta dos fenômenos geográficos e biológicos no espaço vivenciado, no qual os estudantes têm a oportunidade de desenvolver uma compreensão mais crítica, concreta e contextualizada dos conteúdos abordados em sala de aula.

Tais atividades possibilitam que os discentes analisem *in loco* elementos físicos e humanos do território, como o relevo, a vegetação, a hidrografia, a organização do espaço urbano e rural, dentre outros componentes. Adicionalmente, o trabalho de campo contribui para o desenvolvimento de habilidades cruciais, tais como a observação sistemática, a coleta e interpretação de dados, o trabalho colaborativo, o pensamento crítico e a formulação de hipóteses.

Sob a ótica pedagógica, o trabalho de campo potencializa a aprendizagem significativa, estimula o protagonismo estudantil e promove a aproximação do aluno com a realidade socioespacial em que está inserido. Essa prática também favorece a interdisciplinaridade, podendo integrar, por exemplo, conteúdos das Ciências Humanas e da Natureza.

No contexto escolar, o trabalho de campo configura-se como um instrumento pedagógico que visa à construção do conhecimento em um ambiente externo à sala de aula, ou seja, fora dos limites físicos da edificação escolar, por meio de experiências que viabilizam a observação, o registro, a descrição, a análise e a reflexão crítica, bem como a formação de conceitos (Silva, 2002).

A proposição deste trabalho de campo fundamentou-se na possibilidade de proporcionar aos estudantes a vivência em um Parque Estadual, área de preservação ambiental legalmente instituída. O Parque selecionado foi o Parque Estadual da Vassununga, localizado no município de Santa Rita do Passa Quatro, SP.

A seleção do Parque Estadual da Vassununga foi planejada em função de sua relevância ambiental, considerando que o espaço alberga fragmentos de transição preservados dos biomas da Mata Atlântica e do Cerrado, permitindo aos estudantes identificar as características fisiográficas distintas de cada um dos biomas observados.

Situado às margens da Rodovia Anhanguera, o Parque Estadual da Vassununga foi estabelecido na década de 1970. A necessidade de preservar as maiores e mais expressivas florestas de *Cariniana legalis* (jequitibá-rosa) motivou o governo estadual a criar o Parque em 1970, abrangendo uma área de 2.071,42 hectares (São Paulo, 2019).

Para o deslocamento até o Parque, utilizou-se um ônibus fretado, com partida de Piracicaba, às 7h00, chegando a Santa Rita do Passa Quatro por volta das 8h30, em um trajeto de aproximadamente 110 km.

Ao chegarmos ao Parque, fomos recepcionados pelos monitores e direcionados ao Centro de Visitantes. Este espaço disponibiliza informações, imagens e painéis acerca da biodiversidade, pesquisas e atividades desenvolvidas no Parque, bem como outros temas ambientais relevantes à biota de suas glebas, os quais nos orientaram sobre o roteiro da visita (Santa Rita do Passa Quatro, 2025).

Os alunos dirigiram-se à sala do museu de animais taxidermizados, onde puderam observar as principais espécies da fauna existente no Parque, como *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Ozotoceros bezoarticus* (veado-campeiro), *Dasyprocta azarae* (cutia), *Sapajus nigritus* (macaco-prego), entre outros. Adicionalmente, observaram fragmentos da flora presente no Parque, como sementes de *Cariniana legalis*, amostras de córtex de *Cedrela fissilis* (cedro-rosa) e de *Pterodon emarginatus* (pau-d'alho), entre outras espécies vegetais (Figura 1).

Figura 1: Centro de Visitantes – Parque Estadual da Vassununga.



Fonte: Autores, 2024.

A visita ao Parque da Vassununga abrangeu duas trilhas distintas: a Trilha do Mirante, caracterizada por fragmentos de Cerrado, e a Trilha dos Jequitibás, composta por remanescentes de Floresta Estacional Decidual da Mata Atlântica.

Após a introdução inicial no Centro de Visitantes, a apresentação detalhada das trilhas a serem exploradas e as orientações de segurança para a conduta nas trilhas, o grupo embarcou novamente no ônibus e deslocou-se até o portão de acesso da Trilha do Mirante, situado a aproximadamente 10 km do Centro de Visitantes, em um percurso de 20 minutos.

A Trilha do Mirante configura-se como um local propício para a observação e o estudo das diferentes fitofisionomias do Cerrado e da riqueza de sua biodiversidade (Figura 2). Ao final da trilha, encontra-se uma torre de observação de aves (mirante) com vista panorâmica para toda a área coberta por vegetação de Cerrado que, visualizada do alto, assemelha-se ao formato de uma grande pegada, conferindo o nome de Pé-de-Gigante a este fragmento (São Paulo, 2024).

Ao longo da trilha, os alunos puderam observar a fisionomia mais típica do Cerrado, com árvores de porte tortuoso e arbustos espaçados. Espécies vegetais como o *Caryocar brasiliense* (pequizeiro) e o *Ananas comosus* (ananás – espécie de abacaxi típica do cerrado) compõem a estrutura florística da paisagem ao longo da trilha. Embora o Cerrado geralmente não constitua uma formação florestal densa, este fragmento específico, por estar localizado em uma área de ecótono com a Mata Atlântica, é classificado como Cerradão. Esta formação apresenta uma estrutura florestal mais densa, porém com vegetação característica do Cerrado, como troncos retorcidos e casca espessa, adaptações que conferem proteção contra o fogo e a perda hídrica.

Figura 2: Fragmento de Cerrado – Trilha do Mirante



Fonte: Autores, 2024.

O trajeto da Trilha do Mirante possui uma extensão total de 1,6 km (ida e volta). Apesar de ser uma trilha bem estreita, o percurso apresenta um nível de dificuldade considerado baixo, não demandando grande esforço físico para sua integralização. O tempo despendido na trilha, incluindo as pausas para explicações e a contemplação da paisagem no mirante (Figura 3), é de aproximadamente 1 hora e 30 minutos.

Figura 3: Vista do Mirante – Cerradão



Fonte: Autores, 2024.

Após a conclusão da Trilha do Mirante, o grupo retornou ao ônibus e procedeu ao deslocamento em direção ao fragmento de Mata Atlântica do Parque. Este se localiza na proximidade do Centro de Visitantes, embora situado no lado oposto da Rodovia Anhanguera. O traslado entre o fragmento da Trilha do Mirante e o fragmento de Mata Atlântica, onde se desenvolve a Trilha dos Jequitibás, consumiu um período aproximado de 20 minutos.

A Trilha dos Jequitibás apresenta um percurso linear, com uma extensão de 2 km (ida e volta), e uma duração estimada de 1 hora e 30 minutos (Figura 4), incluindo as interrupções para explicações e a contemplação do principal atrativo do Parque: o exemplar arbóreo de *Cariniana legalis* (Jequitibá Rosa), conhecido como Patriarca, a maior árvore do estado de São Paulo.

Ao longo do percurso, encontram-se instaladas placas e painéis interativos que fornecem informações aos visitantes acerca da diversidade de espécies vegetais características da Floresta Estacional Semidecidual (São Paulo, 2024).

A Floresta Estacional Semidecidual ocorre em regiões com um regime climático estacional, marcado por uma estação pluviosa e outra seca, bem definidas, como é o caso do município de Santa Rita do Passa Quatro, localizado na região Nordeste do estado de São Paulo. Este tipo de formação vegetal, inserido no domínio da Mata Atlântica, caracteriza-se pela perda parcial das folhas (deciduosidade) durante a estação seca, um mecanismo adaptativo para a conservação de água durante os períodos de estiagem.

Ao longo da trilha, puderam ser contemplados exemplares centenários de Jequitibá Rosa, incluindo o “Patriarca”, a árvore de maior porte do estado de São Paulo, com expressivas dimensões de 42 metros de altura e 4 metros de diâmetro (equivalente a mais de 12 metros de circunferência), com uma idade estimada de 800 anos (São Paulo, 2024).

Figura 4: Início da Trilha dos Jequitibás.



Fonte: Autores, 2024.

Guiados por monitores ambientais experientes, iniciamos a identificação das sutilezas que demarcavam a transição ecológica. Os alunos realizaram uma análise comparativa *in situ* da vegetação da trilha anterior, caracterizada por espécies típicas do Cerrado, com árvores de troncos retorcidos, cascas espessas e resistentes ao fogo, e uma vegetação mais esparsa, adaptada a um clima com estação seca definida. Esta foi contrastada com as características da Mata Atlântica, observada na segunda Trilha dos Jequitibás, que apresenta árvores de maior porte, folhas mais largas e um sub-bosque mais denso e úmido.

A percepção de microclimas distintos foi relatada pelos alunos, que identificaram um ambiente mais fresco, com temperaturas mais amenas, em comparação com a primeira trilha no Cerrado, que proporcionou uma sensação térmica mais elevada.

Para os estudantes, este momento representou uma rica experiência de descobertas. Conceitos como “ecótono” (zona de transição ecológica) transcenderam a mera definição teórica dos livros didáticos, materializando-se de forma tangível. Eles puderam interagir com o ambiente, tocando as diferentes texturas das cascas das árvores, observando a variação na composição do solo e identificando espécies com ocorrência restrita a um ou outro bioma.

O ponto culminante da atividade foi, indubitavelmente, o encontro com o gigantesco “Patriarca”, com sua idade estimada em 800 anos e dimensões monumentais (Figura 5). Estar diante dessa árvore anciã, um símbolo imponente dos remanescentes da Mata Atlântica, proporcionou um momento de profunda conexão e reflexão. Nesse contexto, a discussão sobre a importância da preservação ganhou maior relevância. Dialogamos sobre a fragmentação das florestas, o avanço das fronteiras agrícolas e urbanas, e a essencialidade de políticas públicas voltadas para a criação de unidades de conservação, como o Parque Estadual da Vassununga, para a proteção não apenas de árvores emblemáticas como o Jequitibá, mas de toda a biodiversidade associada a esses ecossistemas, incluindo as delicadas zonas de transição.

Figura 5: Jequitibá “Patriarca”



Fonte: Autores, 2024.

Ao pé do Jequitibá, promovemos um debate acerca dos desafios inerentes à conservação, considerando as dificuldades impostas pela proximidade de áreas de cultivo, exemplificadas pela monocultura da *Saccharum officinarum* (cana-de-açúcar), predominante na região. Discutimos a importância da criação de corredores ecológicos para a conectividade de fragmentos florestais e o papel crucial do Parque como refúgio para a fauna e flora.

Os alunos puderam visualizar de que maneira a perda de habitat impacta diretamente as espécies e como a manutenção dessas áreas protegidas é vital para a conservação da biodiversidade, a proteção dos recursos hídricos e o equilíbrio climático.

Após a reflexão, os alunos realizaram um abraço simbólico ao Jequitibá “Patriarca” e, subsequentemente, foi registrada uma fotografia de toda a turma em frente ao exemplar (Figura 5).

Após a conclusão das trilhas, encerramos a visita ao Parque da Vassununga, com as energias revigoradas pelo contato direto com o ambiente natural e a convicção de que os alunos retornaram com um acervo de conhecimentos significativos, que os estimularão à reflexão, conscientização e ações voltadas à proteção e conservação ambiental.

A trajetória para o planejamento desta atividade envolveu como agentes os estudantes, organizados em grupos de alunos do 1º ano do Ensino Médio integrado aos cursos técnicos de Administração, Desenvolvimento de Sistemas e Logística da ETEC Deputado Ary de Camargo Pedrosa, localizada no município de Piracicaba, SP.

A organização do trabalho de campo foi conduzida em colaboração entre os professores de Geo-

grafia Mauricio Lovadini e de Biologia Rodrigo Pagano Martins, que coordenaram a atividade desde o planejamento inicial até a execução. Os docentes contaram com o apoio da coordenação e direção da unidade escolar, assegurando total autonomia para a realização da atividade.

A atividade também contou com a participação de monitores especializados, disponibilizados pelo Parque Estadual da Vassununga, que orientaram os estudantes durante as trilhas realizadas.

O tempo total de desenvolvimento da atividade foi estruturado em etapas, iniciando-se com o planejamento, com duração de 3 a 4 semanas, abrangendo: definição de objetivos, pesquisa, contato e agendamento com o parque, logística (transporte, lanche), elaboração de roteiro e materiais didáticos, aulas preparatórias, articulação interna na escola e obtenção de autorizações.

A etapa de Preparação Final consistiu na revisão conclusiva, com a separação de materiais, orientações aos alunos, seguida pela execução da atividade, compreendendo o dia dedicado à visita, incluindo o tempo de deslocamento (aproximadamente 3 horas, ida e volta) e a permanência no parque (4 a 5 horas).

Como atividade de culminância do trabalho de campo, os alunos foram orientados a sistematizar todas as informações coletadas durante a visita ao Parque da Vassununga, por meio da elaboração de um Diário de Bordo, contendo registros escritos e fotográficos obtidos ao longo da experiência.

Os diários de bordo configuram-se como importantes instrumentos de reflexão sobre as atividades desenvolvidas, caracterizados por registros realizados com autonomia pelos estudantes, que, a partir de sua percepção individual, fotografam e ilustram os momentos da atividade que se constituirão como memórias futuras do período escolar.

Figura 6: Diários de bordo



Fonte: Autores, 2024.

A concepção da prática de campo no Parque Estadual da Vassununga transcendeu a mera exemplificação de construtos teóricos, delineando-se como um vetor para o desenvolvimento holístico das competências discentes. No âmbito dos objetivos procedimentais, por meio da utilização de um roteiro de campo estruturado, os participantes foram capacitados a efetuar o registro padronizado de dados empíricos, impressões subjetivas e questionamentos que visam descobrir, inventar ou resolver problemas de forma eficiente, embora nem sempre garantindo a solução ideal ou perfeita. Este processo culminou no aprimoramento da capacidade de análise comparativa, viabilizando o contraste direto entre as informações e percepções advindas de ecossistemas distintos – Cerrado e Mata Atlântica. Adicionalmente, a atividade proporcionou o exercício da argumentação fundamentada em evidências empíricas, em que as observações *in situ* serviram como subsídio para embasar discussões e inferências em etapas subsequentes do processo educacional.

Por fim, houve o estímulo ao raciocínio espacial, uma competência geográfica essencial, mediante a interpretação da geolocalização do parque no panorama do estado de São Paulo e da análise da distribuição dos fragmentos de fisionomias vegetais em sua área de abrangência.

Ao retornarmos do Parque Estadual da Vassununga, trouxemos não apenas um conhecimento técnico mais aprofundado sobre a dinâmica da transição ecológica entre a Mata Atlântica e o Cerrado, mas também uma compreensão mais intrínseca do nosso papel como cidadãos na proteção do meio ambiente.

A visita se revelou muito mais do que uma aula de Biologia ou Geografia, constituindo-se como uma valiosa lição de cidadania, de respeito pela diversidade da vida e de esperança em um futuro ambientalmente mais equilibrado. Naquele dia, semeamos as bases para uma consciência ambiental que, esperamos, florescerá em ações futuras em prol de um planeta mais sustentável, marcando de forma significativa a trajetória educacional e pessoal desses jovens.

Referências Bibliográficas

AZAMBUJA, Leonardo Dirceu. **Trabalho de campo e ensino de Geografia**. Geosul, Florianópolis, 2002, 27.54: 181-195.

SÃO PAULO. Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – Fundação Florestal. **Parque Estadual Vassununga completa 49 anos de conservação da biodiversidade, 2019**. Disponível em: <https://fflorestal.sp.gov.br/2019/10/parque-estadual-vassununga-completa-49-anos-de-conservacao-da-biodiversidade>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – Fundação Florestal. **Trilha dos Jequitibás**. Disponível em: <https://vassununga.ingressosparquespaulistas.com.br/produto/ff-vassununga-trilha-dos-jequitibas?divisao=0>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística – Fundação Florestal. **Trilha do Mirante**. Disponível em: <https://vassununga.ingressosparquespaulistas.com.br/produto/ff-vassununga-trilha-do-mirante?divisao=0>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SANTA RITA DO PASSA QUATRO. Secretaria de Turismo. Prefeitura Municipal. **Parque Estadual Vassununga**. 2025. Disponível em: <https://turismo.santaritadopassaquatro.sp.gov.br/parque-estadual-vassununga/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SILVA, A. M. R. **Trabalho de Campo: prática “andante” de fazer Geografia**. Geo UERJ, 2002.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Gastronomia da Comunicação: Receitas para se Comunicar.

Natália Ramos de Souza
natalia.souza14@fatec.sp.gov.br
Fatec Cruzeiro–Professor Waldomiro May. Cruzeiro, SP

NOTA EXPLICATIVA

A Comunicação Empresarial é um dos pilares fundamentais para o sucesso profissional, exigindo clareza, objetividade e estratégia. Para tornar esse aprendizado mais dinâmico e significativo, foi desenvolvido um projeto inovador que associou os princípios da comunicação a uma atividade prática e criativa: a elaboração de um e-book de receitas comunicativas. Essa metodologia permitiu que os alunos internalizassem conceitos de forma lúdica, estimulando a reflexão e aplicação dos conhecimentos adquiridos.

MINICURRÍCULO

NATÁLIA RAMOS DE SOUZA

Mestre em Design, Tecnologia e Inovação pelo Centro Universitário Teresa D'Ávila – UNIFATEA. Graduada em Pedagogia e em Letras – Português/Espanhol (UNIFATEA). Possui especialização em Gestão Pública (FAVENI); Docência e Performance na Educação a Distância (FAVENI); Pedagogia Empresarial (UNINTER) e Organização do Trabalho Pedagógico (UNINTER). Atua como Assessora Técnica Administrativa na Faculdade de Tecnologia de Cruzeiro – Prof. Waldomiro May (Fatec Cruzeiro), com experiência em gestão administrativa e acadêmica, elaboração de relatórios, projetos institucionais, organização de eventos e suporte à Direção. Tem experiência docente no ensino superior e fundamental, além de atuação como revisora de periódicos científicos internacionais.

GASTRONOMIA DA COMUNICAÇÃO: Receitas para se comunicar

A PRÁTICA

O projeto “Gastronomia da Comunicação” foi desenvolvido como atividade final da disciplina Fundamentos da Comunicação Empresarial Geral, no Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial da Fatec Cruzeiro e consistiu na criação de “receitas” metafóricas que representavam os elementos essenciais da Comunicação Empresarial. Houve organização de grupos de alunos para discussão sobre os conceitos da comunicação, sua importância e impacto na área pessoal e profissional e, posteriormente, de forma individual, eles foram responsáveis por desenvolver uma receita que ilustrasse aspectos específicos da disciplina, como clareza, empatia, ética, feedback, comunicação assertiva e trabalho em equipe, utilizando os conceitos aprendizados nas aulas de comunicação.

Ao longo do processo, os alunos foram incentivados a utilizar metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos (PBL) e a colaboração em grupo (TBL). Esse formato não apenas reforçou os conteúdos teóricos, mas também desenvolveu habilidades fundamentais para o ambiente corporativo, como criatividade, resolução de problemas e pensamento crítico.

A partir de discussões em grupo, explorou-se a importância da comunicação não apenas no ambiente empresarial, mas também na esfera interpessoal, destacando seu papel fundamental na constituição do ser humano.

Nesse contexto, os alunos foram convidados a trazer receitas de seus pratos favoritos, que, ao longo do semestre, foram transformadas em conteúdos aplicados à disciplina.

A proposta gerou grande engajamento por parte dos alunos, que se mostraram motivados a criar receitas inovadoras e contextualizadas. O projeto resultou na criação de um e-book de receitas comunicativas, um produto palpável que reforçou o aprendizado e proporcionou aos alunos algo concreto para guardar e compartilhar. Além disso, foram colhidos depoimentos de empresas sobre a importância da comunicação e duas delas decidiram contribuir para o e-book.

Todos os alunos matriculados na disciplina participaram ativamente do projeto e o feedback recebido destacou que a abordagem facilitou a compreensão dos princípios da comunicação empresarial, tornando o aprendizado mais significativo e aplicável. Muitos alunos relataram que passaram a enxergar a comunicação como um processo estruturado e fundamental para seu crescimento pessoal e profissional.

Em suma, o projeto demonstrou que a inovação pedagógica, quando alinhada aos objetivos da disciplina, pode transformar a forma como os alunos assimilam o conhecimento. A utilização de analogias culinárias possibilitou um aprendizado envolvente e prático, reforçando a importância da comunicação empresarial de maneira criativa somada às metodologias ativas aplicadas.

Essa experiência pode ser vivenciada em outras disciplinas, adaptando o conceito de “receitas” para diferentes áreas do conhecimento.

O CAMINHO

O projeto contou com a participação de 20 alunos do 1º semestre de 2020, da docente orientadora, 02 microempresas e 1 docente colaboradora para o prefácio do e-book.

Foi desenvolvido ao longo de um semestre, com etapas de planejamento, pesquisa, produção e revisão.

Para o desenvolvimento do projeto, foram utilizadas metodologias ativas, promovendo a participação dos alunos na construção do conhecimento, organizando o desenvolvimento por etapas, conforme o Quadro 1.

Quadro 4 - Etapas da execução do projeto

Ordem	O que foi feito	Como foi feito	Por que foi feito	Metodologia ativa utilizada	Benefícios	Desafios
1	Revisão teórica sobre Comunicação Empresarial	Aulas expositivas e discussões em grupo	Introduzir os conceitos fundamentais	Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)	Maior compreensão conceitual	Manter o engajamento dos alunos
2	Escolha e adaptação de receitas culinárias para o contexto comunicativo	<i>Brainstorming</i> e debates em grupo	Relacionar Comunicação Empresarial a um contexto lúdico	Aprendizagem Colaborativa	Estímulo à criatividade e pensamento crítico	Encontrar conexões relevantes
3	Uso de grupos de <i>WhatsApp</i> para troca de ideias e filtragem de informações	Compartilhamento de sugestões e revisão coletiva	Facilitar a comunicação e interação entre os alunos	Ensino Híbrido	Maior engajamento e flexibilidade no aprendizado	Garantir participação ativa de todos
4	Elaboração e revisão dos textos	Produção individual e revisões em pares	Garantir coesão e clareza nas receitas	Aprendizagem Entre Pares	Desenvolvimento da escrita e senso crítico	Ajustar diferentes estilos de escrita
5	Diagramação e finalização do e-book	Uso de ferramentas digitais para edição colaborativa	Produzir um material acessível e atrativo	Aprendizagem Baseada em Projetos (TBL)	Habilidade técnica em design e organização	Familiarização com ferramentas digitais

Fonte: Própria autora, 2025.

Os alunos trabalharam em equipes, discutindo as melhores formas de comunicação e sua relevância tanto no contexto profissional quanto pessoal, incluindo suas próprias famílias e ambientes de trabalho. Essa abordagem colaborativa permitiu que eles refletissem sobre a importância da comunicação em diferentes esferas da vida. Além disso, foram utilizadas ferramentas tecnológicas acessíveis, como grupos de *WhatsApp*, para troca de ideias e revisões colaborativas. O uso dessas ferramentas facilitou a interação contínua entre os participantes, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e promovendo um ambiente de colaboração constante.

Após a contextualização da disciplina relacionada à elaboração das receitas, foi elaborado um modelo em conjunto com os alunos para que as receitas tivessem um padrão estrutural e algumas orientações para o conteúdo, não limitando a criatividade.

- © Competências Desenvolvidas: Criatividade, escrita técnica e lúdica, trabalho em equipe, pensamento crítico, comunicação assertiva e ética profissional.
- © Recursos Utilizados: Plataforma virtual de colaboração, ferramentas de edição de texto, grupos de *WhatsApp*, materiais de referência sobre comunicação empresarial, respeitando as normas acadêmicas e padrões da ABNT.
- © Avaliação: A experiência foi avaliada por meio de feedbacks dos alunos, observação da evolução textual e impacto do e-book na compreensão dos conceitos trabalhados. Os alunos demonstraram grande entusiasmo ao verem suas “receitas” publicadas, e relataram que o projeto ajudou a fixar os conceitos estudados de forma prática e significativa. A atividade também promoveu um ambiente descontraído, resultando em muitas risadas, interação e aprendizado coletivo. A **Figura 1** apresenta a capa do e-book finalizada.

Figura 13 – Capa do e-book Gastronomia da Comunicação



Fonte: Própria autora, 2020.

RESULTADOS

O projeto “Gastronomia da Comunicação – Receitas para se comunicar” atingiu plenamente seus objetivos ao proporcionar uma experiência de aprendizagem significativa, interativa e inovadora. Os alunos demonstraram maior compreensão dos conceitos de Comunicação Empresarial e desenvolveram habilidades importantes para sua atuação profissional, como a capacidade de estruturar mensagens com clareza, adaptar a linguagem ao público-alvo e reconhecer a importância da comunicação interpessoal e corporativa.

A criação do e-book de receitas comunicativas foi um marco dentro da disciplina, pois não apenas consolidou os conhecimentos adquiridos ao longo do semestre, mas também resultou em um produto tangível e compartilhável. Esse material serviu como um registro do aprendizado e uma ferramenta de consulta futura para os alunos, além de promover um senso de pertencimento e realização. A participação de empresas no projeto reforçou ainda mais a relevância do tema no mercado de trabalho, proporcionando um olhar prático sobre como a comunicação influencia o dia a dia das organizações.

Apesar do grande engajamento, alguns desafios foram enfrentados ao longo do desenvolvimento do projeto, como a necessidade de equilibrar criatividade com rigor acadêmico e manter a coerência entre as receitas e os conceitos estudados. A diversidade de ideias também exigiu um esforço coletivo para organizar e estruturar o material de forma coesa. No entanto, esses desafios se transformaram em oportunidades de crescimento, incentivando o trabalho em equipe, o pensamento crítico e a autonomia dos alunos.

As **Figuras 2, 3, 4 e 5** apresentam algumas páginas do e-book.

Na **Figura 2**, a receita demonstra como a comunicação eficaz é uma mistura equilibrada de elementos essenciais, assim como os ingredientes de um prato bem preparado. A aluna evidenciou a importância de adaptar a mensagem ao público, combinando clareza e empatia para alcançar um resultado harmonioso, assim como os temperos ajustam o sabor do **strogonoff**.

Figura 14 – Receita “Strogonoff da Comunicação

Receitas para se comunicar!

Gastronomia da Comunicação



STROGONOFF DA COMUNICAÇÃO

Autora: Bianca de Paula Ribeiro Silva
Tempo de preparo: A vida toda
Rendimento: Uma boa comunicação pessoal e profissional

Essa receita proporcionará uma degustação diferenciada e você vai querer mais!

Ingredientes:

- Autoconhecimento a gosto;
- 1 colher (sopa) de linguagem simples;
- 1 xícara (chá) de feedback e atualização para o plano de comunicação;
- 2 colheres (sopa) de pesquisa de campo;
- ½ xícara (chá) de público-alvo;
- 200g de netiquetas;
- 2 colheres (sopa) de cronograma;
- 1 colher (sopa) de análise e planejamento.

Modo de fazer:

1. Adicione autoconhecimento até alcançar a melhoria da autoestima e a confiança na comunicação;
2. Acrescente a linguagem simples para conseguir passar tudo o que é preciso para o seu receptor, de forma que fique claro e ele entenda;
3. Espere o feedback e atualização para o plano de comunicação, porque é necessário saber se o trabalho realizado obteve o resultado esperado;
4. Despeje pesquisa de campo quando for vender um produto ou algo do tipo para conhecer o seu público alvo, assim será mais fácil direcionar seu produto;
5. Dissolva netiquetas em redes sociais para evitar os desentendimentos e qualquer tipo de ruído de comunicação;
6. Junte o cronograma no seu gerenciamento de plano de comunicação porque ele é importante para o cumprimento das etapas;
7. Prepare a análise e planejamento e se prepare para as próximas etapas!

Fonte: Própria autora, 2020.

Na **Figura 3**, a comunicação é abordada como um processo estruturado, onde cada camada da torta representa um componente fundamental, como escuta ativa, feedback e coerência. A aluna demonstrou compreensão sobre a construção de mensagens impactantes, reforçando que a comunicação bem planejada gera conexões mais significativas.

Figura 15 – Receita “Torta de comunicação que satisfaz o coração”

Receitas para se comunicar!

Gastronomia da Comunicação



TORTA DE COMUNICAÇÃO QUE SATISFAZ O CORAÇÃO

Autora: Leticia Pereira de Faria
Tempo de preparo: 2 horas ou até atingir sua meta
Rendimento: Uma instituição.

Procurando uma receita de comunicação fácil e com ingredientes simples? Então você a encontrou! Aproveite-a ao máximo! Sucesso!

Ingredientes:

- 2 xícaras de dados da informação;
- 3 colheres (sopa) de humildade;
- Público-alvo a gosto;
- Tipo de comunicação da sua preferência;
- Canal de comunicação de sua preferência;
- ½ xícara de linguagem;
- 2 colheres (chá) do fermento autoconfiança;
- 4 colheres (copa) de postura;
- 1 xícara de saber ouvir (na hora de servir);

Modo de preparo:

1. Recolha seus dados, junte-os para transformá-los em uma informação e deixe descansar por 5 minutos;
2. Em seguida, misture em um recipiente as informações, o tipo de comunicação de sua preferência, tipo de linguagem e o fermento autoconfiança;
3. Adicione a postura aos poucos, até dar o ponto. Não pode ficar muito firme!;
4. Após a mistura ficar pronta, despeje no canal de comunicação escolhido e leve ao forno por 30 min, a 270°, até dourar;
5. Cubra tudo com uma calda de entusiasmo e expectativa para despertar atenção e interesse e polvilhe humildade e carinho para que toque o coração;
6. Após esfriar, corte em pedaços e distribua entre seu público-alvo;
7. E não se esqueça do ingrediente final: ouvir o próximo é essencial!

Fonte: Própria autora, 2020.

Na **Figura 4**, a aluna associou a comunicação no trânsito à necessidade de regras claras e respeito mútuo, destacando que a sinalização e o comportamento adequado são ingredientes fundamentais para um convívio seguro. Assim como um bolo precisa de medidas exatas para crescer corretamente, a comunicação no trânsito exige precisão e atenção para evitar conflitos.

Figura 16 – Receita “Bolo comunicativo de respeito ao trânsito”

Receitas para se comunicar!

Gastronomia da Comunicação



BOLO COMUNICATIVO DE RESPEITO NO TRÂNSITO

Autora: Sônia Maria da Silva
Tempo de preparo: Apenas uns minutinhos de bom senso.
Rendimento: Um bom diálogo entre emissor e Receptor.

Essa receita é muito eficaz! Leia e saboreie cada pedacinho das maravilhosas instruções que foram preparadas com muito carinho, especialmente para você!

Ingredientes

- 1 Emissor bem educado;
- 1 Receptor sem precocidade;
- Um bocado generoso de fluxo de comunicação horizontal;
- 1 Tonelada de meditação;
- 1 Pacote de mensagem bem elaborado;
- 6Kg de tipos de comunicação;
- Feedback a gosto.

Modo de fazer

Emissor:

1. Acrescente toda sua educação;
2. Despeje a mensagem adequada;
3. Use o tipo de comunicação correto;
4. Aguarde uns minutinhos pelo feedback.

Receptor:

1. Coloque a precocidade de lado;
2. Adicione muitas porções de meditação;
3. Congele o mau humor;
4. Prepare um feedback sem ruídos.

Obs: Após o preparo, sirva essa mensagem positiva à vontade!

Fonte: Própria autora, 2020.

Na **Figura 5**, a abordagem enfatizou que a comunicação corporativa deve ser estratégica e alinhada aos objetivos organizacionais. O aluno demonstrou que, assim como uma torta bem estruturada depende da harmonia entre seus ingredientes, uma comunicação eficaz no ambiente empresarial requer planejamento, clareza e engajamento para alcançar as metas estabelecidas.

Figura 17 – Receita “Torta de comunicação empresarial para atingir metas”



TORTA DE COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL PARA ATINGIR METAS

Autor: Wendell Ramos
Tempo de preparo: 8 horas diárias
Rendimento: Extremamente satisfatório

Cansado de sua equipe não estar dando resultados esperados? Siga essa receita e estará no caminho certo para o sucesso de sua Área/ Empresa!

Ingredientes:

- ½ xícara de conhecimento técnico sobre as áreas e objetivos almejados;
- 1 xícara de conhecimento da linguagem apropriada;
- 3 colheres (sopa) de clareza na forma de se comunicar;
- 4 colheres (sopa) de educação e respeito para com as pessoas;
- 2 xícaras de saber ouvir os funcionários;
- 2 ½ xícaras (chá) de funcionários comprometidos e esforçados;
- 1 colher (sopa) de motivação diária da equipe.

Modo de fazer:

1. Em uma seção, adicione os funcionários comprometidos e esforçados com ½ xícara de conhecimento da linguagem e 1 xícara de conhecimento técnico sobre as áreas e objetivos almejados e misture;
2. Adicione as 3 colheres de clareza ao se comunicar e, em seguida, coloque as 4 colheres de educação e respeito para com as pessoas;
3. Divida experiências técnicas com os funcionários e 2 xícaras de saber ouvir;
4. Acrescente 1 colher (sopa) de motivação diária da equipe;
5. Asse essa mistura com reconhecimento financeiro e, a cada ano, terá suas metas e objetivos cumpridos dentro da instituição, com uma comunicação eficaz.

Fonte: Própria autora, 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto integrou teoria e prática de forma criativa e significativa. Através da construção do e-book, os alunos não apenas desenvolveram habilidades comunicacionais, mas também vivenciaram um processo colaborativo que reforçou o papel da comunicação no contexto profissional e pessoal. Os resultados demonstraram que os alunos compreenderam com mais profundidade os conceitos de comunicação empresarial, aplicaram esses conhecimentos de maneira lúdica e estruturada e se engajaram de forma ativa durante todo o processo. A analogia com “receitas” pode ser substituída por outras metáforas pertinentes a cada área, como mapas, manuais, jogos ou infográficos. Também é possível explorar diferentes formatos de entrega, como vídeos, podcasts, exposições ou painéis colaborativos.

O Gastronomia da Comunicação não apenas cumpriu sua função educativa, mas também se mostrou uma estratégia potente para promover inovação pedagógica, ensino híbrido, metodologias ativas e aprendizagem significativa no ensino superior. Sua replicabilidade em diferentes contextos reforça o potencial de transformação do fazer docente quando centrado no protagonismo estudantil e na construção coletiva do conhecimento.



ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Jogos Educacionais como Estratégia de Ensino- Aprendizagem na Qualidade Total

Gabriela de Souza Sena
gabriela.sena4@etec.sp.gov.br
Etec Dona Escolástica Rosa. Santos, SP

NOTA EXPLICATIVA

Este relato descreve a experiência de desenvolvimento e aplicação de jogos educativos no componente curricular de Gestão da Qualidade Total, do terceiro módulo do curso Técnico em Logística, com o objetivo de tornar o conteúdo mais tangível e inteligível para os alunos. A utilização de jogos visa não apenas facilitar a compreensão dos conceitos técnicos da disciplina, mas também promover o desenvolvimento de competências comportamentais essenciais para o mercado de trabalho, como trabalho em equipe, gestão do tempo, comunicação, negociação, liderança e criatividade na resolução de problemas. A abordagem proposta visa integrar habilidades práticas e técnicas, criando um ambiente de aprendizado dinâmico que prepara os estudantes para os desafios profissionais, incentivando a aprendizagem ativa e a aplicação real dos conceitos adquiridos.

MINICURRÍCULO

GABRIELA DE SOUZA SENA

Mestra em Educação de Ciências e Matemática (UNIFESP), Pós Graduada em Atendimento Educacional Especializado. Atua como Professora de Atendimento Educacional Especializado na Prefeitura de Praia Grande e é Professora de Ensino Médio e Técnico na Etec Dona Escolástica Rosa, do Centro Paula Souza.

Jogos Educacionais como Estratégia de Ensino-Aprendizagem na Qualidade Total

A PRÁTICA

Este trabalho foi desenvolvido em uma Escola Técnica Estadual (Etec) localizada na cidade de Santos, em uma unidade de extensão, com recursos tecnológicos limitados para uso de alunos e professores. Devido à escassez de recursos tecnológicos nesta escola, há uma grande dificuldade em proporcionar aulas práticas de qualidade. A falta de equipamentos adequados e atualizados limita as oportunidades de aprendizagem mais interativas e dinâmicas, prejudicando o desenvolvimento das aulas e dificultando a aplicação de conceitos em situações reais e, ainda, o emprego das competências interpessoais. É importante ressaltar que os alunos, de maneira constante, manifestam a vontade de ter mais aulas práticas, reforçando o interesse e a necessidade dessa modalidade de ensino.

O projeto foi realizado durante as aulas do componente curricular de Gestão da Qualidade Total, e contemplou conceitos complexos como Six Sigma, Housekeeping 5S e Kaizen, fundamentais para a formação de profissionais capacitados para atuar no mercado de trabalho.

O projeto foi desenvolvido através de metodologia ativa, especificadamente por meio da Aprendizagem Baseada em Projetos, que segundo Campos (2011), é realizada em grupo, em que o aluno é o centro de um processo ativo, cooperativo, integrado e interdisciplinar.

Valente, Almeida e Geraldini (2017) apresentam um conceito de metodologias ativas como:

[...] estratégias pedagógicas para criar oportunidades de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento mais ativo, envolvendo-os de modo que eles sejam mais engajados, realizando atividades que possam auxiliar o estabelecimento de relações com o contexto, o desenvolvimento de estratégias cognitivas e o processo de construção de conhecimento. (Valente; Almeida; Geraldini, 2017, p. 464)

Diferente do ensino tradicional, essa abordagem estimula o aluno a ser protagonista do próprio aprendizado, promovendo maior engajamento, autonomia e retenção do conhecimento. Além de facilitar a compreensão dos conceitos técnicos da disciplina de Gestão da Qualidade Total, a metodologia ativa favorece o desenvolvimento de habilidades interpessoais, como resolução de problemas, pensamento crítico e tomada de decisão, competências essenciais para a atuação no mercado de trabalho.

O CAMINHO

Este projeto foi desenvolvido em várias etapas pré-definidas pela professora, cada uma centrada em aspectos específicos do processo de criar um produto. O projeto teve duração aproximada de um mês, compreendendo o período entre o planejamento inicial e a apresentação final dos produtos educacionais desenvolvidos pelos alunos. Para viabilizar sua execução sem comprometer o andamento dos demais conteúdos curriculares, foi adotada uma estratégia de aproveitamento dos últimos 30 minutos de cada aula semanal. Esse tempo foi reservado exclusivamente para o trabalho em grupo, pesquisa, elaboração de protótipos e testes dos jogos. A distribuição progressiva do tempo permitiu que os estudantes amadurecessem suas ideias gradualmente, favorecendo a organização, o aprofundamento teórico e a aplicação prática dos conhecimentos de forma contínua e estruturada. As etapas seguiram

a seguinte ordem: Divisão de equipes e temas, Plantão de Dúvidas, Preenchimento do “Canvas Game”, Planejamento dos Recursos Materiais, Prototipagem, Testes, Ajustes, Apresentação Final.

Na etapa da divisão de temas equipes, os alunos escolheram os temas que já havíamos abordado nas aulas teóricas e nos exercícios práticos. As equipes permaneceram as mesmas que estavam realizando o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

No plantão de dúvidas, aproveitamos a aula para esclarecer os detalhes do conteúdo com cada grupo, a fim de solidificar a base de conhecimento necessária para que conseguissem delimitar e planejar o jogo de forma eficaz.

O preenchimento do “Canvas Game” foi feito pelos alunos, seguindo o enredo apresentado na imagem a seguir. Cada grupo utilizou as informações para estruturar e planejar seu jogo de acordo com os elementos e diretrizes fornecidos, sendo eles: tema, objetivo do jogo, número de jogadores, regras, enredo e término.

Simple Game Design Canvas (SGDC)

Simple Game Design Canvas (SGDC) | CC BY-NC-SA 3.0 | 2015. Virgo Game Studios

Tema Qual é o tema do jogo?	Objetivo Qual é o objetivo do jogo?	Jogadores Este jogo é para quantos jogadores? Qual será o papel de cada um deles?	Título Qual vai ser o título (nome) do jogo?
Regras Quais são as regras do jogo? O que pode e o que não pode ser feito?		Início Como o jogo começa? Quais são as condições iniciais?	
		Durante O que acontece durante o jogo? Quais são as mecânicas envolvidas?	
		Término Como o jogo termina? Quais são as condições de vitória, empate ou derrota?	

Este material é parte do curso do JVT (www.jvt.org.br)
Oficina: Jogos pela Mudança - Aprenda a Criar!

Obrigado www.TheNounProject.com Designers dos ícones:
Blake Thompson | Ates Eren Aydinli | Gregor Giesbar | André Luiz Gollo
Phil Laver | James Keuning | Juan Pablo Bravo | Robert Bjurshagen

Design original **virgo**

Para o protótipo, os alunos fizeram o Planejamento dos Recursos Materiais, através do levantamento de todos os itens necessários para a confecção do projeto, dividindo entre si as responsabilidades de trazer os materiais na data da programada para a realização.

O protótipo foi desenvolvido pelos alunos, utilizando-se materiais simples para a realização dos testes. Na etapa do protótipo, os alunos ficaram bastante empolgados, demonstrando muita criatividade e utilizando habilidades além das técnicas.

Com o protótipo finalizado, os alunos realizaram os testes jogando as partidas dos outros grupos. Cada grupo ficou responsável por avaliar o que funcionou bem e o que poderia ser melhorado, analisando o número de partidas, a aplicação correta do conteúdo, o tempo de duração das partidas e se, ao final, era possível identificar claramente o vencedor.

Após a realização dos testes, os alunos identificaram os ajustes necessários e implementaram as melhorias. O jogo final foi, então, apresentado e executado com sucesso em uma turma do 3º módulo de Administração, permitindo avaliar não apenas o conteúdo abordado, mas também a dinâmica e o impacto da atividade no aprendizado dos estudantes.

RESULTADOS

O projeto apresentou ótimos resultados tangíveis, com a produção de materiais educacionais de alta qualidade. Esses produtos poderão ser reutilizados em turmas futuras, beneficiando tanto alunos quanto professores, e contribuindo para o enriquecimento das práticas pedagógicas.

Um exemplo de produto educacional desenvolvido pelos alunos é o jogo demonstrado na imagem a seguir, com tema central sendo os 5'S, que está presente nas bases tecnológicas de todos os cursos da área de Gestão e Negócios, podendo ser explorado em diferentes componentes curriculares, por diversos professores e estudantes.

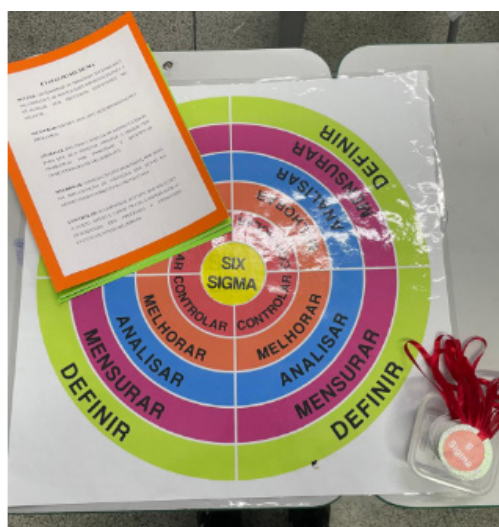
Imagem I. Jogo “5’S”



Fonte: Autora, 2025

Outro destaque na turma foi a criação de um jogo sobre Six Sigma, um tema considerado pelos alunos como bastante abstrato por envolver conceitos teóricos e cálculos. A proposta transformou esse conteúdo desafiador em uma experiência divertida e competitiva.

Imagem II. Jogo “Six Sigma”



Fonte: Própria autora, 2020.

Além dos resultados tangíveis, como os jogos desenvolvidos, também foram observados avanços significativos no desenvolvimento de competências socioemocionais. Os alunos aplicaram conhecimentos como gestão do tempo, organização de recursos, resolução de conflitos, bem como vivenciaram trabalho em equipe, criatividade, comunicação e negociação.

É válido apontar que esta sequência didática pode ser replicada em outros componentes, com outros temas e bases tecnológicas.

Dessa forma, a aplicação dos jogos no contexto da disciplina de Gestão da Qualidade Total demonstrou ser uma ação válida e eficaz. Os participantes não apenas assimilaram os conteúdos técnicos propostos, como também desenvolveram competências importantes.

A atividade se destacou como uma metodologia ativa capaz de engajar os estudantes de maneira lúdica e significativa, promovendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, participativo e prazeroso. Assim, confirma-se o potencial do uso de jogos como estratégia complementar no ensino de conteúdos complexos, como os relacionados à qualidade total.

Referências Bibliográficas

CAMPOS, L.C. **Aprendizagem Baseada em projetos**: uma nova abordagem para a Educação em Engenharia. In: COBENGE 2011, Blumenau, Santa Catarina, 03 a 06out.2011.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; GERALDINI, Alexandra Flogi Serpa. **Metodologias ativas**: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, 26 jun. 2017.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Marketing e PTCC: Tornando o Trabalho Final mais Significativo para o Aluno



Ana Elisa Pereira de Almeida
anialmeida.rp@gmail.com
Etec Dona Escolástica Rosa. Santos/SP

NOTA EXPLICATIVA

ONesta prática, os alunos do curso Técnico em Logística desenvolveram uma pesquisa de marketing complementar ao tema de seu PTCC, consolidando as bases tecnológicas do componente e abordando mais um subtema de marketing que fizesse sentido e ampliasse a abordagem de sua pesquisa final. O motivo de realizar esta ação foi, não apenas otimizar o excesso de tarefas que nós professores demandamos dos estudantes, como também, tornar um assunto que orbita o eixo central do curso (Logística) mais interessante e relevante para o aluno. Afinal, muitas vezes, a turma não percebe a conexão e relevância desta pauta, que vem da área de gestão, com a prática do desenvolvimento logístico em si. O projeto envolveu os alunos da turma 2G2 do curso Técnico em Logística da Etec Dona Escolástica Rosa e os professores dos componentes de EMAL Estudos de Marketing Aplicados à Logística (EMAL) e Pré TCC (PTCC), com a participação dos professores destes componentes, enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem com a interdisciplinaridade.

MINICURRÍCULO

Ana Elisa Pereira de Almeida

Professora da área de Gestão e Negócios na Etec Dona Escolástica Rosa. Especialista em Comunicação e Marketing com mais de 15 anos de experiência nos segmentos de mídia digital, fintech, educação, audiovisual e publicidade. Possui MBA em Gestão Empresarial (FGV), Especialização em Gestão de Eventos e Projetos Culturais (USP). É Relações Públicas formada pela UNESP, Técnica em comunicação visual (Senac) e possui formação em Letras - Português (CENEP).

Marketing e PTCC: tornando o trabalho final mais significativo para o aluno

A Prática

Quando um estudante tem afinidade e interesse por um tema e tem a liberdade de aplicar os seus conhecimentos adquiridos no curso para a exploração deste tema, o aprendizado torna-se muito mais profundo e satisfatório.

Nesta prática, os alunos do curso Técnico em Logística desenvolveram uma pesquisa de marketing complementar ao tema de seu PTCC, consolidando as bases tecnológicas do componente e abordando mais um subtema marketing que fizesse sentido e ampliasse a abordagem de sua pesquisa final. Além disso, houve orientação ativa aos alunos que estavam com dificuldades de selecionar o tema de seu PTCC, com direcionamento de pesquisas iniciais e provocações que os fizessem despertar.

Assim, um trabalho que versou sobre Gestão Participativa pode incluir a ótica do endomarketing em seu desenvolvimento. Ou, uma pesquisa sobre logística durante Desastres Naturais pode revelar a importância da comunicação para atingir os objetivos de uma ação de resgate e levar ajuda a quem precisa. Ou, ainda, quando um grupo se vê perdido, mas tem a oportunidade de conectar seus estudos com uma paixão e desenvolver um trabalho rico sobre Automobilismo, analisando a Logística de lançamento mundial de um carro comemorativo ao grande herói da Fórmula 1, o McLaren Senna.

O motivo de realizar esta ação foi, não apenas otimizar o excesso de tarefas que nós professores demandamos dos estudantes, como, também, tornar um assunto que orbita o eixo central do curso (Logística) mais interessante e relevante para o aluno. Afinal, muitas vezes, a turma não percebe a conexão e relevância desta pauta, que vem da área de gestão, com a prática do desenvolvimento logístico em si.

Isso foi evidenciado em depoimentos coletados com os estudantes da turma sobre o desenvolvimento deste projeto e uma aluna relata que: “Encontramos dificuldade em associar o tema com o marketing, até porque somente com propagandas o problema [do nosso projeto] não seria resolvido, mas com conversas entre grupo e com a professora conseguimos chegar em algum lugar.”

Portanto, o objetivo era que os alunos tivessem contato com mais um tema relacionado ao Marketing, mas que isso se desse de forma satisfatória e prazerosa, reforçando as bases tecnológicas trabalhadas.

Quando se vê o brilho no olho de um(a) estudante, suscitado pela curiosidade e paixão por um tema, e pela liberdade de poder investigá-lo, a prática torna-se inspiradora para nós docentes e motivadora para a turma. Outro fator que os inspirou foi saber que aquela orientação, naquele tema e daquele jeito, foi feita sob medida só para aquele grupo - e não algo pró-forma que todos sentem-se obrigados a cumprir. E com isso, ganha-se mais confiança no processo, o aluno vai deixando as etapas acontecerem e vê dá certo, então, ele entende que faz sentido, tendo orgulho de apresentar o seu trabalho no final.

Porém, quando um aluno não entende a metodologia ativa da sala de aula invertida ou ainda não tem sua autonomia acadêmica de pesquisa desenvolvida, ele estranha o processo e pode até desanimar inicialmente, acreditando que há algo errado ou que não dá conta. Mas, conforme ele(a) percebe que o resultado do seu trabalho é visto e considerado, e que ele é desafiado a ir além, entregando cada vez mais, sentindo-se capaz e pesquisando algo que realmente curte, o processo deslancha.

“No começo, acredito que [a dificuldade foi] ligar a ideia do marketing ao tema de logística, mas depois fomos nos acostumamos por gostarmos de nosso próprio tema, facilitando todo o processo.”, relata uma aluna da turma.

Há, ainda, outros fatores provocadores, como quando o aluno(a) está perdido, sem saber o que pesquisar ou por onde começar e, além de tudo, com a “pressão” de ser inovador. Ou mesmo quando o estudante está desinteressado, seja do componente ou do curso. Aí, o esforço para reverter a situação é mais desafiador.

Como trabalhamos com bastante autonomia, a principal dificuldade foi ajudar os estudantes no processo de entender a importância das entregas parciais e de cumprir com os prazos, principalmente nas etapas iniciais do projeto. Afinal, a falta de uma entrega impactava as demais.

O Caminho

O projeto envolveu os alunos da turma 2G2 do curso Técnico em Logística da Etec Dona Escolástica Rosa e os professores dos componentes de EMAL (Estudos de Marketing Aplicados à Logística) e PTCC (Pré-TCC), com a participação da professora de PPCP (Planejamento, Programação e Controle da Produção).

A ação foi planejada durante o 3º bimestre e foi realizada nas aulas de EMAL, durante o 4º bimestre letivo (de outubro a dezembro de 2024). Na Etapa Inicial, os alunos entregaram uma Ficha de Projeto, com os nomes dos integrantes do grupo e um resumo do tema do PTCC, esta ficha serviu de diário de bordo para acompanhar o desenvolvimento do grupo. Com base no assunto escolhido, a professora já indicou um subtema de marketing para que os alunos pesquisassem e trouxessem na próxima aula. Assim, a etapa de desenvolvimento se deu ao longo de seis aulas. Assim, os estudantes avançavam semanalmente com a pesquisa e desenvolvimento do texto, conectando aos poucos aquele subtema com o campo da Logística.

As atividades foram desenvolvidas dentro e fora da sala de aula, com desenvolvimento síncrono e assíncrono. A cada aula, os alunos eram estimulados a seguir a pesquisa em casa, utilizando-se de todos os meios possíveis para a sua realização. Também foi estimulado o uso consciente de todas as ferramentas disponíveis na internet, com orientações sobre a melhor maneira de coletar, tratar e analisar os dados obtidos. A professora também disponibilizou seu Instagram acadêmico (www.instagram.com/prof.anialmeida) para que os alunos pudessem manter contato e sanar suas dúvidas em um modelo de ensino híbrido e contemporâneo.

A intenção foi que, ao final do processo, os estudantes tivessem um estudo aplicado de marketing para apresentar na disciplina de EMAL e, também, alguns parágrafos complementares para acrescentar ao Pré-TCC. O projeto também serviu como instrumento de avaliação na disciplina de PPCP, onde foi analisado tanto sob a ótica da Administração, quanto da Logística.

Na etapa de Finalização, os alunos, que já vinham construindo a pesquisa aos moldes da ABNT, revisaram seus textos e formatação. Eles também prepararam uma apresentação seguindo o que é orientado para o TCC da Etec. E, na etapa de Apresentação, eles e elas venderam suas ideias para as professoras de EMAL e PPCP, que fizeram considerações tanto sobre o desenvolvimento do trabalho, quanto em relação aos próximos passos para o TCC.

A prática contribuiu para o desenvolvimento de diversas competências, tanto as previstas no plano de curso, como as socioemocionais. Em relação ao curso, podemos destacar: Trabalhar em equipe; Agir com proatividade; Demonstrar criticidade, organização, dinamismo e autoconfiança. Todas as

competências relacionadas aos componentes em questão foram desenvolvidas, mas é possível frisar: Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas (PTCC); Desenvolver as ações mercadológicas considerando as características dos ambientes de Marketing (EMAL); e Analisar o planejamento de produção para proporcionar suporte às decisões logísticas (PPCP). As principais competências socioemocionais desenvolvidas foram: pensamento crítico e analítico, autonomia, auto responsabilidade, foco, argumentação, falar em público e resiliência.

A experiência foi muito positiva, pois os estudantes demonstraram maior engajamento com o componente. Com isso houve uma maior confiança na relação professor-aluno e o processo de ensino-aprendizagem pode ocorrer de maneira mais assertiva.

Resultados

A conexão do marketing com o PTCC em Logística, contribuindo para o trabalho dos alunos, foi o principal resultado obtido com esta ação. Uma aluna do grupo que pesquisou sobre desastres naturais relata: “[Esta integração] Contribuiu para nós mesmos entendermos as diversas maneiras que os desastres afetam a população, e como cada um responde a isso, as empresas, o marketing, o estado”.

E uma aluna que desenvolveu um trabalho sobre Gestão Participativa explica que a conexão “Contribuiu nas informações que buscamos ao desenvolver o PTCC e o trabalho de marketing, pois utilizamos muitas informações encontradas, para desenvolver o TCC”.

Duas alunas de um grupo que pesquisou sobre Alternativas logísticas para o Aterro Sanitário de Santos também evidenciaram esta conexão: “O trabalho [de marketing] nos deu novas ideias de como solucionar o problema, além de adicionar novas informações pertinentes ao TCC”. A outra aluna completou: “Usamos ideias que colocamos no trabalho [de marketing] para aprimorar nosso TCC como o projeto de lei e as propagandas para a população.”

Outro resultado obtido com esta ação foi o aumento do engajamento. Ao ver as conexões entre os campos de estudos, os alunos passaram a desenvolver um trabalho mais focado, feito com mais dedicação e qualidade nas entregas. Ou seja, foi notório um aumento na produtividade da turma.

Além disso, as provocações por criatividade e inovação que o próprio Marketing suscita, fez com que eles e elas fossem além nos temas propostos. Conectando seus interesses pessoais com os temas de pesquisa e gerando respostas criativas às provocações, os alunos trouxeram mais inovação para o tema. “Fazia alguns anos que não se abordavam tais temas no curso de logística, agora por exemplo que estão afunilando os temas, estão ficando com nova amostragem.”, relata a professora participante com o componente PPCP e atual orientadora de TCC da turma, Melissa Lima Oliveira Rêgo.

Por exemplo, ao falar sobre a cadeia de abastecimento dos produtos de beleza e conectar o assunto com técnicas de alisamento capilar - que eram de interesse do grupo - os alunos chegaram no tema de Transporte de Cargas Perigosas - Formol. Ao pesquisar sobre embalagens para alimentos e conectar com o tema de alimentação saudável, o grupo desenvolveu a pesquisa sobre A importância das embalagens (tecnológicas) para produtos de hortifruti.

A integração entre componentes não é algo novo. Na verdade, é desejável e previsto para diversos cursos. No entanto, o que difere é a abordagem feita com os alunos, a metodologia ativa aplicada e o suporte de orientação complementar, que auxilia o estudante a ter mais confiança para desenvolver algo que ele goste (e não que ele precise, fazendo só por fazer). “Os alunos tiveram um melhor desenvolvimento quando puderam colocar exemplos e focar no objeto, [o processo] tornou-se mais lúdico ao olhar deles”, observa Melissa.

O que é evidenciado no relato desta aluna: “Apesar de complexo, foi tranquilo pois dividimos por partes, um pouco a cada aula e a cada semana. O trabalho de marketing colaborou muito para termos um panorama de nosso próprio tema, com um olhar diferente, nos ajudando a nos preparar melhor para o TCC”.

Quanto à continuidade, os alunos foram unânimes em dizer que sim, esta ação deveria ser continuada para as próximas turmas, seja por que foi “Uma experiência inovadora que me permitiu olhar o TCC com outros olhos”. Ou por que “Ajudou muito o nosso grupo com pesquisas para o TCC e com certeza ajudará outros”.

A interdisciplinaridade enriquece o processo de aprendizado, como reflete esta aluna: “Talvez a visão seja mais ampliada por conta de ter a opinião de outro professor e também por conta das propostas diferentes, isso faz com que a visão/pensamento mude”. E, também, este outro aluno complementa: “Dependendo do tema da pesquisa, isso pode levar a fazer pesquisas que enriquecem o TCC que de outra forma não seria explorado.”

Por fim, é feliz verificar que a missão foi cumprida e que poderia ser continuada, de acordo com outra aluna, “Para as pessoas entenderem como funciona e que todos os tipos de temas conseguem ser aplicados em marketing porque é algo que incentivaria e influenciaria nas pesquisas e nos interesses das pessoas ou dos alunos”.

Deixo aqui meu agradecimento a todos que trabalharam em parceria para que este projeto acontecesse: aos alunos que gentilmente cederam seus depoimentos e aos professores Wilson Falcão e Melissa Lima Oliveira Rêgo.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Oficinas de Empreendedorismo para o Desenvolvimento de Competências Socioemocionais no Retorno às Aulas Presenciais

Aparecida Massako Tomioka
Aparecida.tomioka@etec.sp.gov.br
ETEC Itaquera II

NOTA EXPLICATIVA

Este relato descreve oficinas de empreendedorismo aplicadas em uma Etec, utilizando o método Fazendo Acontecer para desenvolver competências socioemocionais em 28 alunos do Curso Técnico de Administração (2023). Os resultados mostraram melhoria no desempenho acadêmico, maior engajamento nas atividades e fortalecimento das relações interpessoais.

MINICURRÍCULO

APARECIDA MASSAKO TOMIOKA

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá, Pós-Graduada em Formação Pedagógica para graduados não licenciados pelo Centro Paula Souza (2021). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos (2019). Licenciada em Matemática pelo Centro Universitário de Jales (2019). MBA em Gestão em Plataforma BIM pelo INBEC (2017). MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais pelo Centro Paula Souza (2011). Graduação em Tecnologia em Produção com ênfase em plásticos pela Faculdade de Tecnologia da Zona Leste (2006) e graduação em Engenharia Civil pela Universidade Guarulhos (2001). Professora de Ensino Médio, Técnico e Superior no Centro Paula Souza desde 2013 e participante do Programa de Aperfeiçoamento e Apoio à Docência no Ensino Superior (PAAEDES) como docente na Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá (2025).

OFICINAS DE EMPREENDEDORISMO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NO RETORNO ÀS AULAS PRESENCIAIS

Introdução

A sociedade mundial sofre desde 2019 com a crise sanitária devido a pandemia pelo novo coronavírus, o qual ocasionou um impacto em todos os setores da sociedade contribuindo para mudanças atitudinais e de paradigmas, sendo necessário em um pequeno intervalo de tempo, adaptações e adequações devido a necessidade de isolamento social como parte da ação para conter a disseminação da doença. Na educação não foi diferente, houve uma quebra de paradigmas com a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e um rompimento físico-geográfico, onde a residência se institui como escola, os pais nos papéis de professores, profissionais da educação reaprendendo com novas ferramentas em ambiente virtual e desenvolvendo suas aulas remotamente (RODRIGUES DE ALMEIDA et al., 2021).

Neste contexto pandêmico, percebe-se que se modificaram as rotinas, passou-se a tratar com um volume intenso de informações, em um ritmo frenético e de inúmeras mudanças, onde nem o professor ou o aluno, pais ou gestores, poderiam autonomamente tomar alguma ação para resolução das demandas que surgiam neste novo cenário. E assim, percebeu-se crescer um sentimento de impotência e em relação as situações relacionadas à aprendizagem, um sentimento de insegurança, tanto no processo de aprendizagem do aluno como no trabalho do educador (RODRIGUES DE ALMEIDA et al., 2021).

Compreendendo essa problemática, foi realizada uma proposta para o desenvolvimento das competências socioemocionais dos alunos do 3º módulo do Curso Técnico em Administração, no componente de Administração da Produção e Serviços na ETEC de Itaquera II, em 2023, por meio de práticas empreendedoras. Foi realizada a oficina no modo Campanha de acordo com as orientações e método do Instituto Fazendo Acontecer (IFA). O objetivo da prática pedagógica foi desenvolver as competências socioemocionais dos alunos como forma de potencializar o trabalho em equipe, resolução de situações problemas, empatia, desinibição, empreendedorismo e inovação.

A proposta deste relato de experiência é apresentar as competências socioemocionais desenvolvidas no modo campanha das oficinas de empreendedorismo e os benefícios alcançados no desenvolvimento da prática pedagógica.

Objetivos da aprendizagem e competências desenvolvidas

O objetivo da prática pedagógica foi desenvolver as competências socioemocionais dos alunos como forma de potencializar o trabalho em equipe, resolução de situações problemas, empatia, desinibição, empreendedorismo e inovação.

Para o desenvolvimento da prática pedagógica foi aplicado o método do Instituto Fazendo Acontecer (IFA), que por meio de oficinas voltadas às crianças e adolescentes estimulam o empreendedorismo, a importância da sustentabilidade e a produção consciente. Idealizadas pelo professor José Dornelas,

busca transformar os jovens em atores conscientes de seus papéis na sociedade e capazes de atuar de maneira empreendedora sejam quais forem suas escolhas profissionais (IFA, 2017?).

A metodologia que o IFA orienta, envolve ferramentas inovadoras, prática e um conceito lúdico, com desafios que auxiliam os estudantes a compreenderem um mundo sempre em transformação, entender o empreendedorismo como um conjunto de características comportamentais que podem ser desenvolvidas e aprimoradas (IFA,2017?).

Fazendo Acontecer: Poderes Empreendedores

O IFA disponibiliza um aplicativo para a participação das oficinas de empreendedorismo. O app pode ser acessado pelo celular ou pelo computador. Nele o professor faz um treinamento, tem acesso a todo o material didático, cria as turmas e organiza a prática. Ao criar uma turma no aplicativo, insere todos os alunos que participarão da oficina e disponibiliza aos mesmos os códigos para que também tenham acesso ao aplicativo.

Existem duas práticas orientadas pelo IFA, o modo Campanha, que são cinco oficinas sugeridas com intervalos de uma a três semanas. A cada oficina, o professor observa o comportamento do aluno, a sua interação com a equipe, seu desenvolvimento e assim, atribui-se um dos dez poderes empreendedores e de acordo com esses poderes são atribuídos missões para o desenvolvimento deste poder. A Figura 1, ilustra os poderes empreendedores que são trabalhados durante as oficinas. A segunda prática é a oficina única, que pode ser feita em um único evento e não há atribuição de missões, somente poderes empreendedores.

Figura 1 – Poderes Empreendedores (IFA)



Legenda: Os dez poderes empreendedores do IFA (adaptado pela autora)

Fonte: (IFA, 2017)

Os poderes empreendedores são as características empreendedoras que se evidenciam em cada participante durante as oficinas:

- ⊙ Poder **Transformador**: capaz de transformar, renovar e reutilizar coisas para os seus objetivos. Capaz de inspirar as pessoas para um mundo mais sustentável, com menos consumo e mais equilíbrio.
- ⊙ Poder **Visionário**: capaz de enxergar além, imaginando exatamente como serão os seus objetivos quando alcançados, não vai se conformar enquanto o mundo não for melhor.
- ⊙ Poder **Se Virar Sozinho**: consegue alcançar os objetivos mesmo que não tenham ninguém para ajudar. Toma as decisões sozinho, mesmo sendo difícil, sabe o que fazer.
- ⊙ Poder **Plano Infalível**: consegue desenvolver um bom plano, consegue visualizar quais alternativas são viáveis e organizar o time, como cada um poderá colaborar.
- ⊙ Poder **Mão na Massa**: tem uma enorme capacidade de realização, gosta de assumir riscos e transforma ideias em realidade.
- ⊙ Poder **Líder**: tem a capacidade de montar e liderar um time, completo e equilibrado.
- ⊙ Poder **Joga pro Time**: tem capacidade em trabalhar em equipe e é um parceiro fiel quando acredita nos propósitos.
- ⊙ Poder **Inventor**: sua mente ferve em ideias com a capacidade em identificar a melhor de todas.
- ⊙ Poder **Detetive**: consegue descobrir as coisas, uma facilidade em identificar e solucionar problemas.
- ⊙ Poder **Bom de Papo**: tem um otimismo contagiante, boas características comunicativas, fala e se expressa muito bem.

Foram escolhidas cinco oficinas do modo campanha, alinhadas com os objetivos de desenvolvimento de competências socioemocionais:

Oficina 1: Minha Própria Casa

A proposta desta oficina é abordar que a falta de habitação no Brasil e no mundo é uma problemática que merece atenção. A oficina busca sensibilizando os participantes criando uma conexão com suas próprias realidades. O objetivo desta oficina é construir uma casa. Foi utilizado o laboratório de Design de Interiores da Escola, pois é um laboratório com muitos materiais recicláveis, com mesas grandes e cadeiras que permite que as equipes trabalhem na construção de suas casas. Para incentivar o planejamento e o controle dos recursos, nesta oficina, disponibilizamos os materiais recicláveis através de pagamentos de cédulas de dinheiro lúdico distribuídas para cada grupo. Foram distribuídos 600 dinheiros para cada grupo, em notas de valores variados. As Figura 2 e 3, representam o resultado desta oficina.

Figura 2: Minha Própria Casa



Legenda: abordagem quanto a sustentabilidade
Fonte: Elaborada pela autora

Figura 3: Minha Própria Casa



Legenda: abordagem padrão econômico
Fonte: Elaborada pela autora

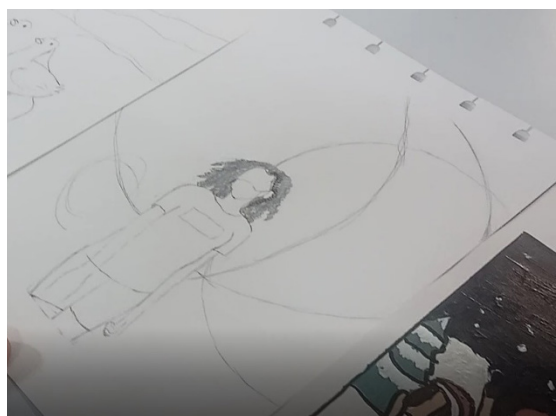
Oficina 2: Torre de Papel: atividade em grupo

Esta oficina procura estimular os alunos a serem criativos com os recursos disponíveis e construir uma torre de papel, que tivesse a condição de resistir a um determinado peso. Os grupos poderiam escolher os materiais disponíveis no laboratório de design: papelão, papel, revistas, fitas adesivas etc. Como contrapeso para o teste de resistência, foram utilizadas 3 revistas, totalizando 1000 g. Da mesma forma que a oficina anterior, foram distribuídos dinheiros para cada equipe para a aquisição dos materiais necessários para a construção da torre.

Oficina 3: Show de Talentos - atividade em grupo ou individual

Esta oficina tem como tema central explorar os talentos dos alunos por meio de uma apresentação artística. A escolha do tema e o tipo de apresentação foi livre, assim os alunos poderiam trabalhar suas criatividade, tanto individuais quanto em grupo. A oficina foi realizada no anfiteatro da ETEC Itaquera II. Foi utilizado os recursos audiovisuais e equipamentos de caraoquê. O estímulo principal foi lidar com o público e apresentar seus talentos. A Figura 4 e 5, apresentam um trabalho artístico de um dos alunos.

Figura 4: Show de Talentos



Legenda: abordagem quanto a sustentabilidade
Fonte: Elaborada pela autora

Figura 5: Show de Talentos



Legenda: abordagem padrão
Fonte: Elaborada pela autora

Oficina 4: Luz, Câmera e Ação - atividade em grupo

Esta oficina tem como objetivo central a criação de um vídeo, de tema livre, onde as equipes deveriam usar sua criatividade para a produção (planejamento, assunto, cenários, roteiro) e execução (gravar, apresentar). Foi orientado os vídeos de 3 a 5 minutos de duração. Esta oficina foi realizada fora do horário das aulas, para poderem explorar mais o processo criativo. A apresentação de todos os vídeos, foram realizados no dia da oficina agendada, como uma noite de “Pipoca e Guaraná”.

Oficina 5: A quem eu admiro - atividade individual

A oficina “A quem eu admiro” é orientada a ser a última oficina do modo Campanha. Um trabalho individual, para que cada participante possa expor uma referência pessoal, uma pessoa que admirem e que se identifiquem. A proposta foi a criação de um presente para estas referências, sendo cartas, objetos, desde que criados por eles mesmos.

Fazendo Acontecer: Missões

Para cada poder empreendedor, o IFA criou cinco missões para que o aluno possa desenvolver suas competências empreendedoras. No total são 50 missões que abordam os temas transversais, tais como: “Passando pra Frente”, estimula a venda de algo que esteja sem uso, parado, com autorização dos pais e preço justo. O aluno deve pesquisar o produto, estabelecer o preço e vender. “Descobrir o Jeito”, o aluno deverá dar solução a um problema que esteja próximo a ele, como consertar algo ou que ajudou a resolver.

As missões foram aplicadas a cada participante por meio do aplicativo e o cumprimento das tarefas, tinham o prazo de uma semana em média para ser concluídas. As tarefas realizadas foram postadas via *MSTeams*, registrando assim as entregas e o cumprimento dos desafios estabelecidos. O acervo de trabalhos entregues soma vídeos, fotos, poemas, projetos de sustentabilidade de praças, músicas, canções, entre outras atividades que eles desenvolveram para cumprir com suas missões.

Avaliação da aprendizagem

Não foram realizadas avaliações quantitativas e sim, qualitativas. As avaliações qualitativas objetivaram a analisar o desempenho do grupo, dar os feedbacks ao final de cada oficina, motivar os colegas a participarem das missões e estimular implementar a cada oficina seus poderes empreendedores. Fez parte desta avaliação qualitativa, o cumprimento das missões e o desempenho junto ao grupo.

No Quadro 1, apresenta-se os participantes e o engajamento com as missões. As estrelas representam as missões concluídas.

Quadro 1 – Engajamento dos Alunos nas Missões



**Engajamento dos
alunos**

Missão 1	Missão 2	Missão 3	Missão 4	Missão 5	Total
★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 5
★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 5
	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 4
	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 4
	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 4
	★ 1	★ 1	★ 1	★ 1	★ 4
★ 1	★ 1	★ 1		★ 1	★ 4
★ 1	★ 1		★ 1	★ 1	★ 4
★ 1		★ 1	★ 1		★ 3
★ 1	★ 1	★ 1			★ 3
★ 1		★ 1	★ 1		★ 3
	★ 1		★ 1		★ 2
★ 1			★ 1		★ 2
★ 1			★ 1		★ 2
	★ 1		★ 1		★ 2
★ 1					★ 1
★ 1					★ 1
	★ 1				★ 1

Legenda: Quadro demonstrativo dos alunos engajados na prática pedagógica

Fonte: Elaborado pela Autora

Resultados obtidos

Dos 28 alunos matriculados no componente, 24 participaram das oficinas e 18 participaram das missões. Como estímulo, os alunos com 5 e 4 missões cumpridas, foram presenteados pelo IFA e receberam um bonequinho com o poder empreendedor que ficou em evidência durante as oficinas.

Nas semanas posteriores as oficinas, foi possível perceber uma mudança de comportamento de alguns alunos com uma melhor interação durante as atividades em sala. Um aluno que havia ficado ausente, retornou as aulas e foi assíduo, contribuindo com os colegas e desenvolvendo os trabalhos conforme proposta do programa.

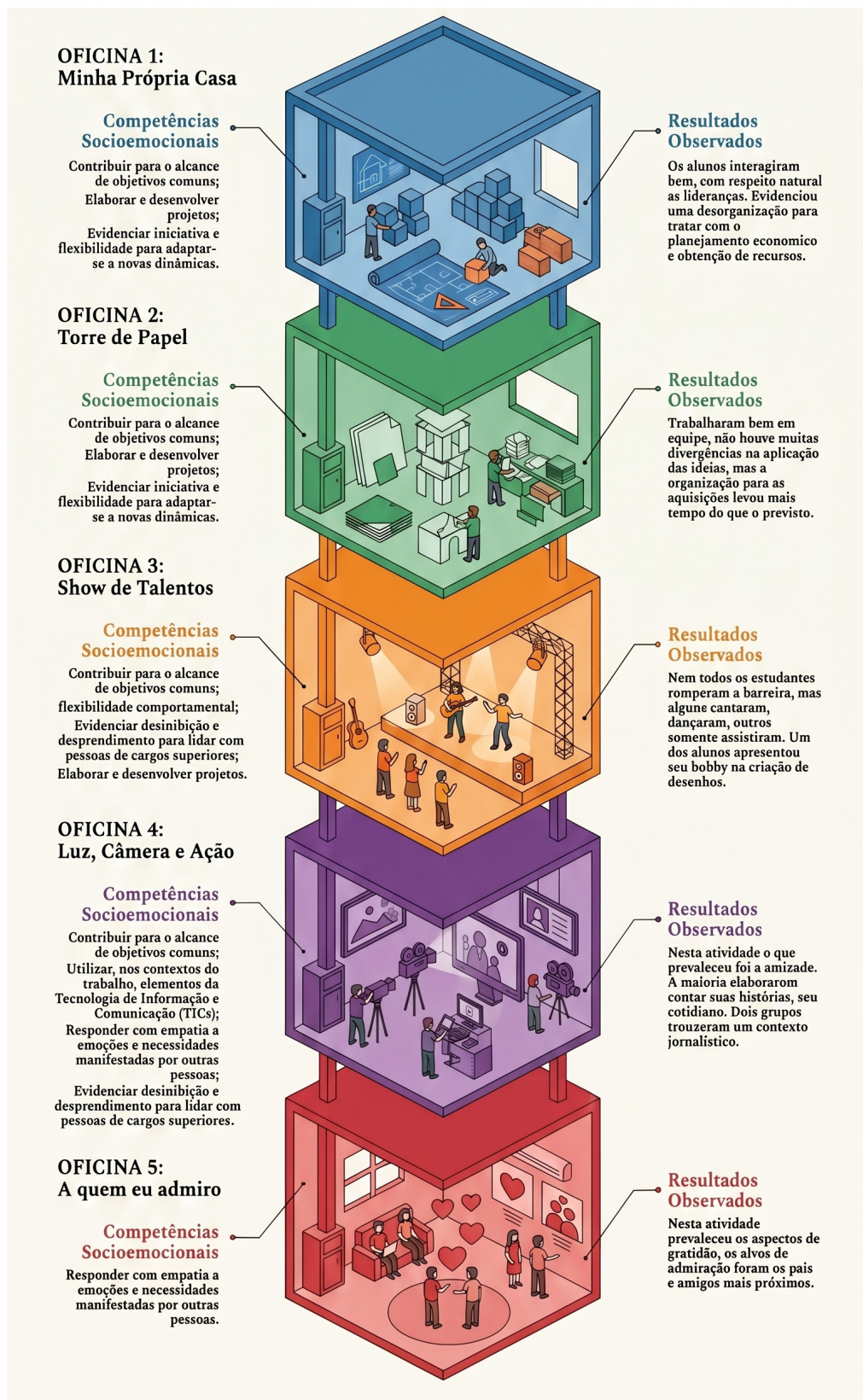
No Quadro 2, apresentam-se a relação entre as oficinas, as competências socioemocionais trabalhadas e os resultados observados. Na oficina 1, o empenho para fazer o planejamento econômico para a aquisição dos recursos foi baixo, ou seja, os alunos mostraram baixa habilidade para planejar as compras e gerir os dinheiros lúdicos que foram disponibilizados. Criaram soluções entre os grupos, de revender os materiais que sobraram entre os grupos, mas no final, falharam nos registros e não sabiam mais quantos dinheiros tinham em mãos ou se haviam sido eficientes da condução dos recursos. Como *feedback* foi produzida uma videoaula disponibilizada no Teams, no formato assíncrono sobre o valor do dinheiro, a importância do planejamento e o controle de recursos.

Na oficina 2, a gestão dos recursos em relação ao controle financeiro tornou-se mais eficiente, todos tinham um controle de gastos e de recursos. Mas a decisão na aquisição dos recursos para construção da torre tomou mais tempo do que o esperado. Adaptar-se ao inesperado foi o desafio, pois a torre além de construída deveria ser resistente.

Na oficina 3 e 4, promovia um pouco mais de exposição e essa prática permitiu desenvolver a desinibição, importante para a apresentação do TCC.

A última oficina permitiu desenvolver a afetividade, a grande maioria tinha suas admirações nos pais e mães, tornando uma oficina muito reconfortante para os alunos e emocionante para todo o grupo.

Quadro 2 – Oficinas x Competências Socioemocionais e Resultados observados durante as oficinas



Fonte: Elaborada pela autora

Dificuldades encontradas

As práticas, conforme a orientação do IFA, são atrativas e os alunos participam, se empenham e trabalham bem durante as oficinas, de forma lúdica e divertida. Mas, o engajamento para o cumprimento das missões, foi baixo, ou seja, dos 29 alunos matriculados no componente, 62% participaram das oficinas e somente 27,6% cumpriram as atividades propostas nas missões.

Compreende-se que, as oficinas propostas apesar de estarem inseridas no planejamento das aulas, as atividades escolares de outros componentes foram priorizadas em detrimento da atividade proposta. Um outro aspecto, foi a não obrigatoriedade no cumprimento das missões, no caso de aplicação de menções, neste projeto piloto esperava-se a participação voluntária do aluno. O motivador era a premiação, o trabalho em equipe, atividades inovadoras que permitiam que fossem criativos e interagissem entre si.

Apesar das facilidades que o aplicativo disponibilizado pelo IFA para o desenvolvimento da prática, durante o uso, nem todos os alunos conseguiam acessar devido à falta de conexão, ou por falta de dados, ou pela escola não ter infraestrutura wi-fi para que os alunos pudessem acessar. Uma solução foi o compartilhamento de dados entre os alunos que tinha acesso à internet em seus celulares.

Considerações Finais

A experiência foi muito gratificante pois trabalhar os aspectos socioemocionais, percebe-se maiores interações entre as equipes, um nível menor de stress durante as aulas e outros comportamentos correlatos. Trabalhar as competências empreendedoras simultaneamente com competências socioemocionais, cria um ambiente mais saudável, colaborativo e criativo.

A proposta foi bem acolhida pelos alunos e permitiu que as competências socioemocionais fossem desenvolvidas de uma maneira leve e lúdica. Os conceitos de empreendedorismo foram absorvidos e refletiu posteriormente nos trabalhos em sala de aula, com uma visão voltada ao cliente, a produtividade, ao desenvolvimento sustentável e a inovação.

Para futuras oficinas propõe-se a integração de componentes e de alunos de módulos diversos, como prática de integração intercurso, pois os desafios têm uma ação colaborativa e isso, melhora os relacionamentos interpessoais, podendo ser uma ferramenta motivadora para os que estão ingressando, os que estão em curso assim como, os que estão se formando.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é base. Brasília-DF: MEC, 2017.

CPS, Plano de curso atualizado de acordo com a matriz curricular homologada para o 1º semestre de 2020, Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENHO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, Plano de Curso 186, CEETPS, 2011.

DE SOUSA OLIVEIRA, E.; FREITAS, T. C.; DE SOUSA, M. R.; MESQUITA, N. C. D. S. G.; DOS REIS ALMEIDA, T.; DIAS, L. C.; FERREIRA, A. P. M.; A educação a distância (EaD) e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 52860-52867, 2020.

DORNELAS, José. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. José Dornelas- 6. ed. – São Paulo: Empreende/Atlas, 2016.

FOLETTTO, D. D., & dos Santos Costa, E. (2020). METODOLOGIAS ATIVAS NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES

DO ENSINO MÉDIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA. *Vivências*, 17(32), 149-163. <https://doi.org/10.31512/vivencias.v17i32.314>

INSTITUTO FAZENDO ACONTECER® Oficinas do Instituto Fazendo Acontecer – IFA. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.fazendoacontecer.org.br/conheca-o-f-a/> acessado em: 30/07/2022.

MANFRÉ, Ademir Henrique. O conceito de Competências Socioemocionais nas reformas educacionais brasileiras. *Série-Estudos-Periódico Do Programa De Pós-Graduação Em Educação Da UCDB*, p. 267-288, 2021.

MORAN, José Moran. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In J.M. Lilian Bacich (Ed.), *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática* (pp. 1-25). Porto Alegre: Penso.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO [OCDE]. Estudos da OCDE sobre competências para o progresso social: o poder das competências socioemocionais/OCDE. São Paulo: **Fundação Santillana**, 2015. Disponível em: <https://www.opee.com.br/competencias-para-o-progresso-social/>. Acesso em: 30 jul. 2022.

SANTOS, Maristela Volpe; SILVA, Talita Fernanda; SPADARI, Gabriela Fabbro; NAKANO, Tatiana de Cássia. Competências socioemocionais: análise da produção científica nacional e internacional. *Revista Interinstitucional de Psicologia*, Uberlândia, v. 1, n. 11, p. 4-10, dez. 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v11n1/02.pdf> Acesso em: 30 jul. 2022.

RODRIGUES DE ALMEIDA, P.; BITENCOURT SOSTER LUZ, C.; HUN, H. S.; FOSSATTI, P. Relações no ambiente escolar pós-pandemia: enfrentamentos na volta às aulas presenciais. *Actualidades Investigativas en Educación*, v. 21, n. 3, p. 275-302, 2021.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. Métodos para ensinar competências. **Penso Editora**, 2020.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Oficinas terapêuticas no curso Técnico em Enfermagem: uma abordagem de metodologias ativas para o cuidado integral

Beatriz Caroline de Arruda Andrade
beatriz.andrade131@etec.sp.gov.br
Dirlei Martins Franco
e091dir@cps.sp.gov.br
Sandra Maria Leandro
sandra.leandro@etec.sp.gov.br

NOTA EXPLICATIVA

Este relato aborda a aplicação das metodologias ativas no ensino do 3º módulo do curso Técnico em Enfermagem da ETEC Paulino Botelho, no componente curricular “Enfermagem em Saúde Mental”, com foco nas oficinas terapêuticas. Destaca-se a importância de integrar os aspectos técnicos e emocionais no cuidado integral da saúde mental dos alunos, promovendo uma formação mais humanizada. As oficinas terapêuticas são discutidas como uma estratégia pedagógica inovadora que facilita o desenvolvimento de competências práticas, emocionais e psicológicas nos futuros profissionais de enfermagem, contribuindo para a compreensão da saúde mental e de seu impacto no cuidado global dos pacientes.

MINICURRÍCULOS

BEATRIZ CAROLINE DE ARRUDA

Bacharela em enfermagem pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), especialista em enfermagem obstétrica pelo Programa de Residência da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Atualmente, mestranda na UFSCar, docente do curso técnico em enfermagem do Centro Paula Souza (CPS) e integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas em Políticas e Práticas em Saúde (GEPPS).

DIRLEI MARTINS FRANCO

Graduada em enfermagem e obstetrícia pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Licenciada pela Fundação Oswaldo Cruz na Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – USP-RP. Pós Latu sensu em Intervenção em Neuropediatria / UFSCar. Pós Latu sensu em Prática em enfermagem cirúrgica/ FAMEESP. Diretora da Etec Paulino de Fevereiro 2021 até o momento.

SANDRA MARIA LEANDRO

Graduada em Ciência da Computação. Licenciada em Informática / FATEC. Doutora em Biotecnologia / UFSCar.

Pós em Desenvolvimento Web / UFSCar. Pós em Design Instrucional para EaD/ UNIFEI. MBA em gestão docência e novas metodologias/ UNICEP. Professora da ETEC Paulino Botelho desde 2004 e é Coordenadora Pedagógica desde 2023. Professora na Universidade Central Paulista desde 2014.

Introdução

A formação em enfermagem vai além do domínio técnico, exigindo dos profissionais a capacidade de compreender o cuidado de maneira integral. Isso envolve atender não apenas às necessidades físicas dos pacientes, mas também aos aspectos emocionais e psicológicos. Nesse contexto, as metodologias ativas são apontadas por Pereira et al. (2018) como estratégias eficazes para tornar a aprendizagem mais dinâmica e envolvente, aproximando teoria e prática e estimulando o desenvolvimento de competências tanto cognitivas quanto práticas.

No contexto do curso Técnico em Enfermagem, a implementação de oficinas terapêuticas no componente curricular “Enfermagem em Saúde Mental” representa uma oportunidade valiosa para a aplicação das metodologias ativas, permitindo que os alunos vivenciem a prática terapêutica de forma mais concreta. Falqueto (2012) ressalta que atividades práticas no ambiente educacional contribuem não apenas para a aquisição de conhecimento, mas também para o desenvolvimento de uma postura mais crítica e sensível às necessidades dos pacientes. A integração dessas oficinas ao currículo busca promover um aprendizado que sensibilize os alunos para a importância do cuidado integral, destacando a relevância da saúde mental no processo de recuperação do paciente. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013) enfatiza que a saúde mental é um aspecto essencial da saúde integral e deve receber a mesma atenção que a saúde física.

Metodologias ativas no ensino do curso Técnico em Enfermagem

As metodologias ativas de ensino têm ganhado destaque, especialmente nos cursos de formação profissional, ao envolver os alunos ativamente no processo de aprendizagem e desafiá-los a assumir o protagonismo de seu aprendizado. Diferentemente dos métodos tradicionais, que priorizam a transmissão passiva de conhecimento, essas metodologias incentivam o engajamento, a colaboração e a reflexão crítica. Pereira et al. (2018) destacam que essas metodologias contribuem para a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e estimulantes, favorecendo o desenvolvimento de competências práticas e cognitivas.

No contexto da educação em saúde, as metodologias ativas buscam integrar teoria e prática, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades práticas e uma compreensão crítica das questões de saúde. A aprendizagem baseada em problemas (ABP) e o ensino por meio de projetos, como as oficinas terapêuticas, são abordagens eficazes nesse cenário, pois possibilitam aos alunos a vivência direta de situações de cuidado, além de promoverem habilidades de empatia e comunicação (FALQUETO, 2012).

Essas oficinas no curso Técnico em Enfermagem permitem aos alunos explorar técnicas terapêuticas aplicáveis ao cuidado de pacientes com necessidades emocionais e psicológicas, em um ambiente acolhedor e seguro. Entre as práticas adotadas, destacam-se as expressões artísticas, como pintura, música e dança, além de técnicas de relaxamento e meditação. Segundo o Ministério da Educação (2007), a formação do profissional de enfermagem deve considerar a saúde de forma integral, capacitando os alunos a lidar também com os aspectos emocionais dos pacientes. Nesse sentido, as oficinas terapêuticas desempenham um papel importante, desenvolvendo não apenas habilidades práticas, mas também sensibilizando os alunos para a importância do cuidado com a saúde mental.

O principal objetivo das oficinas é criar um espaço de expressão para alunos e pacientes, promovendo momentos de autocuidado e reflexão sobre como as emoções impactam a saúde física e mental. Ao integrar essas práticas no processo de ensino-aprendizagem, os alunos vivenciam situações de cuidado emocional, aprofundando a compreensão do atendimento integral. Pereira et al. (2018) enfatizam que o cuidado integral deve considerar não apenas o tratamento físico, mas também o bem-estar psicológico e emocional, reforçando a importância de uma abordagem holística na enfermagem.

Essas oficinas vão além do ensino de técnicas terapêuticas, pois ampliam a percepção dos alunos sobre a importância da saúde mental no cuidado de enfermagem. Ao aprenderem a aplicar essas práti-

cas, os alunos adquirem ferramentas para promover o bem-estar emocional dos pacientes, oferecendo um atendimento mais humanizado e eficaz (FALQUETO, 2012).

A saúde mental, muitas vezes negligenciada no cuidado de enfermagem, tem sido reconhecida como um componente essencial da saúde integral. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013) destaca a importância de tratar a saúde mental com a mesma atenção dada à saúde física, pois ela afeta diretamente a qualidade de vida e o processo de recuperação do paciente.

As oficinas terapêuticas no curso Técnico em Enfermagem oferecem aos futuros profissionais a oportunidade de desenvolver uma abordagem empática e compreensiva em relação ao cuidado psicológico. Elas também são importantes para que os alunos gerenciem suas próprias emoções e desenvolvam inteligência emocional, essencial para uma prática eficaz. Pereira et al. (2018) apontam que a formação em saúde mental capacita os enfermeiros a oferecer cuidados mais completos, atendendo tanto aos aspectos físicos quanto emocionais dos pacientes.

Essas oficinas são uma excelente maneira de integrar uma visão mais holística do cuidado no currículo do curso Técnico em Enfermagem, promovendo uma formação mais humanizada e completa. Ao participarem das atividades, os alunos desenvolvem competências emocionais e comunicativas essenciais para o cuidado humanizado. Falqueto (2012) reforça que essas práticas incentivam habilidades como escuta ativa e empatia, fundamentais para um cuidado mais eficaz.

As oficinas também promovem a reflexão sobre o papel do técnico em enfermagem no cuidado à saúde mental, destacando como atitudes e intervenções podem afetar o estado emocional dos pacientes e, por consequência, sua saúde física. Esse entendimento integral é fundamental para a prática da enfermagem humanizada (PEREIRA et al., 2018).

Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, com análise descritiva e exploratória, para investigar a utilização das oficinas terapêuticas como estratégia pedagógica no curso Técnico em Enfermagem. A pesquisa foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica sobre metodologias ativas e a relevância do cuidado integral na formação dos enfermeiros, com ênfase na saúde mental.

As oficinas terapêuticas foram analisadas em sua aplicação prática dentro do componente curricular “Enfermagem em Saúde Mental”, cujo plano de curso aborda diferentes modalidades de recreação, como ludoterapia, musicoterapia, atividades físicas e artísticas, e práticas como horticultura e jardinagem. Durante as oficinas, a docente apresentou cada uma dessas modalidades, e, após as aulas, os alunos escolheram uma atividade para aplicar em estágios de saúde mental com os pacientes.

Os procedimentos didáticos das oficinas terapêuticas foram planejados para proporcionar aos alunos uma experiência de aprendizagem ativa, prática e reflexiva, com ênfase na saúde mental e no cuidado integral. As atividades foram estruturadas para promover o desenvolvimento de competências emocionais e psicológicas, bem como para a aplicação de técnicas terapêuticas no cuidado dos pacientes. Com base em metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas (ABP) e o ensino por projetos, as atividades permitiram que os alunos vivenciassem os conteúdos de forma prática.

Após cada atividade prática, os alunos participaram de discussões em grupo, nas quais refletiram sobre as experiências vivenciadas, as emoções geradas e como essas práticas poderiam ser aplicadas em contextos reais de cuidado. A abordagem pedagógica foi centrada no protagonismo dos alunos, incentivando-os a atuar de forma autônoma e a refletir sobre o papel do enfermeiro no cuidado integral. A ABP foi utilizada para estimular os alunos a investigarem e resolverem problemas relacionados à saúde mental, enquanto as oficinas funcionaram como projetos, proporcionando uma experiência direta e prática no cuidado emocional.

A avaliação das oficinas foi contínua e qualitativa, considerando tanto o processo de aprendizagem dos alunos quanto os resultados práticos das atividades. Durante as sessões de feedback, os alunos puderam expressar suas percepções sobre as atividades realizadas, individualmente e/ou em grupo e discutir como as habilidades desenvolvidas poderiam ser aplicadas em sua futura prática profissional.

As atividades buscavam alinhar o conteúdo teórico com as necessidades práticas do dia a dia da profissão, promovendo uma formação mais completa e humanizada para os futuros técnicos em enfermagem. Dessa maneira, os procedimentos didáticos das oficinas terapêuticas criaram um ambiente de aprendizagem dinâmico e reflexivo, favorecendo o desenvolvimento de habilidades práticas, cognitivas e emocionais, essenciais para o cuidado integral na enfermagem.

Resultados

A implementação das Oficinas Terapêuticas no curso Técnico em Enfermagem trouxe resultados positivos, tanto no desenvolvimento de competências práticas e emocionais dos alunos quanto na compreensão do cuidado integral, especialmente no que se refere à saúde mental.

Desenvolvimento de competências emocionais e psicológicas

As atividades realizadas nas oficinas terapêuticas contribuíram significativamente para a sensibilização e compreensão dos alunos sobre as questões emocionais envolvidas no cuidado aos pacientes. Os alunos relataram um aprimoramento em suas habilidades de empatia e escuta ativa, aspectos essenciais para um cuidado mais humanizado. Segundo os relatos dos alunos, as oficinas proporcionaram experiências de “autocuidado” e “conexão” com as necessidades emocionais dos pacientes, além de incentivar uma postura mais crítica e reflexiva em relação à influência das emoções na saúde física e mental.

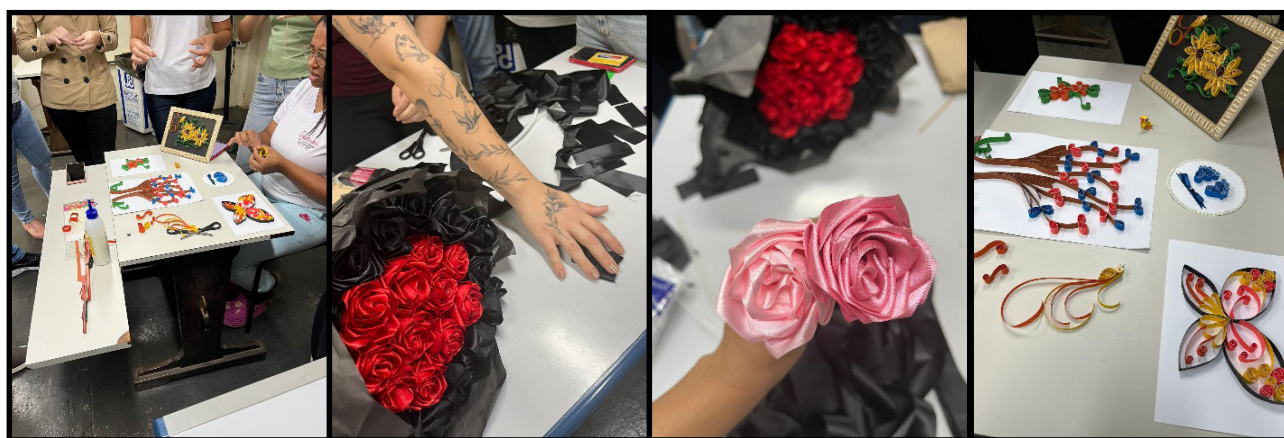


Figura 1: Oficinas terapêuticas. Fonte: autoras.

Integração entre teoria e prática em grupo

A aplicação das metodologias ativas ajudou os alunos a compreenderem como as técnicas terapêuticas podem ser efetivamente aplicadas no cuidado de pacientes com necessidades emocionais. Através das práticas, os alunos perceberam esses métodos como formas eficazes de promover a expressão emocional e o bem-estar psicológico dos pacientes. Essa experiência prática intensificou a conexão entre os conceitos teóricos e as demandas cotidianas da enfermagem.



Figura 2: Oficinas de pintura em grupo. Fonte: autoras.

Valorização da saúde mental no cuidado integral

Ao longo das oficinas, os alunos passaram a valorizar ainda mais a saúde mental como parte essencial do cuidado integral. A formação proporcionou uma compreensão mais profunda de como as questões emocionais impactam a recuperação e o bem-estar dos pacientes. Os relatos dos alunos indicam que se sentiram mais preparados para lidar com as necessidades emocionais e psicológicas, o que resultou em uma abordagem mais humanizada e completa do cuidado.

Reflexões sobre a prática profissional

A realização das oficinas também estimulou os alunos a refletirem sobre suas próprias emoções e como elas podem influenciar sua prática profissional. O feedback obtido nas discussões reflexivas evidenciou que muitos alunos se sentiram mais capacitados a gerenciar suas emoções e se mostraram mais dispostos a ouvir e apoiar os pacientes de maneira empática. Além disso, os estudantes destacaram a importância de uma compreensão mais crítica da relação entre saúde mental e saúde física, o que aumentou sua conscientização sobre a relevância do cuidado integral no exercício da enfermagem.

Feedback da docente

A docente notou um progresso significativo no comportamento dos alunos, especialmente em relação à sua abordagem emocional no cuidado aos pacientes. Os alunos demonstraram maior sensibilidade e comprometimento durante as atividades, além de uma habilidade aprimorada para lidar com situações emocionais, tanto de pacientes quanto de colegas. A docente também destaca que a prática das oficinas contribuiu para melhorar a interação dos alunos com os pacientes, refletindo diretamente na qualidade do atendimento prestado.

Apreciação geral das oficinas

De maneira geral, as oficinas foram avaliadas positivamente tanto por alunos quanto por professores. A grande maioria dos alunos expressou satisfação com a metodologia adotada, destacando o ambiente acolhedor e seguro proporcionado para a realização das atividades. Esse ambiente permitiu uma vivência rica e transformadora. A participação ativa dos alunos nas oficinas foi vista como um fator crucial para um aprendizado eficaz, reforçando o impacto das metodologias ativas no desenvolvimento das competências necessárias para o cuidado integral.

Em resumo, os resultados das oficinas terapêuticas indicam que essa abordagem pedagógica tem contribuído significativamente para a formação de técnico em enfermagem mais capacitados para lidar com as necessidades emocionais e psicológicas dos pacientes, promovendo, assim, um cuidado integral e humanizado.

Considerações finais

A integração das oficinas terapêuticas no currículo do curso Técnico em Enfermagem oferece uma abordagem inovadora no ensino da saúde mental, permitindo aos alunos o desenvolvimento de competências práticas e emocionais essenciais para um cuidado integral. Utilizando metodologias ativas, essas oficinas proporcionam um aprendizado experiencial, no qual os estudantes se tornam protagonistas no processo de cuidado, sendo desafiados a aplicar técnicas terapêuticas tanto em contextos reais quanto simulados.

A abordagem de saúde integral, que leva em conta os aspectos físicos e emocionais do paciente, é um princípio fundamental na formação de profissionais de enfermagem mais completos e humanizados. Ao proporcionar espaços de expressão e acolhimento, as oficinas terapêuticas ajudam os alunos a entenderem a importância de tratar a saúde mental com a mesma seriedade dedicada à saúde física, resultando em um cuidado mais holístico e eficaz.

Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso Técnico em Enfermagem. Brasília, 2007.
- FALQUETO, Aline. Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem: A importância do protagonismo do aluno na formação de enfermeiros. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 65, n. 6, 2012.
- PEREIRA, João Pedro et al. Saúde Mental no Cuidado de Enfermagem: Uma Perspectiva Integral. São Paulo: Editora Cultura Acadêmica, 2018.
- OMS. Relatório Mundial de Saúde Mental: Transformar a Saúde Mental para Todos. Genebra, 2013.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Pensar Fora da Caixa: Relato de Experiência



Eliane de Cassia Berte
eliane.berte@etec.sp.gov.br
ETEC Prof. André Bogasian (Osasco/SP)

NOTA EXPLICATIVA

“Pensar fora da caixa” foi um trabalho proposto para estudantes do 1º ano dos cursos integrais de Administração e de Marketing no componente curricular “Práticas de Empreendedorismo”. Para o trabalho foram indicados oito temas e, organizados em grupos, os estudantes fizeram as pesquisas e apresentaram os resultados, ou seja, apresentaram produtos idealizados por eles.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Inovação. Criatividade.

MINICURRÍCULO

ELIANE DE CASSIA BERTE

É bióloga com graduação em Ciências com habilitação em Biologia (1987-1991), tem especialização em Educação Ambiental pela Fac. Saúde Pública da USP (1998) e Mestrado em Ciências Ambientais pela UNITAU – Universidade de Taubaté (2003-2005). Sempre que possível, participa de eventos apresentando experiências relacionadas às práticas de salas de aula e orienta estudantes para o desenvolvimento de pesquisas. Atuou no magistério público do Estado de São Paulo de 1991 a 2018 e é docente de biologia da ETEC Prof. André Bogasian desde 2010. Acredita que estudar abre portas e sempre foi uma das prioridades de sua vida.

PENSAR FORA DA CAIXA: relato de experiência

JUSTIFICATIVA

“Pensar fora da caixa” é uma expressão que surgiu nos anos 80 com origem do inglês “thinking outside the box” (PUCPR.2022). Trata-se de uma capacidade que tem sido valorizada no ambiente corporativo para buscar soluções para a resolução de problemas, no entanto, o mesmo artigo afirma que é uma habilidade do cérebro que permite encontrar soluções para os mais variados desafios, portanto, é muito mais do que ser criativo.

“O pensamento fora da caixa é um poderoso motor de inovação e progresso. É a chave para enfrentar os desafios complexos do mundo atual e construir um futuro mais criativo e promissor” (DNA de Inovação.2018) porém, é preciso considerar alguns desafios para quem se dedica a desenvolver essa capacidade, são eles: resistência a mudança, frustração e conformidade social, ou seja, a criatividade pode ser sufocada pela pressão para se conformar com as expectativas sociais.

Vários autores apresentam dicas para desenvolver a criatividade e portanto, “pensar fora da caixa”, ou seja, estar sempre acompanhado ou seguir pessoas criativas, fazer muitas leituras em diversos meios, ter novas experiências, conversar com pessoas de outras culturas e áreas. É importante lembrar que essa capacidade está relacionada com o que tem sido muito falado nos últimos tempos que é a capacidade de empreender e como ser um empreendedor.

Segundo o SEBRAE (2022), *“um empreendedor precisa ter a capacidade de se antecipar aos fatos e de criar oportunidades de negócios, inclusive com novos produtos e serviços”*.

A partir das reflexões a respeito de promover ou estimular a criatividade nos alunos e observar como eles resolveriam problemas, foi proposta a atividade pedagógica “pensar fora da caixa”.

A PRÁTICA

Durante uma das aulas do componente de Práticas de Empreendedorismo foram apresentadas as orientações para o desenvolvimento da atividade. Foram indicados também, os temas que os alunos, organizados em grupos, precisariam escolher e resolver, ou seja, encontrar uma solução para os assuntos indicados.

Os temas foram:

1. Vender alimentos de bebês para uma família que tem apenas adultos.
2. Vender uma bola de basquete para quem é deficiente visual.
3. Criar uma raquete de tênis para uma pessoa tetraplégica.
4. Criar um shampoo com formula fortalecedora de raízes para uma pessoa calva.
5. Vender um creme de barba para uma idosa viúva.
6. Criar um tapete para cadeirante.
7. Criar casacos de frio para uma família que mora em região com temperatura de 35o C.
8. Criar uma canoa para moradores de região árida.

Foram destinadas algumas aulas para que os alunos discutissem o trabalho e foram marcadas as datas para as apresentações. Elas ocorreram nos meses de outubro e novembro de 2023.

OBJETIVOS

Estimular a criatividade na resolução de problemas, identificar e superar desafios, estimular a criação de produtos que estivessem fora do cotidiano, estimular o desenvolvimento do trabalho em grupo com o respeito a diversidade de opiniões.

O CAMINHO

Para o desenvolvimento do trabalho, os estudantes organizaram-se em grupos com 4 a 6 componentes. Foram destinadas 2 aulas para as discussões referentes ao trabalho e para outras atividades propostas. Os alunos escolheram um dos oito temas indicados e montaram as apresentações utilizando a ferramenta online chamada Canva ou produziram slides em Power Point. Os grupos pesquisaram produtos e imagens da internet. Foram marcadas as datas para as apresentações e estas ocorreram nos meses de outubro e novembro de 2023

Duas das propostas apresentadas foram **Corrida das Dunas** e **Calvizil**



Esta atividade foi realizada por 70 estudantes de duas turmas: do 1o ano do Ensino Médio Técnico de Administração e do 1o ano do Ensino Médio Técnico de Marketing, ambas do período integral.

Nas apresentações os alunos usaram os equipamentos da sala de aula ou seja, computador ligado à internet e a TV de “55 polegadas” e para as pesquisas com a montagem dos slides, foram usados os computadores disponíveis no pátio da escola e nos Laboratórios de Informática. Apesar da disponibilidade de equipamentos, eles não eram suficientes pois, vez ou outra, alguns apresentavam falhas de funcionamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os alunos das turmas de 1o ano dos cursos integrais de Administração e de Marketing fizeram o trabalho e apresentaram utilizando Canva ou slides em Power Point. Muitos alunos demonstraram grande capacidade e criatividade para resolver as situações propostas. Os temas poderiam ser repetidos e cada grupo guardou sob sigilo o tema escolhido até a data das apresentações.

Os grupos de alunos superaram as expectativas, fizeram pesquisas de produtos, de acessórios, de componentes, criaram um nome e a marca para os produtos que pesquisaram.

Os estudantes não construíram protótipos ou utensílios, o desafio era planejar os equipamentos, materiais ou acessórios que pudessem cumprir o que havia sido previamente estabelecido nos temas apresentados. Eles foram desafiados e conseguiram cumprir o que foi determinado de forma animada e responsável. A prática poderá receber desdobramentos posteriores com desafios visando analisar a viabilidade econômica das propostas.

Referências Bibliográficas

CAMPIOLO, M. Artigo: É possível pensar fora da caixa? 2020. Disponível em: <https://universodoc.com.br/2020/01/10/e-possivel-pensar-fora-da-caixa/> Acesso em: 17.Mar.2024.

DNA de Inovação. Pensamento Fora da Caixa: Desvendando o Poder da Criatividade. 2018. Disponível em: <https://comunidade.dnainovacao.com.br/blog/pensamento-fora-da-caixa-desvendando-o-poder-da-criatividade> . Acesso em 17.mar.2024.

LOUREIRO, J. O pensar fora da caixa: A importância de explorar seu potencial criativo! Disponível em: <https://avra.org.br/o-pensar-fora-da-caixa-a-importancia-de-explorar-seu-potencial-criativo/>. Acesso em: 17.mar.2024.

PUCPR Digital. Você sabe ‘pensar fora da caixa’? Aprenda como através da flexibilidade cognitiva. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/pos-pucpr-digital/voce-no-futuro/noticia/2022/12/05/voce-sabe-pensar-fora-da-caixa-aprenda-como-atraves-da-flexibilidade-cognitiva.ghtml> . Acesso em: 17.mar.2024.

SEBRAE. 10 características de um empreendedor e como adquiri-las. 2022, Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/caracteristicas-de-um-empresendedor#:~:text=Um%20empreendedor%20precisa%20ter%20a,est%C3%A3o%20preparadas%20para%20situa%C3%A7%C3%B5es%20adversas>. Acesso em: 17.mar.2024.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Produção de Eventos para o Desenvolvimento em Recursos Humanos: Planejamento e Execução de Seminários.



13.

Vanessa Cecília Tenório Silva
vanessa.silva989@etec.sp.gov.br
Etec Pedro Ferreira Alves - Mogi Mirim

NOTA EXPLICATIVA

Este relato descreve uma prática pedagógica baseada em metodologias ativas aplicada na disciplina “Comunicação Corporativa - Tipologia de Eventos Corporativos”, com uma turma de alunos do 2º Módulo do Curso Técnico em Recursos Humanos. A presente experiência teve como objetivo explorar a produção de eventos corporativos no âmbito dos Recursos Humanos, com foco na organização e realização de seminários. A partir da identificação das necessidades da organização, são analisados os principais elementos que compõem a tipologia de eventos corporativos, destacando-se o seminário como uma ferramenta eficaz ao desenvolvimento de competências. Por meio de técnicas de planejamento e organização, a experiência abordou as etapas essenciais para a execução desses eventos, desde a concepção inicial até a sua avaliação pós-evento. O objetivo era desenvolver competências como comunicação, organização, trabalho em equipe e protagonismo estudantil, alinhadas às demandas reais da área de Recursos Humanos.

MINICURRÍCULO

VANESSA CECÍLIA TENÓRIO SILVA

É professora no Centro Paula Souza e na Fundação Educacional Guaçuana, com experiência no Ensino Médio e Técnico. Possui formação em Propaganda e Marketing (UNIP), Processos Gerenciais (Unasp), Letras (Faculdade Campos Elíseos) e está concluindo Pedagogia. É especialista em Gestão Educacional e Gestão de Pessoas, além de cursar Pós-graduação em Educação Empreendedora. Sua trajetória inclui atuação no Senac, com planejamento e execução de eventos educacionais, consultoria em soluções de aprendizagem corporativa e gestão de clientes, bem como experiência na área comercial e de negócios em diferentes segmentos. Atualmente, dedica-se ao ensino e ao desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras com foco em metodologias ativas, educação profissional e tecnológica, unindo experiência acadêmica e corporativa para contribuir com o processo de ensino-aprendizagem..

Produção de Eventos para o Desenvolvimento em Recursos Humanos: Planejamento e Execução de Seminários

A Prática

Contextualização

A sala de aula invertida e a aprendizagem por meio de projetos e problematização contribuem grandemente ao desenvolvimento de habilidades essenciais e necessárias tais como: o pensamento crítico e o criativo, permitindo que o aprendizado em sala de aula seja motivador, prático e estimule a resolução de conflitos que venham a surgir no decorrer da realização de trabalhos ou atividades em grupo. Vale ressaltar que a sala de aula sempre foi um laboratório propício para a aplicação de novas técnicas de ensino. Moran (2018) aborda o papel transformador das metodologias ativas no processo educacional, enfatizando que:

“Metodologias ativas valorizam a participação efetiva dos alunos na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências, possibilitando que aprendam em seu próprio ritmo, tempo e estilo, por meio de diferentes formas de experimentação e compartilhamento, dentro e fora da sala de aula, com mediação de docentes inspiradores e incorporação de todas as possibilidades do mundo digital. [...] Essas práticas pedagógicas valorizam o protagonismo dos estudantes e estão relacionadas com teorias que lhes servem como suporte” (Bacich; Moran, 2018, p. 22-23).

A atividade teve início com a apresentação do desafio em sala: a realização de seminários organizados pelos próprios alunos, que deveriam ser responsáveis por todo o processo – desde a escolha do tema até o evento final. A turma foi dividida em dois grandes grupos, e cada grupo deveria definir:

- ⊙ Tema e palestrantes;
- ⊙ Local de realização;
- ⊙ Público-alvo;
- ⊙ Responsáveis por conteúdos, slides, convites, recepção, brindes, *coffee break* e organização geral;

O local escolhido foi o PAT, cedido gentilmente mediante solicitação feita pelos alunos ao coordenador do curso. O público convidado foi a turma do 1º módulo, o que aumentou o senso de responsabilidade dos organizadores, por saberem que o evento serviria de exemplo aos outros colegas.

Segundo Araújo, Demai e Prata (2016, p. 33), “Os eventos corporativos fortalecem a cultura organizacional e estimulam o aprendizado coletivo”. Seminários, em particular, são considerados fundamentais para criar interatividade e fomentar o aprendizado, permitindo o compartilhamento de conhecimento (Silva, 2020, p. 67). O planejamento de seminários precisa estar alinhado às metas organizacionais, e deve envolver a definição de público-alvo e os seus objetivos. Portanto, é de extrema importância desenvolver atividades práticas no ambiente educacional por meio da utilização das metodologias ativas que estejam alinhadas aos conceitos abordados em sala de aula sobre a ementa do curso em questão.

O Caminho Percorrido

A Professora relata:

“Iniciamos a aula abordando a importância dos eventos corporativos, especificamente os seminários, no contexto de Recursos Humanos. Destacamos a importância destes eventos para o desenvolvimento das competências dos colaboradores, a troca de conhecimentos, a socialização, o compartilhamento de ideias e o fortalecimento da cultura organizacional.

No decorrer da aula, introduzimos as competências:

- ⊙ Produzir eventos corporativos para atender às necessidades da área de Recursos Humanos e as habilidades;
- ⊙ Utilizar as técnicas de planejamento para organização de eventos corporativos em recursos humanos;
- ⊙ Documentar os procedimentos por meio de manuais na área de Recursos Humanos. No desenvolvimento da aula, foi apresentada a tipologia de eventos corporativos com ênfase em seminários.

Para isso, os discentes foram orientados a elencar as etapas críticas do planejamento de um seminário, que incluem, desde a sua definição do objetivo do evento, a logística, até a escolha dos temas e dos palestrantes que iriam ministrar o Seminário.

Abordamos todas as técnicas de planejamento necessárias para garantir o sucesso do evento, como a elaboração de cronograma, orçamento e gestão de recursos. Sugerimos aos discentes a divisão em grupos para simulação e planejamento de um seminário, em que deveria ser escolhido um tema relevante para a área de Recursos Humanos e, a partir disso, seriam planejados todos os aspectos do evento, desde o público-alvo até a documentação final dos procedimentos realizados. Além disso, enfatizamos a importância de documentar todas as etapas e processos realizados para a execução, com isso gerando manuais detalhados que serviriam como referência para eventos futuros.

Ao final da atividade, os grupos socializaram suas propostas e discutimos coletivamente os desafios encontrados no processo de planejamento. Então os discentes refletiram, analisaram e comentaram sobre a importância da organização e da documentação de todos os processos realizados, destacando como essas práticas impactam a eficiência e o sucesso dos eventos corporativos.

Foi abordada também a importância de considerar as necessidades específicas da área de Recursos Humanos ao planejar um seminário, garantindo que o evento agregue valor real à organização e possibilite um momento de aprendizado coletivo a todos os participantes. Conclui-se que esta aula reforçou o papel estratégico dos eventos corporativos na área de Recursos Humanos, especialmente os seminários, que são momentos cruciais para a disseminação de conhecimento e alinhamento organizacional.

Vale ressaltar que os discentes foram incentivados a aplicar as técnicas de planejamento e documentação em suas futuras práticas profissionais, visando ao aperfeiçoamento contínuo dos processos e à disseminação de um ambiente corporativo integrado e bem informado.” Este relato foi baseado nas diretrizes e conteúdo do curso Técnico em Recursos Humanos do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

A aluna de 17 anos relata:

“O trabalho realizado demorou um mês para ser concluído. Neste período, foi feita toda a preparação necessária para que tudo ocorresse da melhor maneira possível. A professora nos apresentou a proposta em uma das suas aulas e esta consistia em que formássemos dois grupos, em que cada um teria dois palestrantes, e todos teriam que colaborar para que as palestras acontecessem. O evento precisaria de um local para que apresentássemos e chamássemos os alunos da outra sala para serem o público. Pedimos ao coordenador do curso que agendasse a apresentação no PAT, um local bastante utilizado para eventos. Nós tínhamos poucas aulas, então o processo ocorreu tanto na sala de aula como em casa. No meu grupo, estávamos em dez pessoas, eu e outra colega fomos escolhidas para sermos as palestrantes; outras duas colegas ficaram com a responsabilidade de preparar o conteúdo para que outra pessoa preparasse os slides; tivemos uma dupla que ficou responsável pelos convites do evento e também, pessoalmente, por irem à outra sala para convidá-los para o evento e, no final, eles receberam um QR code que, ao ser acessado, permitiria que oferecessem um feedback sobre a nossa apresentação.

Percebemos que, para a realização desse trabalho, precisamos de organização, comprometimento, trabalho em equipe, paciência e, principalmente, comunicação, pois dependíamos de que todos fizessem e se comprometessem 100%, tendo em vista que não iríamos apresentar apenas para nós mesmos, mas também para uma sala que estava cursando o primeiro módulo do curso. Nós utilizamos uma sala oferecida pelo PAT e a colaboração de todos os envolvidos. Tivemos também um momento de sorteio com brindes doados por diversas pessoas.

Ao final, oferecemos um momento de socialização com algumas comidas e recebemos os feedbacks pessoalmente. Foi uma experiência incrível, pois, ao longo do projeto, tivemos discussões e desentendimentos, mas, no final, conseguimos apresentar uma palestra excelente e os problemas não transpareceram para o público, e tenho certeza de que aprendi muito com a experiência.”

A aluna de 25 anos relata:

“O tempo que levamos para a realização do seminário foi de um mês. Definimos primeiramente o tema, escolhemos dois integrantes do mesmo grupo para realizar a palestra, depois delegamos as tarefas para cada membro do grupo, como por exemplo, os slides, a lista de confirmação dos convidados, o *coffee break* e a organização do ambiente. O local escolhido para o evento foi o PAT, pois conseguimos conversar com os responsáveis para liberarem o espaço. Após isso, definimos as seguintes etapas: a escolha do tema, do local, a divisão das tarefas, quem seriam os palestrantes, como seria feito o *coffee break*, o *check list* dos convidados e patrocinadores. O nosso grupo se organizou com foco e fizemos de tudo para apresentarmos um seminário com excelência. Depois fizemos uso de artigos científicos e vídeos do YouTube como meio de nos aprofundar mais sobre o tema. O nosso objetivo foi alcançado, as pessoas convidadas fizeram perguntas e mostraram muito interesse pelo tema da nossa palestra. Para nós foi uma experiência incrível, uma vez que pudemos desenvolver práticas de planejamentos essenciais em qualquer projeto, entendemos a importância da divisão de tarefas, e foi muito bom fazer parte de uma equipe focada em que todos estavam concentrados em um único objetivo.”

A aluna de 22 anos relata:

“O prazo total para a realização do evento foi de um mês. Em nosso curso, contávamos com 20 alunos, os quais foram divididos em dois grupos. O evento foi organizado para a outra sala de recursos humanos, e as ações de planejamento foram as seguintes: o primeiro passo do nosso grupo consistiu na divisão das atividades entre os membros, atribuindo responsabilidades como: apresentação, recepção, envio de convites, pesquisa e montagem do trabalho, e a organização do buffet. Após a definição das responsabilidades, realizamos uma votação para escolher o tema do seminário, que abordou as *soft skills* (habilidades comportamentais).

O evento foi realizado no PAT, em frente ao lugar em que estudávamos, um local considerado adequado e viável para todos os participantes. No dia do evento, combinamos que todos os integrantes

dos grupos 1 e 2 chegariam mais cedo para organizar o espaço. Arrumamos a mesa do buffet e as cadeiras destinadas aos convidados.

Após a apresentação do tema, fizemos sorteio dos brindes para os alunos, que conseguimos com os patrocinadores. Finalizamos o evento com um coquetel.

A experiência deste evento foi desafiadora, especialmente no que se refere ao trabalho em equipe, à comunicação e à organização. O início não foi fácil, no entanto conseguimos nos adaptar aos diferentes perfis dos integrantes. Com o passar dos dias e o progresso das atividades, os resultados começaram a surgir e os contratempos foram superados. Concentramo-nos em realizar o melhor possível e, no final, tudo saiu conforme o planejado, graças à contribuição de cada membro envolvido. Além disso, realizamos pesquisas por meio do Google e utilizamos o Canvas. Os convites foram enviados online para a outra sala e estabelecemos um grupo no WhatsApp para facilitar a comunicação entre os membros.

A experiência deste trabalho resultou em um excelente evento e nos ensinou que é possível alcançar objetivos, desde que cada pessoa busque suas metas com dedicação. Tive a oportunidade de apresentar o tema escolhido juntamente com uma colega de grupo. Apesar de estar diante do público, o que é muito desafiador, pois todos os olhares ficaram voltados para nós, percebi que a confiança e o trabalho em equipe tornam esse processo mais fácil. Juntamente com minha parceira de apresentação, nos desafiámos a apresentar o tema de forma coesa, como se fosse uma conversa: uma falava enquanto a outra complementava. Essa dinâmica foi incrível, e conseguimos realizar tudo exatamente como havíamos planejado. Assim sendo, este evento trouxe resultados positivos tanto na minha vida profissional quanto pessoal.”

As fotos abaixo ilustram os momentos das apresentações feitas pelos grupos de alunos.



Fonte: A autora

Santos (2021) aborda a importância da realização de Eventos Corporativos - Seminários na área de Recursos Humanos conforme segue:

“Os seminários e eventos corporativos desempenham um papel crucial no desenvolvimento das organizações modernas, funcionando não apenas como uma ferramenta de disseminação de conhecimento, mas também como um mecanismo de fortalecimento de relações interpessoais e de *networking*. Esses eventos oferecem aos participantes a oportunidade de expandir suas redes de contato, atualizando-se sobre as últimas tendências do setor e discutindo práticas inovadoras com especialistas. Além disso, é um ambiente propício para a troca de ideias e a construção de soluções coletivas para desafios comuns enfrentados no mercado. Portanto, é fundamental que as empresas invistam na organização de seminários, pois, ao fazê-lo, não apenas capacitam seus colaboradores, mas também posicionam suas marcas como líderes de pensamento em seus respectivos setores.” (Santos, 2021, p. 152-153).

Resultados Obtidos

As competências desenvolvidas durante a prática foram amplamente relatadas: **Trabalho em equipe:** os grupos conseguiram alinhar diferentes perfis e responsabilidades para alcançar o objetivo comum. **Planejamento e organização:** a definição de prazos, papéis e cronogramas foi um diferencial. **Comunicação e protagonismo:** alunos atuaram ativamente, desde a articulação externa com o PAT até a apresentação do seminário. **Autonomia e liderança:** os estudantes tomaram decisões importantes de forma colaborativa. O evento ocorreu conforme o planejado, e os convidados participaram ativamente, interagiram com os palestrantes, deram *feedbacks* positivos, e os organizadores se sentiram valorizados pelo resultado obtido.

Considerações Finais

Esta experiência demonstrou a eficácia das metodologias ativas no ensino técnico. Ao simular uma situação real de produção de eventos, os discentes vivenciaram na prática os conceitos aprendidos em sala, enfrentaram e superaram desafios, ampliaram seu repertório profissional e fortaleceram suas competências.

Como educadora, percebo que atividades como essa despertam engajamento e desenvolvem habilidades fundamentais para atuar no mercado de trabalho: a superação de conflitos, a mediação entre colegas e a criatividade na execução são reflexos da aprendizagem significativa que desejamos promover.

Constatou-se com este trabalho a importância de entender que a aplicabilidade das metodologias ativas, alinhada aos conceitos e às teorias abordadas sobre a produção de eventos corporativos no âmbito dos Recursos Humanos, com foco na organização e realização de seminários, proporcionou aos discentes a prática necessária no dia a dia do ambiente profissional, ou seja, numa situação semelhante a esta, os discentes, com toda certeza, saberão como colocar em prática os conceitos e as teorias aprendidas, pois desenvolveram esta atividade prática na sala de aula. A continuidade de práticas pedagógicas dessa natureza, integradas à realidade do mundo do trabalho, é essencial para formar profissionais mais preparados, humanos e colaborativos.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Almério M. de; DEMAI, Fernanda M.; PRATA, Marcio. *Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac)*. São Paulo: Centro Paula Souza, 2016.

BACICH, L.; MORAN, J. *Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma abordagem teórico-prática*. Penso, 2018.

COSTA, L. F. *Gestão de eventos corporativos: do planejamento à execução*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

SILVA, H. C. S. *Planejamento estratégico de eventos corporativos em RH*. São Paulo: Atlas, 2020.

SANTOS, J. R. *Eventos Corporativos: Estratégias e Gestão*. São Paulo: Atlas, 2021



ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ◎ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ◎ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ◎ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ◎ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ◎ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Revivendo 100 Anos da Administração Científica



Prof. Ms. Gerson Samuel Machado
Etec Deputado Ary de Camargo Pedroso
gerson.machado2@etec.gov.br

NOTA EXPLICATIVA

As metodologias ativas de aprendizagem promovem o protagonismo do aluno, rompendo com a passividade típica das aulas expositivas tradicionais. Ao alternar momentos formais com dinâmicas lúdicas, como desafios em grupo, potencializa-se a construção do conhecimento. A proposta “Revivendo 100 anos da Administração Científica” simula o ambiente fabril do início do século XX, incorporando princípios de Taylor e Ford, e pode ser aplicada de forma interdisciplinar, especialmente nos cursos da área de Gestão e Negócios, articulando conteúdos também de História e Sociologia, com foco na construção ativa e significativa do saber.

MINICURRÍCULO

PROF. MS. GERSON SAMUEL MACHADO

É Mestre em Administração pela Metropolitan University of Science and Technology (MUST), graduado em Administração de Empresas pela Universidade Metodista de Piracicaba, (UNIMEP), Tecnólogo em Logística pela Fatec. Possui Pós-graduação Lato Sensu em Docência do Ensino Superior (UFRJ), Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (IFES), MBA em Recursos Humanos (INPG), na área da Logística tem especialização em Engenharia da Produção (FATEC). Licenciatura plena em Administração (Unimep/Senai), Pedagogia e História (Uninter). Fez carreira profissional na esfera da Administração em Instituições Financeiras nas áreas: Administrativa, Contábil e Financeira, na docência atua como professor dos cursos do Eixo Gestão e Negócios, junto a Etec 193 Ary de Camargo Pedroso, no âmbito do CEETEPS já desempenhou funções de gestão ao longo da trajetória acadêmica..

REVIVENDO 100 ANOS DA ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA

INTRODUÇÃO

As metodologias ativas de aprendizagem configuram-se como abordagens pedagógicas fundamentadas em práticas instrucionais que promovem o engajamento efetivo dos estudantes, incentivando sua atuação como protagonistas no processo de construção do próprio conhecimento. Tais metodologias distinguem-se por priorizarem o desenvolvimento de habilidades, em detrimento de estratégias centradas exclusivamente na transmissão de informações.

Sabe-se pela experiência em sala de aula que nos modelos convencionais, as aulas expositivas colocam o professor como o centro do ensino, transmitindo o conteúdo enquanto os alunos absorvem tudo de maneira passiva, essa abordagem é responsável por certo desinteresse e maior dificuldade de assimilação.

Para (Moran, 2015 p. 18) “As metodologias ativas propõem um ensino centrado no estudante, estimulando sua autonomia, pensamento crítico e protagonismo no processo de aprendizagem, em contraposição ao modelo tradicional baseado na simples transmissão de conteúdos”.

Neste sentido, alternar aulas expositivas com momentos de descontração pode auxiliar a retenção do aprendizado, ao introduzirem práticas não convencionais de ensino no cotidiano da sala de aula obtêm-se resultados mais duradouros face ao protagonismo de cada aluno na atividade, ora colocada em prática, no caso aqui uma dinâmica de grupo intercalada com desafio entre equipes.

Segundo Luz (2003, p. 47), “A dinâmica de grupo constitui-se em uma ferramenta essencial para o desenvolvimento interpessoal, possibilitando a aprendizagem por meio da interação, cooperação e troca de experiências entre os participantes”.

Assim para proporcionar uma simulação de um ambiente fabril do início do século XX com algumas características da Administração Científica preconizadas por Frederick Taylor e Henry Ford propõe-se a realização da dinâmica “Revivendo 100 anos da Administração Científica” que pode ser realizada em qualquer sala de aula abordando conteúdos dos cursos da área de Gestão e Negócios e de uma perspectiva interdisciplinar até mesmo com os componentes História e Sociologia.

Este professor tem utilizado em suas aulas a metodologia ativa resultado da dinâmica de grupo desde 2020 com relativo sucesso e apreciação entre os alunos.

A Prática:

Nos planos de curso dos componentes pertencentes à área de Gestão e Negócios, notadamente Administração (Planejamento Empresarial), Logística (Planejamento e Organização Aplicada à Logística) e Qualidade (Planejamento Organizacional Aplicado à Qualidade), conforme estabelecido na matriz curricular, recomenda-se a abordagem da Teoria da Administração Científica. Contudo, observa-se um distanciamento significativo entre o contexto histórico em que essa teoria foi formulada e os atuais ambientes industriais automatizados. Tal defasagem torna-se ainda mais evidente quando se considera o perfil dos discentes, majoritariamente oriundos das gerações Z e Alpha, para os quais é desafiador visualizar os modos de produção prevalentes no início do século XX — fortemente marcados pelos resquícios da Segunda Revolução Industrial.

Foi justamente com o intuito de racionalizar o trabalho e aumentar a produtividade nesse contexto que surgiram os modelos de gestão conhecidos como Taylorismo e Fordismo, alicerçados nos princípios da Administração Científica. No entanto, a mera exposição teórica desses conceitos tem se mostrado insuficiente para promover a compreensão efetiva por parte dos estudantes. Diante disso, optou-se

por desenvolver uma atividade didático-pedagógica de natureza prática, que simulasse, ainda que de forma simplificada, o ambiente fabril da época.

Considerando-se as limitações de tempo e espaço físico, a simulação foi realizada na própria sala de aula, utilizando-se de recursos acessíveis como carteiras escolares, folhas de papel sulfite, régua, televisão, um vídeo explicativo de curta duração (cerca de dois minutos) e uma trilha sonora, incorporada à dinâmica para ambientação. A proposta consistia na divisão da turma em equipes, cada uma sob a liderança de um “gestor”, com a missão de realizar tarefas padronizadas e repetitivas, em alusão ao trabalho nas linhas de produção tradicionais.

A experiência revelou-se particularmente eficaz na promoção do engajamento discente, uma vez que os estudantes demonstraram elevado grau de participação, cooperação em equipe e entusiasmo frente ao desafio proposto. A inclusão de uma premiação simbólica (uma caixa de bombons) para a equipe vencedora também funcionou como um estímulo adicional, reforçando o espírito competitivo saudável e contribuindo para a assimilação dos conteúdos teóricos a partir da vivência prática.

O Caminho:

A dinâmica tem por objetivo recriar na medida do possível um ambiente fabril do início do século, para tanto serão necessários:

- ⊙ 01 sala de aula
- ⊙ 40 carteiras
- ⊙ 01 Aparelho TV 60” ou datashow
- ⊙ 05 régua
- ⊙ 01 vídeo explicativo “Como construir Barcos de Papel”
- ⊙ 01 áudio com a música “Bolero de Ravel”
- ⊙ 01 resma de papel sulfite (Aqui poderão ser utilizadas folhas usadas)
- ⊙ O funcionamento se dará da seguinte forma:

Em duas aulas o professor abordará de maneira expositiva as condições fabris daquele momento baseado em aulas pré-preparadas e em bibliografia específica, que pode ser o livro Teoria Geral da Administração (Chiavenato, 2014) em que irá discorrer sobre a Administração Científica, desenvolvida por Frederick W. Taylor no início do século XX, explicando que surgiu com o objetivo de aumentar a eficiência e a produtividade nas organizações industriais. Essa abordagem propunha a racionalização do trabalho por meio da análise científica dos métodos de produção, defendendo a padronização de tarefas, a especialização do operário e o uso de incentivos salariais baseados na produtividade.

Taylor acreditava que havia “uma única melhor maneira” de realizar cada tarefa, sendo dever dos gestores estudá-la e implementá-la. Além disso, defendia a separação entre o planejamento (responsabilidade dos administradores) e a execução (função dos operários). Embora tenha contribuído significativamente para o avanço da administração e do desempenho nas fábricas, a teoria foi criticada por desconsiderar fatores humanos e sociais, tratando o trabalhador como uma peça da engrenagem produtiva. Ainda assim, sua influência é notável até os dias atuais, especialmente em ambientes que prezam pela eficiência operacional.

Da mesma forma, Henry Ford incorporou as inovações de Taylor e apenas implementou o que ficou conhecido como linha de montagem o que culminou com a produção em massa, muito implementada até os dias atuais face a uma sociedade consumista que estava se formando naquele momento histórico específico.

Recomenda-se utilizarem de extratos do filme “Tempos Modernos” (1936) para ilustrar graficamente

as aulas expositivas, nesta obra ficou imortalizada a crítica contundente de Charles Chaplin a esse modo de produção que tratava o homem como máquina.

Na terceira aula é que se dará a dinâmica, uma vez que os alunos já passaram pela parte teórica e agora é interessante haver uma simulação mais prática a fim de que os conteúdos sejam fixados.

A dinâmica se dará da seguinte forma:

- 1.** O professor inicia esclarecendo que fará uma dinâmica e que precisa de 5 voluntários; separados estes alunos, eles serão chamados à parte, para ouvirem explicação sobre o papel de cada um. Na verdade, eles serão os “capatazes” aos moldes do ambiente fabril taylorista, ou seja, cada um será responsável por uma linha de produção e durante a dinâmica agirá cobrando produção, exercendo certa rispidez de vez em quando.
- 2.** Considerando uma sala de 40 alunos, as equipes serão divididas em 5 equipes de 7 “operários” totalizando 35 alunos, os cinco restantes são os líderes da linha e seu papel está explicitado no item 1.
- 3.** Ao retornar com os líderes, cada um assumirá uma linha. Nessa fase, as carteiras serão dispostas uma encostada na outra e será explicado o que será realizado.
- 4.** A ideia é simular uma linha de produção, no caso o produto confeccionado será *Barquinhos de Papel*. Como se trata de uma linha, cada operário poderá dar apenas uma dobra no barquinho e passar adiante para o próximo funcionário da linha, o que se repetirá até que o barquinho esteja pronto.
- 5.** Aqui será exibido um pequeno vídeo “Como fazer barcos de papel” (2 min) como uma espécie de treinamento para os operários.
- 6.** Cada folha de sulfite será cortada ao meio de onde sairão dois barquinhos, este processo será efetuado pelo líder da equipe.
- 7.** As folhas de sulfite estarão no almoxarifado à disposição dos líderes.
- 8.** A partir do momento em que o primeiro barquinho se tornar um produto acabado, automaticamente serão liberadas mais folhas, fazendo a linha funcionar ininterruptamente.
- 9.** Cada barquinho pronto deverá ser levado, pelo líder, para o depósito de produtos acabados.
- 10.** É interessante notar que a música escolhida “Bolero de Ravel” tem um ritmo em que os instrumentos vão sendo acrescentados, e a música vai subindo de tom, o que proporciona uma certa pressão no ambiente da dinâmica, além da pressão dos líderes conforme combinado anteriormente.
- 11.** A dinâmica vai acontecer enquanto durar a música, que tem por volta de 14 minutos, no entanto, poderá ser realizada uma segunda ou terceira rodada.
- 12.** Ao acabar a música, os barcos em produção não poderão ser aproveitados.
- 13.** A equipe vencedora será aquela que produzir o maior número de barcos no tempo da dinâmica, levando em consideração também a qualidade do produto, cujo parâmetro é que o barquinho esteja firme o bastante para se sustentar em pé.
- 14.** Premiar a equipe e abrir o debate sobre a dinâmica.

Estarão envolvidos o professor, os cinco alunos líderes, os 35 alunos operários, podendo ser flexibilizado conforme o número de alunos presentes no dia; entre preparação e execução, duas aulas de 50 minutos serão suficientes para a prática, uma vez que após a finalização o professor fará o fechamento aproximando a teoria da prática, fase em que poderão ser abordados tópicos como:

- ⊙ Trabalho em equipe
- ⊙ Liderança

- ⊙ Bônus por produtividade
- ⊙ Qualidade
- ⊙ Sociedade de consumo
- ⊙ Saúde e segurança do trabalho
- ⊙ Alienação e falta de autonomia

Resultados:

Os resultados obtidos com a realização da atividade revelaram-se satisfatórios, evidenciando que os princípios da Administração Científica, embora formulados em um contexto histórico específico, mantêm-se relevantes e aplicáveis no cenário produtivo contemporâneo — o que pode ser observado, por exemplo, na persistência das linhas de produção em diversas indústrias. No entanto, a atividade também permitiu destacar suas limitações, tais como a intensa pressão por produtividade, a ausência de garantias voltadas à saúde e à segurança dos trabalhadores e a rigidez nas exigências de desempenho. Tais aspectos tornaram-se mais perceptíveis aos estudantes após a vivência prática, contribuindo para a compreensão crítica dos pressupostos teóricos da Administração Científica.

Embora a proposta tenha sido desenvolvida com ênfase na contribuição à Educação Profissional e Tecnológica, sua aplicação não se restringe a esse campo. A atividade demonstra potencial de replicabilidade em outros componentes curriculares, especialmente por meio de abordagens interdisciplinares que envolvam áreas como História e Sociologia, ampliando, assim, a compreensão dos alunos sobre os impactos históricos e sociais das teorias administrativas no mundo do trabalho.

Figura 1: Fotos da Dinâmica



Fonte: Arquivo do professor

Referências Bibliográficas

CHAPLIN, Charles. Tempos Modernos. EUA: United Artists/Charles Chaplin Productions, 1936.

CHIAVENATO, I. *Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

LUZ, Ricardo. *Dinâmica de grupo: técnicas e jogos para o desenvolvimento de equipes*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais significativa*. São Paulo: Papirus, 2015.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Scape Room: Uma Experiência Gamificada na Higienização das Mãos.



Claudinei Aparecido dos Santos
claudinei.santos@etec.sp.gov.br
Etec Pedro D'Arcádia Neto – Assis/SP.

NOTA EXPLICATIVA

A experiência relatada apresenta a utilização do *Scape Room* como metodologia ativa para o ensino do tema Higienização das Mãos no curso Técnico em Enfermagem. A atividade gamificada coloca os alunos como protagonistas do aprendizado, desafiando-os a aplicar corretamente os conhecimentos da área.

MINICURRÍCULO

CLAUDINEI APARECIDO DOS SANTOS

É mestrando em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza pela UTFPR, possui MBA em Marketing e Negócios (2016) pela Fundação Eurípides Soarea da Rocha, Enfermagem do Trabalho pelo Instituto de Estudos Avançados e Pós-Graduação de Assis (2008), Especialização em Enfermagem de Centro Cirúrgico e Centro de Material pela Universidade Estadual de Londrina (2006), Licenciatura em Enfermagem pela Faculdade de Tecnologia de Marília - FATEC Marília/SP, e graduação em Enfermagem pela Universidade de Marília (2004). Com vasta experiência acadêmica, coordenou cursos de graduação e técnicos em Enfermagem em diversas instituições, incluindo o Centro Paula Souza. Atualmente, é docente na Etec Pedro D'Arcadia Neto, em Assis/SP, onde compartilha sua experiência profissional e de inovação com os alunos.

SCAPE ROOM: Uma experiência gamificada na Higienização das Mãos

A PRÁTICA

O ensino da Higienização das Mãos é essencial para a formação de profissionais da saúde, mas sua abordagem tradicional muitas vezes torna o aprendizado mecânico e pouco envolvente para os alunos. Durante minha trajetória docente no curso Técnico em Enfermagem, percebi que os métodos convencionais não eram totalmente eficazes para que os alunos internalizassem corretamente esse conhecimento. Nas avaliações práticas realizadas no laboratório de enfermagem, por meio de observação direta, era possível notar que muitos alunos cometiam erros significativos na execução das técnicas, como falhas na higienização das mãos e na adoção de medidas de prevenção de contaminação durante a assistência ao paciente.

Diante desse desafio, desenvolvi, junto ao meu grupo de trabalho na disciplina *Metodologias Contemporâneas* do mestrado que curso na UTFPR de Cornélio Procópio/PR, um protótipo inicial de *Scape Room* gamificado para abordar esse tema de forma inovadora. Esse protótipo foi aplicado a um grupo de professores que também cursavam a disciplina, e os feedbacks recebidos foram extremamente positivos, validando-o como uma metodologia ativa inovadora, capaz de promover a aprendizagem de forma interativa e significativa.

Ao analisar a matriz curricular do curso Técnico em Enfermagem, identifiquei que o tema da Higienização das Mãos está presente em diferentes componentes curriculares, como *SEMIOTÉCNICA EM ENFERMAGEM* e *ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À SAÚDE DO INDIVÍDUO*. Dessa forma, percebi a oportunidade de adaptar e personalizar o protótipo para a realidade dos nossos alunos, criando uma versão ajustada às suas necessidades e ao perfil do curso.

O objetivo era proporcionar uma experiência gamificada mais alinhada à base tecnológica científica da formação profissional, garantindo que o conteúdo técnico fosse explorado de maneira mais aprofundada.

A versão aprimorada do *Scape Room* foi estruturada em um formulário Google interativo, onde os alunos assumiam o papel de profissionais recém-chegados a um hospital em período de experiência. A cada etapa do jogo, enfrentavam desafios que testavam seu conhecimento sobre a higienização das mãos. Decisões corretas permitiam avançar no processo seletivo, enquanto erros resultavam na “demissão” do jogo, reforçando a importância da tomada de decisão baseada em boas práticas da enfermagem.

Após a aplicação do *Scape Room*, os alunos foram avaliados novamente durante as práticas de enfermagem no laboratório. Os resultados demonstraram avanços significativos na execução correta das técnicas de higienização das mãos, evidenciando que a metodologia ativa contribuiu para uma melhor apropriação do conhecimento e sua aplicação prática. A experiência reforça o potencial do uso de metodologias gamificadas para o ensino de habilidades técnicas e essenciais na formação de profissionais da saúde, sendo uma estratégia replicável em diversos contextos e disciplinas.

O CAMINHO

Quem esteve envolvido: alunos e professores do curso Técnico em Enfermagem.

Tempo necessário: 4 horas de desenvolvimento do formulário gamificado, envolvendo planejamento de todas as etapas e fases, confecção de imagens por inteligência artificial; 20 minutos de acesso ao formulário são suficientes para viver o desafio.

Execução – Etapas do desenvolvimento:

- ⊙ Planejamento e reformulação do desafio no formulário Google, para atender a grade curricular do curso.
- ⊙ Apresentação do jogo aos alunos e explicação da dinâmica.
- ⊙ Aplicação do jogo e observação da interação dos alunos.
- ⊙ Feedback e análise do aprendizado obtido.
- ⊙ Aplicação do formulário para os aplicadores.
- ⊙ Análise dos resultados colhidos pelo formulário.
- ⊙ Descrição da análise no formato relato de experiência.

Competências desenvolvidas:

- ⊙ Identificar e orientar as implicações da prática correta das técnicas de higienização.
- ⊙ Identificar e exercer juízo crítico sobre situações de vantagens indevidas na jornada do desafio.
- ⊙ Ser capaz de tomar decisões sob pressão.

Recursos utilizados:

- ⊙ Formulário Google interativo.
- ⊙ Computadores do Laboratório de Informática da Instituição e/ou celulares dos próprios alunos para acesso ao jogo.

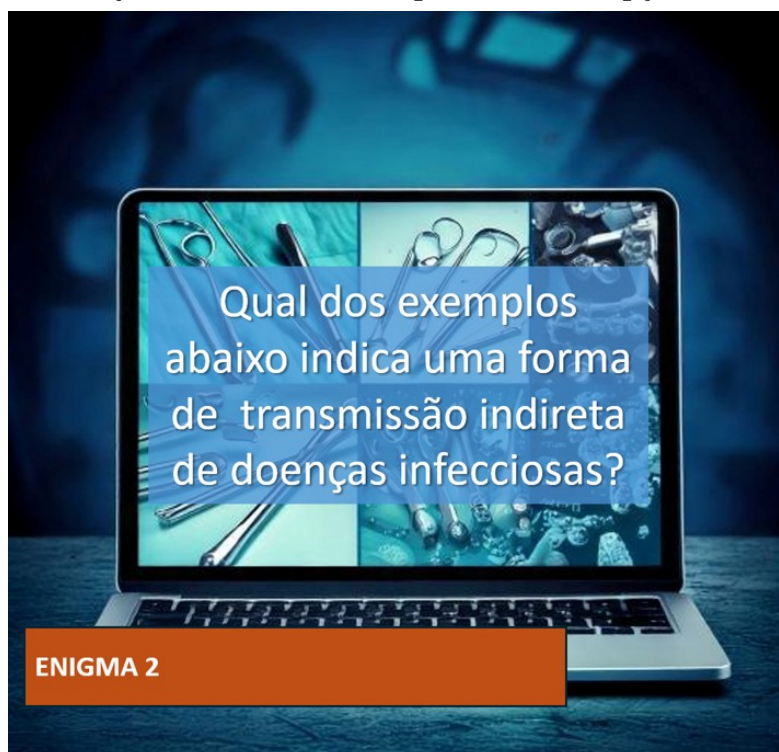
A seguir apresentamos imagens dos 4 enigmas apresentados no jogo. A passagem para cada enigma dependerá do acerto da etapa anterior.

Figura 1- Enigma 1: “Modos de Transmissão de Doenças. Como ocorre a transmissão direta de uma doença infecciosa?”



Fonte: o autor

Figura 2- Enigma 2: “Qual dos exemplos abaixo indica uma forma de transmissão indireta de doenças infecciosas?” São apresentadas 3 opções.



Fonte: o autor

Figura 3- Enigma 3: “O que são bactérias multirresistentes?”, com 3 alternativas



Fonte: o autor

Figura 4- Enigma 4: Desafio final. A escolha da chave correta permitirá completar o jogo.



Fonte: o autor

RESULTADOS

Análise dos Resultados da Aplicação dos Formulários Google

Desempenho Geral

Percentual de Alunos por Faixa de Pontuação:

80-102 pontos: 75%

50-79 pontos: 20%

Abaixo de 50 pontos: 5%

Comentário: A maioria dos alunos obteve pontuações elevadas, indicando boa assimilação do conteúdo.

Questão Ética

51,5% aceitaram uma vantagem indevida.

48,5% recusaram a vantagem.

Comentário: A atividade permitiu aos alunos refletirem sobre a tomada de decisão em situações do cotidiano profissional. A divisão equilibrada das respostas sugere que é importante reforçar debates sobre a ética na prática profissional, garantindo que os alunos compreendam os impactos de suas escolhas.

Engajamento e Participação

100% dos alunos decidiram participar da atividade.

96,8% responderam corretamente a questões sobre higienização das mãos.

Comentário: O alto engajamento relatado pelos professores na prática desenvolvida na UTFPR de Cornélio Procópio/PR é confirmado com os dados dos alunos.

Compreensão dos Desafios

Alguns alunos relataram dificuldades interpretativas, o que coincide também com o feedback dos professores sobre desafios de compreensão.

Formação Ética

A atividade proporcionou um momento de reflexão sobre dilemas éticos sutis que podem ocorrer na prática profissional.

A necessidade de aprofundamento do tema foi destacada, e sugere-se a realização de debates e estudo de casos envolvendo situações com dilemas éticos sutis na prática profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do desafio *Scape Room*: Uma Experiência Gamificada na Higienização das Mãos, demonstrou ser uma estratégia eficaz para a aprendizagem ativa, proporcionando aos alunos uma experiência imersiva e estimulante no processo de fixação de conceitos sobre higienização das mãos previamente trabalhados. A trilha gamificada, desenvolvida no formulário Google, oferece uma oportunidade valiosa para revisar o conteúdo já estudado. Ao incorporar vídeos sobre o tema, essa estratégia reforça a apropriação do conhecimento de forma envolvente e significativa. O alto engajamento dos participantes e o desempenho satisfatório indicam que a metodologia contribuiu significativamente para a assimilação do conteúdo.

Considerando que o tema é flexível e adaptável a essa estratégia, a técnica pedagógica pode se consolidar como uma valiosa ferramenta de ensino e aprendizagem. Ela pode ser aplicada a diferentes temas e explorada em variados currículos ofertados pelo Centro Paula Souza.

No entanto, foram observadas dificuldades pontuais na interpretação de desafios e na experiência técnica, o que sugere a necessidade de ajustes na formulação das questões e na estrutura da plataforma utilizada. Além disso, a reflexão sobre dilemas éticos evidenciou a importância de aprofundar a discussão sobre valores e condutas profissionais no contexto do ensino técnico.

Diante dos resultados obtidos, recomenda-se a continuidade da aplicação do *Scape Room* em futuras turmas, com aprimoramentos que tornem a experiência ainda mais eficaz e enriquecedora para os alunos. O uso de metodologias gamificadas no ensino técnico mostra-se promissor e alinhado às práticas inovadoras na educação profissionalizante.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



Seminário Empresarial: da Ideação à Apresentação

Simone Cristina Mussio
simone.mussio3@fatec.sp.gov.br
Fatec Jahu

NOTA EXPLICATIVA

A prática foi realizada na disciplina de Comunicação e Expressão no curso de Gestão da Tecnologia da Informação, e desafiou alunos de TI a criarem protótipos de aplicativos, desenvolvendo habilidades de comunicação (oral, escrita e visual), trabalho em equipe e resolução de problemas reais, com foco em uma aprendizagem prática e contextualizada.

MINICURRÍCULO

SIMONE CRISTINA MUSSIO

Doutora em Linguística pela Universidade Estadual Paulista de Araraquara, Mestre em Comunicação pela Universidade Estadual Paulista de Bauru, Especialista em Design Instrucional pela Universidade Anhanguera Uniderp, Graduada em Letras Português-Espanhol pela Universidade Federal de São Carlos, em Inglês pelo Centro Universitário de Maringá, e Pedagoga pela Universidade Metropolitana de Santos. Possui também intercâmbio na área de Espanhol na Universidade de Salamanca (Espanha). Atualmente, é docente de Comunicação e Expressão, Leitura e Produção de Textos e Língua Espanhola na Faculdade de Tecnologia de Jahu e nas Faculdades Integradas de Jaú – SP. É responsável por disciplina (professora conteudista) e mediadora online em curso a distância. Integrante do NELF (Núcleo de Estudos de Linguagem) da Fatec Jahu e avaliadora de diversos periódicos científicos nas áreas de Letras e Tecnologia. Tem vasta experiência nas áreas de Ensino a Distância, Linguística e Comunicação, atuando principalmente nos seguintes temas: produção textual, escrita/redação acadêmica e científica, letramentos, análise do discurso, estudos midiáticos, ensino de língua materna, ensino de espanhol como língua estrangeira, ensino de línguas para fins específicos, novas tecnologias aplicadas à educação e assessoria pedagógica.

SEMINÁRIO EMPRESARIAL: DA IDEACÃO À APRESENTAÇÃO

A PRÁTICA

A prática foi realizada no primeiro semestre do curso de Gestão da Tecnologia da Informação, na disciplina de Comunicação e Expressão. Teve como objetivo principal desenvolver habilidades de comunicação (oral, escrita e visual), além de estimular a criação de soluções digitais. A proposta também visou promover o trabalho em equipe, a prototipagem e a resolução de problemas reais.

Para alcançar tal objetivo, buscou-se trabalhar com metodologias ativas, em especial a Aprendizagem Baseada em Problemas, tida como uma das mais consolidadas e eficazes estratégias no ensino superior. Por meio dela, os alunos foram desafiados a identificar um problema real — de qualquer esfera, seja educacional, comercial, social ou outra — que representasse uma necessidade relevante a ser solucionada.

A partir desse problema, foi proposto que os estudantes idealizassem um aplicativo digital como solução. Com isso, a atividade evoluiu para a aplicação da Aprendizagem Baseada em Projetos, que proporcionou aos alunos a vivência de todas as etapas do desenvolvimento de uma solução, desde a concepção até a apresentação final, com foco na prototipagem, na organização de ideias, na elaboração de roteiros de apresentação e na comunicação visual e verbal dos projetos.

Nesse sentido, esta proposta surgiu da necessidade de preparar os estudantes para os desafios do mercado profissional, especialmente no que se refere à apresentação de ideias de forma clara, envolvente e visualmente atrativa, utilizando ferramentas digitais e estratégias de comunicação profissional, como elaboração de *pitches*, *storytellings*, design de slides e criação de identidade visual.

A concepção deste trabalho partiu da ideia de que os alunos pudessem aprender conteúdos de comunicação por meio de temas que fizessem sentido dentro de sua área de formação, promovendo, assim, uma aprendizagem significativa. Ao articular os estudos sobre escrita, comunicação oral e visual, além do desenvolvimento de *soft skills* com os interesses e competências próprias da Tecnologia da Informação, buscou-se tornar o processo formativo mais relevante, contextualizado e aplicável ao futuro profissional dos estudantes.

O CAMINHO

Para a realização deste trabalho, a professora apresentou as instruções iniciais no começo do semestre (2ª semana de aula) e, ao longo do semestre, trouxe conteúdos e orientações complementares para acompanhar e apoiar o desenvolvimento das equipes. Os alunos, organizados em equipes, colocaram em prática as atividades propostas, culminando na apresentação final dos projetos (15ª semana de aula).

A cada novo conteúdo abordado de acordo com os assuntos propostos na ementa da disciplina, os alunos recebiam orientações teóricas e práticas relacionadas à proposta, como, por exemplo, técnicas

para produção de seminários e criação de slides, estratégias para apresentação em público, tipos de comunicação e técnicas de escrita, com o intuito de aplicarem esses conhecimentos tanto na interação entre os membros dos grupos quanto na execução do projeto. Dessa forma, os conteúdos foram desenvolvidos de maneira articulada entre os momentos em sala de aula e as atividades extraclasse, possibilitando a vivência contínua dos conceitos trabalhados.

Além disso, o percurso incluiu planejamento colaborativo, momentos de orientação docente, desenvolvimento dos protótipos digitais e, por fim, as apresentações finais dos protótipos dos aplicativos criados pelas equipes. O ambiente físico utilizado foi a própria sala de aula, com uso intensivo de ferramentas e recursos digitais, favorecendo uma experiência completa, integrando teoria, prática e colaboração.

Assim, o início do projeto se deu com uma etapa de imersão e exploração de ideias, na qual os alunos realizaram uma atividade de brainstorming para levantar possíveis problemas do cotidiano que poderiam ser solucionados com o uso de um aplicativo. Em seguida, elaboraram mapas mentais para organizar e aprofundar os temas escolhidos, relacionando causas, impactos e possíveis soluções. A partir desse mapeamento, foram criados os primeiros sketches — esboços desenhados à mão — representando a estrutura e o fluxo básico do aplicativo idealizado. Essa etapa teve como objetivo apenas visualizar de maneira simples e objetiva a navegação e os principais componentes da interface, antes da introdução de elementos mais refinados.

Após essa fase inicial, o desenvolvimento da atividade prosseguiu com a introdução dos conceitos de ideação e prototipagem digital. A professora apresentou dois sistemas de prototipagem – Figma e Marvel App – e realizou uma curadoria de tutoriais e artigos explicativos sobre o uso dessas ferramentas. O material foi disponibilizado aos alunos, que foram orientados a estudá-lo como preparação para as próximas etapas da atividade e para a apresentação no seminário empresarial. Utilizando essas plataformas, os estudantes deram continuidade à prototipação, agora em versões de média fidelidade, com interfaces mais detalhadas e próximas de uma experiência real de uso.

Embora o objetivo do seminário não fosse a criação real do aplicativo nem o seu funcionamento técnico, uma vez que a disciplina não contempla conteúdos de programação, os alunos foram desafiados a pensar nas funcionalidades, recursos e estrutura visual que o aplicativo deveria conter. As telas criadas por meio das ferramentas de prototipagem serviram como uma representação concreta da proposta, simulando a experiência do usuário. A ideia é que, caso o projeto se mostre promissor, ele possa vir a ser desenvolvido em etapas futuras do curso, considerando que os alunos ainda estão no primeiro semestre da formação.

Nesse sentido, durante o desenvolvimento da atividade e no decorrer das aulas da referida disciplina, foi também enfatizada a importância da comunicação assertiva e da postura corporal para garantir apresentações eficazes e envolventes. Assim, os alunos foram orientados a se expressar de forma clara, objetiva e respeitosa, garantindo que suas ideias fossem transmitidas com confiança e sem ambiguidade.

A comunicação assertiva foi trabalhada tanto nas interações em grupo quanto nas apresentações, com foco em uma linguagem que equilibrasse firmeza e empatia. Além disso, a postura corporal foi abordada como uma ferramenta essencial para transmitir credibilidade e engajamento. Os alunos foram orientados a se manterem atentos à sua postura durante as apresentações, evitando gestos excessivos ou a falta de movimento que poderiam prejudicar a percepção de sua confiança.

Quanto à comunicação oral, os alunos aprenderam a utilizar estratégias para falar em público, como o uso de pausas estratégicas, entonação de voz e contato visual, de modo a tornar a apresentação mais fluida e cativante.

Foram trabalhadas também técnicas de pitch e storytelling para que os alunos soubessem como construir uma narrativa envolvente, conectando emocionalmente o público com o conteúdo apresentado. Essas estratégias de comunicação foram fundamentais para melhorar o impacto das apresentações, aumentando a capacidade dos alunos de se expressarem de forma profissional e eficaz em contextos públicos.

Além das habilidades de comunicação acima descritas, também houve uma forte ênfase na criação de slides atrativos e no design de um logotipo para representar o aplicativo desenvolvido. A preocupação com a diagramação dos slides foi central para garantir que as informações fossem apresentadas de forma clara, visualmente interessante e sem sobrecarregar o público com texto excessivo. Os alunos aprenderam a utilizar imagens, gráficos e elementos visuais de forma estratégica para reforçar suas mensagens, tornando os slides mais atrativos e envolventes. O foco foi criar apresentações que captassem a atenção do público sem sobrecarregar os slides com textos excessivos, promovendo uma comunicação visual clara, dinâmica e impactante, capaz de manter o interesse dos espectadores ao longo de toda a exposição.

A criação do logotipo foi abordada como uma forma de identidade visual para o aplicativo, permitindo que os alunos refletissem sobre a proposta do projeto e do público-alvo. Os estudantes também receberam orientações sobre o uso de cores, tipografia e simplicidade para que os logotipos criados fossem visualmente atraentes e representassem a essência da solução proposta.

Esses elementos visuais ajudaram a fortalecer o impacto das apresentações, mostrando aos alunos como a comunicação não verbal, por meio de designs eficazes, pode complementar e reforçar suas mensagens orais, além de agregar valor ao conceito do produto que estavam apresentando.

Ao trabalhar todas essas competências, os alunos então fizeram a apresentação em um seminário empresarial a toda turma, evidenciando na prática tudo o que foi visto durante as aulas. Assim, os discentes prepararam-se para transmitir suas ideias de forma completa e profissional, com foco em aspectos tanto comunicacionais quanto visuais.

Essa experiência não só reforçou suas habilidades de comunicação verbal e não verbal, mas também os desafiou a aplicar conceitos teóricos em situações práticas, garantindo que a mensagem fosse clara e eficaz.

Dessa forma, as apresentações foram avaliadas com base na clareza da comunicação, qualidade da diagramação dos slides, interação com o público e efetividade da solução apresentada no protótipo. O processo incluiu também feedback dos colegas e análise da qualidade do trabalho em equipe.

A prática contribuiu significativamente para o desenvolvimento de diversas competências essenciais, tais como:

- ⊙ Comunicação oral e escrita eficaz, com foco em clareza, objetividade e persuasão;
- ⊙ Colaboração e trabalho em equipe;
- ⊙ Pensamento crítico e resolução de problemas;
- ⊙ Uso estratégico de recursos visuais e digitais;

- ◎ Capacidade de apresentar ideias de maneira impactante, utilizando técnicas de *pitch* e *storytelling* para captar e manter a atenção do público;
- ◎ Troca de *feedbacks* entre os próprios alunos, com foco na avaliação de aspectos como cooperação, escuta ativa e habilidades de comunicação interpessoal.

Essas evidências mostraram o alcance dos objetivos propostos, evidenciando o engajamento dos alunos, a integração dos conteúdos trabalhados e a relevância da experiência para sua formação profissional na área de Tecnologia da Informação.

RESULTADOS

De acordo com os resultados esperados nesse trabalho, a prática atingiu plenamente seus objetivos, uma vez que os alunos foram capazes de desenvolver e apresentar soluções digitais funcionais, criativas e alinhadas com problemas reais. Ao longo do processo, também aprimoraram de forma significativa suas habilidades de comunicação escrita, oral e visual, além da capacidade de colaboração em equipe — competências fundamentais para sua atuação profissional futura.

Entre os principais impactos observados, destacam-se a evolução na clareza, estrutura e impacto das apresentações orais, bem como o desenvolvimento de protótipos visuais coerentes com as demandas identificadas. Os alunos demonstraram também um bom domínio na utilização das ferramentas digitais apresentadas, evidenciando iniciativa ao conhecer suas funcionalidades, testar recursos e aplicar o que aprenderam na criação das telas de seus projetos. Além disso, observou-se um amadurecimento do pensamento crítico e o uso do design visual como recurso estratégico na resolução de problemas.

O seminário empresarial, como culminância do trabalho, proporcionou um ambiente autêntico para a aplicação dessas competências, reforçando a importância de práticas pedagógicas que aproximem o estudante do mundo do trabalho. Nesse sentido, a prática mostrou-se altamente replicável em outros contextos, especialmente em cursos ligados à gestão, design, comunicação e inovação. Também pode ser adaptada para disciplinas que exijam soluções criativas para desafios reais, integrando comunicação eficaz, raciocínio lógico e pensamento projetual.

Diante dos resultados positivos alcançados — tanto no aspecto técnico quanto no desenvolvimento das habilidades interpessoais —, a proposta pode ser expandida e aprofundada em projetos integradores ao longo do curso ou até mesmo como tema de trabalhos de conclusão de curso. Isso permitirá que os alunos amadureçam as funcionalidades de seus aplicativos, aprimorem suas propostas e, eventualmente, apresentem essas soluções como ideias viáveis em seus projetos finais de graduação, conectando teoria e prática de forma concreta e funcional.

Desse modo, esta experiência demonstrou que práticas pedagógicas integradas, planejadas de forma colaborativa e com foco na resolução de problemas reais, são essenciais para a formação de profissionais mais preparados, autônomos e capazes de atuar com protagonismo no mercado de trabalho. Esse formato também favoreceu o engajamento dos alunos, uma vez que estavam empenhados em solucionar desafios que eles mesmos idealizaram, o que contribuiu para uma aprendizagem mais significativa e motivadora — sem contar a oportunidade de aprender os conteúdos da disciplina de Comunicação e Expressão de maneira prática, contextualizada e aplicável à sua área de formação.

Para ilustrar a prática, apresentamos as fotos das apresentações dos grupos de alunos, com suas empresas.

Foto 1 – Empresa VIAJAPP: Viaje inteligente. Viaje melhor!



Fonte: a autora

Foto 2 – INVEST é o investimento do seu sucesso



Fonte: a autora

Foto 3 – GOVANS: Transformando deslocamento em experiências



Fonte: a autora

Foto 4 – MEC APP: Ajuda a caminho



Fonte: a autora

Foto 5 – LIFE CARE



Fonte: a autora

Foto 6 – HELPY: Muito mais que um aplicativo, uma comunidade de confiança



Fonte: a autora

Foto 7 - ORGANIZAI



Fonte: a autora

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Uso de Sistema de Informação Geográfica nos itinerários formativos: estímulo à iniciação científica no Ensino Médio



Claudinei Aparecido dos Santos
claudinei.santos@etec.sp.gov.br
Etec Pedro D'Arcádia Neto – Assis/SP.

NOTA EXPLICATIVA

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos nas telecomunicações e no tratamento de dados transformaram o ambiente escolar, exigindo novas metodologias de ensino, como as metodologias ativas. Na ETEC de Taubaté, um projeto interdisciplinar utilizou o software QGIS para trabalhar dados geográficos com alunos do ensino médio, promovendo o protagonismo estudantil e o pensamento crítico. Essas práticas colaboram para o desenvolvimento da autonomia, extrapolando os limites tradicionais da escola e fortalecendo a aprendizagem significativa, inclusive com a publicação de resumos no XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento da Universidade de Taubaté.

MINICURRÍCULO

CLAUDINEI APARECIDO DOS SANTOS

Rodrigo Cesar da Silva é Licenciado e Bacharel em Geografia, Mestre em Ciências Ambientais (Universidade de Taubaté) e Doutor em Desastres Naturais (parceria entre Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - UNESP/CEMADEN). Tem experiência em sensoriamento remoto, extremos climatológicos, secas, análise de perigo natural, desastres e educação. Atuou como Pesquisador pela Universidade de Taubaté em cadastramento, armazenamento e geoprocessamento de banco de dados em SIG. É professor no Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), e docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (Mestrado Acadêmico em Ciências Ambientais, MACA) e Programa de Pós-Graduação em Ecodesenvolvimento e Gestão Ambiental (Mestrado Profissional em Ecodesenvolvimento e Gestão Ambiental, MPEDGA) da Universidade de Taubaté.

Uso de Sistema de Informação Geográfica nos Itinerários Formativos: estímulo à iniciação científica no Ensino Médio

RESUMO

Nas últimas décadas os avanços tecnológicos nas telecomunicações, ciência das informações e tecnologia de dados permearam os mais diversos campos da sociedade, impactando fortemente as relações no ambiente escolar. Isto tem afetado a relação entre docente/discente no espaço acadêmico, suscitando a necessidade de dinamização das metodologias de ensino, na qual se destacam as denominadas metodologias ativas. Diante do exposto, os itinerários formativos do ensino médio se apresentam como uma possibilidade de aplicação desses métodos de ensino que posicionam os alunos como protagonistas no processo de aprendizagem, com o desenvolvimento de competências e habilidades que estimulam sua participação ativa no processo, gerando autonomia na resolução de problemas e pensamento crítico.

Neste relato, abordaremos a aplicação de aprendizagem baseada em projetos na disciplina de Estudos Avançados em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, com alunos da 3ª série do Ensino Médio da ETEC Geraldo José Rodrigues Alckmin, no município de Taubaté/SP. Neste projeto, utilizamos o Sistema de Informação Geográfica (SIG) QGIS, versão 3.34, para construir um banco de dados georreferenciado, com dados da base territorial brasileira disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Durante o ano letivo o projeto trabalhou a interdisciplinaridade com os componentes curriculares de geografia e matemática, gerando a espacialização e classificação dos dados de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLV).

Nos meses finais do ano letivo de 2024 a turma publicou dois resumos nos Anais do XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento da Universidade de Taubaté, na categoria para estudantes do ensino médio. O resultado do projeto demonstra que as metodologias ativas de ensino estimulam os alunos a serem sujeitos ativos no processo educacional, inclusive com a extração dos limites físicos da escola.

A PRÁTICA

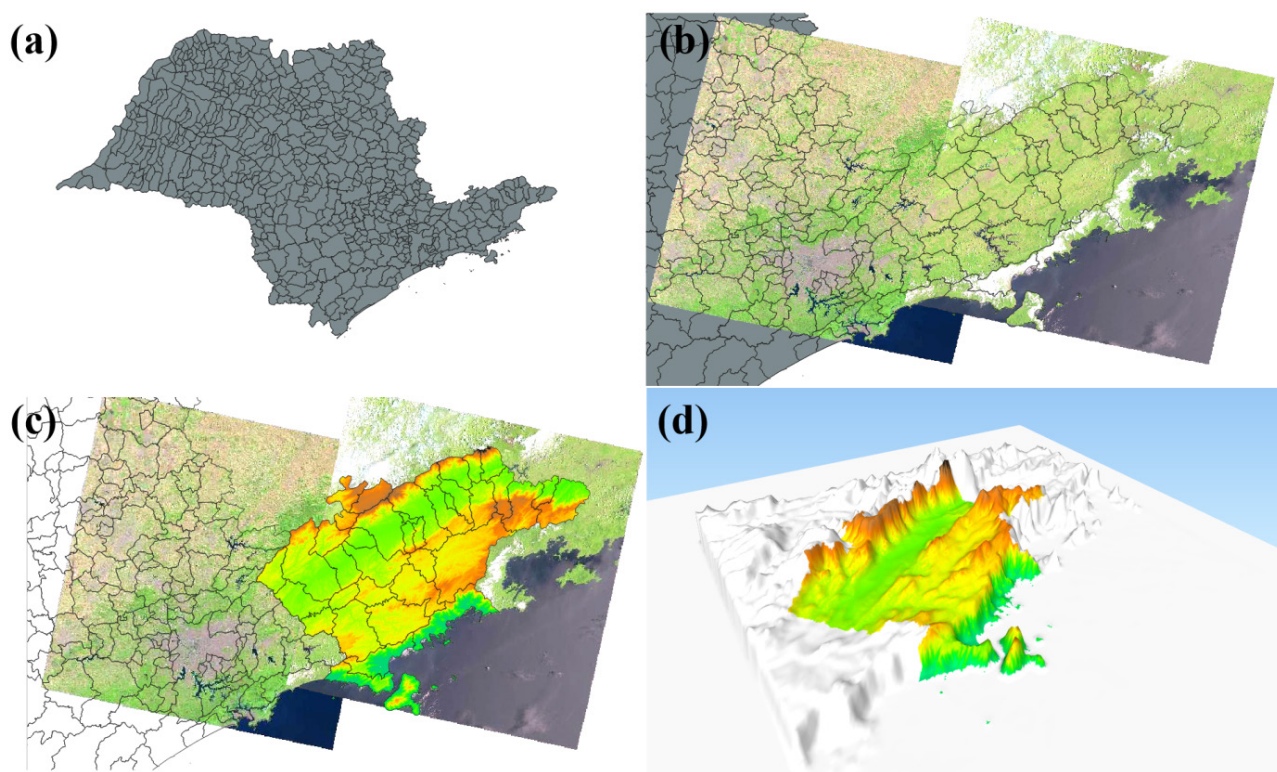
A criação das disciplinas de itinerários formativos ocorreu a partir do estabelecimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), através da Lei 13.415 de 2017. Dentre os objetivos da criação desses itinerários formativos estão o desenvolvimento de habilidades, preparação para o futuro, aprofundamento do conhecimento e formação integral dos estudantes (Silva; Krawczyk; Calçada, 2023). Desta forma, os itinerários se apresentam como um mecanismo para aproximar os conteúdos teóricos do ambiente acadêmico/escolar na vida cotidiana e real dos estudantes (LOPES, 2019).

Estes itinerários formativos podem ser de grande importância para os alunos, principalmente na 3ª série do ensino médio, posto que neste momento os estudantes convivem com muitas dúvidas em relação ao futuro próximo, como a escolha entre trabalho ou estudo, universidade pública ou privada, vida profissional ou acadêmica. Neste cenário de incertezas e decisões cruciais para o desenvolvimento do indivíduo, e que terão impacto de longo prazo em suas vidas, a proposta de aprendizagem por projetos se apresenta como um elemento relevante de auxílio neste processo de tomada de decisões.

Compreendendo esta conjuntura, foi proposto o projeto “Análise geoestatística do Índice de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte do Estado de São Paulo”. Este projeto tem como objetivo a utilização de sistema de informação geográfica para a análise do desenvolvimento regional onde o município da escola está inserido. Para fazer esta análise foi utilizada a técnica de aulas gravadas no sistema de videoaulas, que foi disponibilizado aos alunos pelo e-mail institucional do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e pelo Software Microsoft Teams.

Estas videoaulas focaram-se em um cronograma planejado junto ao Plano de Trabalho Docente, seguindo as seguintes etapas: i) criação de banco de dados georreferenciado da RMVPLN; ii) importação de cenas do satélite Landsat 8 para o banco de dados georreferenciado; iii) edição de dados vetoriais e raster; iv) importação de modelos digitais de elevação (MDE) para o projeto; v) análise geoestatística do IDH regional por meio da Técnica dos Quantis e; vi) criação do produto cartográfico final do projeto. Algumas etapas deste processo podem ser observadas na Figura 1.

Figura 1 – Etapas de desenvolvimento do projeto



Legenda: (a) base territorial do estado de São Paulo disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; (b) cenas de satélite Landsat 8 cobrindo a Região Metropolitana de São Paulo e Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte; (c) modelo digital de elevação associado a cenas de satélite na RMVPLN; (d) modelo tridimensional da RMVPLN.

Durante as etapas do projeto, seu objetivo foi materializar a interdisciplinaridade com os componentes curriculares de geografia e matemática, dinamizando as aulas e trazendo conteúdos de diversas disciplinas para o itinerário formativo, que inicialmente foram teóricas, divididas em duas fases.

A primeira, com três semanas de duração, foi apresentar as funcionalidades dos SIG's e sensibilizar os alunos quanto as possibilidades de uso desse sistema, por exemplo, com aplicações de cenas de

satélite, uso de bases territoriais georreferenciadas, modelos digitais de elevação e renderização de cenas de alta resolução espacial por meio de *plugins*. Nesta fase, predominaram-se aulas expositivas para sensibilização dos estudantes quanto às possibilidades de uso das geotecnologias (Batista, 2021), associado a aulas dialogadas (Farias; Carvalho, 2007), dado que dúvidas e horizontes de aplicações se abriam durante os encontros, principalmente relativo às possibilidades de uso prático dos recursos apresentados. A segunda etapa foi de revisão de conceitos de geografia, focado em fundamentos de cartografia como latitude, longitude, coordenadas geográficas, curvas de nível, hipsometria e formas da Terra.

Após essa fase inicial, começou o desenvolvimento das atividades práticas de uso de SIG com videoaulas. Nesta etapa foram produzidos dez vídeos, um para cada semana de aula. As técnicas de ensino utilizada neste estágio do projeto foram a aprendizagem baseada em vídeos (*Video-Based Learning*), uma vez que esta metodologia aperfeiçoa a habilidade de aprendizagem dos alunos, resultando em melhor desempenho cognitivo dos estudantes (Youssef; Chatti; Schroeder, 2014), e a sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), sendo que a possibilidade de acesso remoto às videoaulas proporcionaram que o tempo em classe fosse voltado para as práticas, solução de dúvidas e problemas que surgiram nas fases de desenvolvimento das atividades propostas (Akçayir; Alçayir, 2018).

A execução do projeto não foi linear, porque feriados e eventos da unidade escolar atrasaram o seu desdobramento. As correções de erros na construção dos bancos de dados aconteceram durante as etapas de execução, e as menções eram aplicadas conforme o desenvolvimento das atividades e a assertividade na construção das fases propostas. Este ciclo durou o primeiro semestre letivo.

A segunda fase do projeto teve início no segundo semestre, com predomínio de aulas expositivas e a aprendizagem baseada em vídeos, apresentando a Técnica dos Quantis (Hydman; Fan, 1996) para classificar o nível de desenvolvimento de IDH dos municípios da RMVPLN (Stanton, 2017). Estes cálculos foram feitos no Software Microsoft Excel. Nesta fase os alunos conseguiram classificar o desenvolvimento do IDH regional em seis categorias, os sensibilizando sobre a necessidade de dados científicos para analisar o desenvolvimento dos municípios, e facilitando a percepção da relação entre ciências humanas e exatas. A Tabela 1 apresenta o método aplicado pelos alunos para classificar o IDH dos municípios da RMVPLN (relativo ao ano de 1991, posteriormente replicados com dados do Censo Demográfico de 2000 e 2010). Posteriormente ocorreu a geoespacialização dos dados e construção do produto cartográfico final, apresentando visualmente os dados da região, conforme pode ser observado na Figura 2.

Tabela 1 – Classificação do Índice de Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte em 1991

Quantil	Variação no Quantil	Variação de IDH	Classificação
Qx (0,15)	$x \leq Q 0,15$	0,353 a 0,391	Péssimo
Qx (0,35)	$Q 0,15 < x \leq Q 0,35$	0,392 a 0,442	Muito ruim
Qx (0,50)	$Q 0,35 < x \leq Q 0,50$	0,443 a 0,480	Ruim
Qx (0,65)	$Q 0,50 < x \leq Q 0,65$	0,481 a 0,518	Regular
Qx (0,85)	$Q 0,65 < x \leq Q 0,85$	0,519 a 0,569	Bom
Qx (1)	$x > Q 0,85$	0,570 a 0,607	Muito bom

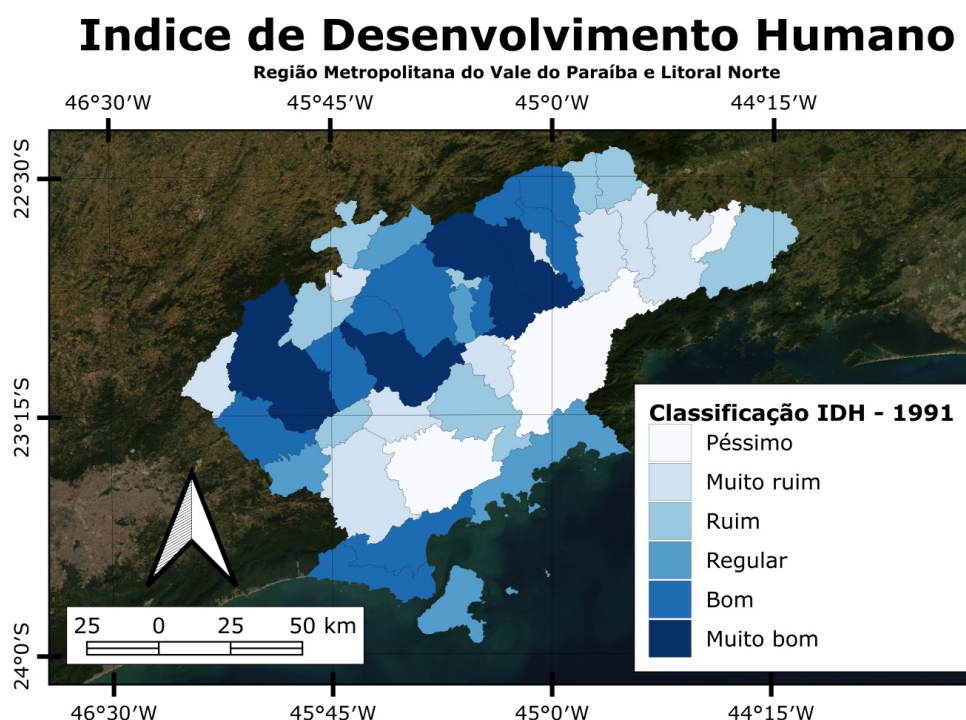


Figura 2 – Classificação do índice de desenvolvimento humano da RMVPLN entre 1991.

O CAMINHO

Após a conclusão das etapas proposta no projeto, os alunos foram sensibilizados e estimulados a submeterem seus trabalhos no XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento da Universidade de Taubaté. Nesta etapa, o processo de submissão dos trabalhos não foi condicionado à menção dos alunos, mas baseados na possibilidade de troca de experiências com outros estudantes de ensino médio. Do total de seis grupos de trabalhos, dois optaram pela submissão de seus trabalhos.

Em relação a alguns grupos que preferiram não submeter o trabalho para o congresso, a maior parte alegou falta de recursos financeiros para impressão dos painéis e dos custos de deslocamento até o local onde ocorreria a apresentação dos trabalhos. Isto deixa evidente que a falta de recursos na educação pública, associado a dificuldades financeiras familiares, impedem os alunos de desenvolver de forma plena seu potencial de estudo e aprendizagem, evidenciando o problema da desigualdade social em nosso país e os impactos no desempenho educacional dos estudantes (Calejon, 2017).

Após a aprovação da submissão (Domiciano et al., 2024; Barros et al., 2024), as etapas seguintes estiveram concentradas na montagem e confecção dos painéis para a apresentação dos dados no congresso. Nesta fase, semanalmente ocorriam reuniões com os grupos, onde o painel era submetido a correções, e sugestões eram ofertadas aos estudantes. O objetivo das reuniões era dialogar com os alunos sobre o melhor caminho para a apresentação dos resultados obtidos. Destaca-se que nesta fase de desenvolvimento das atividades, as orientações buscavam estimular o senso criativo dos estudantes, evitando seguir modelos padronizados que, porventura, pudessem desestimular a criatividade dos alunos na criação do painel final que seria apresentado no congresso.

A fase de criação dos painéis foi a que apresentou a maior dificuldade de gestão de sala de aula, uma vez que existiam grupos que submeteram o trabalho, grupos que não submeteram devido a limitações financeiras e aqueles que não submeteram por opção. Para superar essa fase de desafios, foi planejado um conteúdo extra aos alunos, na qual aqueles que optaram por não submeter seus trabalhos foram estimulados a ampliar as pesquisas sobre o IDH e bem-estar da população, analisando os dados de IDH de outras regiões do Estado de São Paulo, enquanto aqueles que submeteram suas pesquisas se dedicaram a confecção final de seus trabalhos.

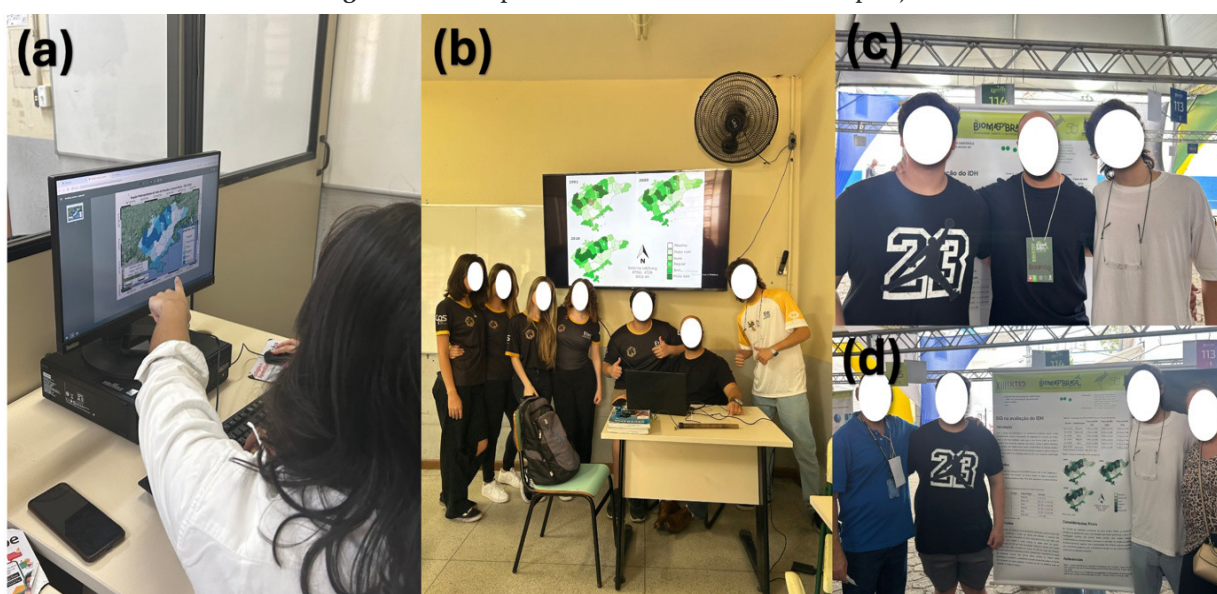
Nas etapas do projeto, relativo ao desenvolvimento das atividades propostas, foi desenvolvido com maior ênfase duas competências da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), sendo:

Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (Competência Geral 6): por meio da técnica de aprendizagem por projetos os alunos tiveram a oportunidade de inserção no mundo acadêmico, trocando experiências com outros estudantes e os auxiliando nas decisões sobre a continuidade dos estudos após o término do ensino médio. No dia da apresentação dos painéis no congresso científico foi explícita a satisfação dos alunos ao expor seus trabalhos, suas interações com os avaliadores e com os participantes do evento;

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (Competência Geral 7): ao analisar estatisticamente o nível de desenvolvimento regional dos municípios onde vivem, e geoespacializar os dados, os alunos alteraram sua percepção sobre como o desenvolvimento regional se desdobra. Os alunos perceberam que existem fatores locais na região que alteram seu desenvolvimento. Uma das percepções que mais se destacou foi relativo à localização espacial dos municípios com os melhores indicadores de desenvolvimento, sempre próximos à rodovia Presidente Dutra (BR-116), e que também são os mais industrializados da RMVPLN. Ao unir conhecimentos de tecnologia, matemática, estatística e geografia os alunos ampliaram sua visão em relação ao contexto regional.

Esta experiência com metodologia ativa de ensino, em especial a aprendizagem por projeto, se demonstrou extremamente positiva, uma vez que os alunos conseguiram desenvolver todas as etapas propostas durante o ano letivo. Ainda que a maior parte dos alunos não tenha submetido seus trabalhos para avaliação no congresso científico, estes também conseguiram atingir as competências e habilidade esperadas com o desenvolvimento das atividades propostas. Percebemos que os alunos que se empenharam a submeter suas pesquisas demonstraram maior engajamento nas fases finais do projeto, algo esperado diante da avaliação externa de suas atividades. Na Figura 3 podemos observar algumas das atividades desenvolvidas pelos alunos na segunda fase do projeto.

Figura 3 – Etapas de desenvolvimento do projeto



Legenda: (a) aluna analisando a geoespacialização dos dados de IDH na RMVPLN; (b) alunos e professor conferindo mapa final de poster; (c) alunos e professor apresentando o projeto em congresso; (d) alunos interagindo com avaliadores em congresso.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados do projeto se apresentaram positivamente, uma vez que seu objetivo principal era estimular a interdisciplinaridade entre o itinerário formativo, matemática, estatística e geografia. Isto é ainda mais evidente diante da apresentação dos painéis e publicação de seus resumos em anais do congresso. Um aspecto que não pode ser negligenciado neste processo é a falta de recursos financeiros, que impactou a apresentação de mais trabalhos no encontro acadêmico.

É relevante destacar que essas atividades podem ser replicadas em outros itinerários formativos, ou mesmo nos componentes curriculares de Desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso, visto que muitos trabalhos com efetivo potencial são desenvolvidos pelas turmas que concluem o curso integrado médio-técnico.

Analisando sob o ponto de vista de desenvolvimento dos alunos, os resultados foram extremamente positivos, visto que dos alunos que apresentaram suas pesquisas no congresso (11 ao total), sete foram aprovados em vestibulares de universidades públicas e decidiram seguir os estudos no nível superior. Este fato aponta que, quando os alunos são devidamente estimulados a desenvolverem atividades acadêmicas durante o ensino médio, provocam processos decisórios em favor da continuidade do estudo no nível superior.

Sob o ponto de vista comportamental dos estudantes, aqueles que apresentaram suas pesquisas foram os que demonstraram maior envolvimento nas atividades propostas no ambiente escolar (incluindo outros componentes curriculares e atividades extracurriculares como festa junina, atividades beneficentes e envolvimento em grupos de estudos), apontando que o engajamento dos estudantes contribui com um ambiente escolar mais equilibrado e de melhor desempenho acadêmico. Os alunos que não submeteram suas pesquisas também tiveram ações comportamentais positivas. Um aspecto geral observado na turma foi o respeito mútuo entre os alunos, ainda que a turma executora do projeto fosse heterogênea, demonstrando que metodologias ativas de ensino, e ensino baseado em projetos, têm impactos positivos na prevenção do bullying em sala de aula.

Por fim, a continuidade deste projeto demonstra-se essencial para a melhoria contínua da comunidade escolar da ETEC Geraldo José Rodrigues Alckmin, pois os discentes possuem fortes relações de amizade, e o sucesso acadêmico dos egressos estimula a dedicação, empenho e esforço dos estudantes que continuam seu ciclo acadêmico na unidade escolar. A busca pelo sucesso acadêmico e profissional dos estudantes, entendendo que isto se trata de uma questão subjetiva e variável, gera ciclos positivos de fortalecimento institucional e de reconhecimento da excelência acadêmica construída dentro dos muros da escola e extrapolado para fora, contribuindo para o desenvolvimento da comunidade local. Dessa forma, estes resultados positivos são a materialização dos esforços de funcionários, professores, coordenadores, direção e alunos da unidade escolar.

Referências Bibliográficas

- AKÇAYIR, G.; AKÇAYIR, M. The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, v. 126, p. 334-345, 2018. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.07.021
- BARROS, L. B.; SANTOS, L. P.; SANTOS, R. C.; CUSTODIO, J. L. D.; MORAIS, S. S.; SILVA, R. C. **Uso de SIG's na educação: meio de introdução de pesquisas laboratoriais no currículo do Novo Ensino Médio.** In: XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento - XIII CICTED 24, 2024, Taubaté. Anais XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento. Taubaté (SP), CEN - UNITAU, 2024. Acesso em: 20 mar. 2025. DOI: 10.29327/XIIICICTED24
- BATISTA, C. I. C. Projeto Integrador de Pesquisa e Articulação com o Território: etapa de sensibilização. *Ensino em Perspectivas*, v. 2, n. 2, p. 1-8, 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.
- CALEJON, L. M. C. Desempenho escolar e vulnerabilidade social. *Revista Exitus*, v. 1, n. 1, p. 146-164, 2011.
- DOMICIANO, I. H. L.; SILVA, J. F. F.; BOTAN, J. P. D.; MARTINS, G. P.; BITU, M. M.; AMARAL, P. M. A.; SILVA, R. C. **SIG na avaliação do IDH.** In: XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento - XIII CICTED 24, 2024, Taubaté. Anais XIII Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento. Taubaté (SP), CEN - UNITAU, 2024. Acesso em: 20 mar. 2025. DOI: 10.29327/XIIICICTED24
- FARIAS, C. R. O.; CARVALHO, W. L. P. **O direito ambiental na sala de aula: significados de uma prática educativa no ensino médio.** *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 13, p. 157-174, 2007.
- HYNDMAN, R. J.; FAN, Y. Sample quantiles in statistical packages. *The American Statistician*, v. 50, n. 4, p. 361-365, 1996. DOI: 10.1080/00031305.1996.10473566
- LOPES, A. C. Itinerários formativos na BNCC do Ensino Médio: identificações docentes e projetos de vida juvenis. *Retratos da Escola*, [S. l.], v. 13, n. 25, p. 59-75, 2019. DOI: 10.22420/rde.v13i25.963.
- SILVA, M. R.; KRAWCZYK, M. R.; CALÇADA, G. E. C. Juventudes, novo ensino médio e itinerários formativos: o que propõem os currículos das redes estaduais. *Educação e Pesquisa*, v. 49, p. e271803, 2023. DOI: 10.1590/S1678-4634202349271803por
- STANTON, E. **The Human Development Index: an history.** Amherst: University of Massachusetts, 2007. DOI: 10.7275/1282621
- YOUSEF, A. M. F.; CHATTI, M. A.; SCHROEDER, U. The state of video-based learning: A review and future perspectives. *International Journal on Advances in Life Sciences*, v. 6, n. 3, p. 122-135, 2014.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Utilização da Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) no Componente Curricular Técnica e Dietética: Cozinha Nacional e Internacional



Alessandra Aparecida Zílio Cozzo de Siqueira
alessandra.siqueira@etec.sp.gov.br
Neila Camargo de Moura
neila.moura01@etec.sp.gov.br
Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa – Piracicaba/SP

NOTA EXPLICATIVA

Com o intuito de tornar o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico e mais prazeroso nas disciplinas de técnica e dietética 1 e 2, as professoras desses componentes curriculares propuseram uma estratégia de ensino que estimula a participação e a autonomia dos alunos, integrando lazer, estudo e aprendizagem.

MINICURRÍCULOS

ALESSANDRA APARECIDA ZILIO COZZO DE SIQUEIRA

Nutricionista, graduada em Nutrição pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), licenciada pelo Programa especial de formação de Docentes para as Disciplinas do currículo da Educação Profissional de Nível médio pelo Centro Paula Souza; Mestrado em Tecnologia de alimentos pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiros (ESALQ/USP), Doutora em Energia Nuclear na Agricultura e no Ambiente pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA/USP). Presidente do Conselho de alimentação escolar-CAE (2018-2022), membro do Conselho Municipal de Segurança alimentar e nutricional (COMSEA) desde 2010. Professora e coordenadora do Mtec em Nutrição e Dietética na ETEC Coronel Fernando Febeliano da Costa em Piracicaba/SP.

NEILA CAMARGO DE MOURA

Técnica em Nutrição e Dietética formada pela ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa (2000), Nutricionista graduada pela Universidade Metodista de Piracicaba (2005), Mestre em Ciências pelo Programa de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP) em 2008, Doutora em Ciências pelo Programa Energia Nuclear na Agricultura e no Ambiente pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA/USP) em 2012, Licenciada pelo Programa Especial de Formação Pedagógica para Disciplinas do Currículo da Educação Profissional de Nível Médio pelo Centro Paula Souza (2012), MBA Executivo em Gestão de Negócios em Alimentação pela AVM Faculdade Integrada (2015), Especialista em Administração da Educação com Ênfase em Educação Profissional e Tecnológica pela Faculdade Campos Elíseos (2018) e Pedagoga formada pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID) em 2025. Docente do curso Técnico em Nutrição e Dietética da ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa desde 2007 até o presente

Utilização da Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) no Componente Curricular Técnica e Dietética: Cozinha Nacional e Internacional

INTRODUÇÃO

A técnica dietética é um dos primeiros componentes curriculares do ciclo profissionalizante do curso técnico em nutrição e dietética, com o qual o aluno terá contato. Tal componente reúne informações sobre as mudanças ou transformações químicas, físicas e sensoriais pelas quais os alimentos passam durante o pré-preparo e o preparo, permitindo um aproveitamento adequado dos alimentos e seus nutrientes. Além disso, esse componente permite o aprendizado sobre a cultura alimentar brasileira bem como a influência da culinária internacional (Moreira, 2016).

Na primeira série do Ensino Médio com Habilitação em Nutrição e Dietética, o componente curricular de técnica e dietética 1 possibilita o aprendizado sobre a gastronomia regional brasileira, que se refere ao conjunto de elementos e significados que envolvem o comer, as práticas culinárias, as preparações, os ingredientes, as sociabilidades e rituais de consumo que se dão de forma localizada em um espaço geográfico culturalmente identificado (Nascimento; Pedrosa; Almeida, 2024).

Já no componente curricular técnica e dietética 2, aborda-se o conceito de gastronomia internacional. A arte de cozinhar foi evoluindo ao longo da história da sociedade, tornando-se parte da cultura de cada um. É elaborada de acordo com os ingredientes, técnicas culinárias e os utensílios característicos de cada região. Assim, a cozinha internacional atrai os comensais pela curiosidade em conhecer outra cultura, a partir da degustação da comida e do contato com os costumes (Morgan, 2025).

Diante de tanta diversidade, riqueza e beleza, as professoras decidiram utilizar uma metodologia ativa nesses componentes curriculares com o objetivo de tornar a participação dos estudantes mais efetiva na construção do processo de aprendizagem com uma postura mais participativa e criativa.

A Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) é uma estratégia que visa promover o desenvolvimento de equipes de aprendizagem por meio do cunho colaborativo e fornecer, a estas equipes, oportunidades para se envolver em tarefas significativas, além de promover diversas habilidades e competências como: raciocínio crítico, tomada de decisões, trabalho efetivo e colaborativo, autonomia e proatividade. Já o educador exerce a função de mediador e facilitador do conhecimento, estimulando a autonomia do aluno e o aprendizado em equipes de trabalho (ALCANTARA, 2020).

Esta estratégia pedagógica também está voltada para o desenvolvimento socioemocional, que valoriza a autorresponsabilidade, a empatia, a colaboração e a resolução de problemas, o que é fundamental na atual sociedade.

A PRÁTICA

A Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) foi escolhida pois baseia-se em um aprendizado ativo com o objetivo de incentivar os estudantes a aprender de forma autônoma e participativa, através da apresentação de problemas e situações reais que estimulam os alunos a pensar e desenvolver criatividade na resolução dos problemas. Além disso, é uma estratégia pedagógica voltada para o desenvolvimento socioemocional, valorizando a autorresponsabilidade, empatia, colaboração e respeito entre os membros das equipes.

Esta metodologia foi aplicada nas turmas do primeiro e segundo anos do Ensino Médio com Habilitação Profissional em Técnico em Nutrição e Dietética, nos componentes curriculares de Técnica Dietética 1 e Técnica Dietética 2.

Os envolvidos

A Aprendizagem Baseada em Equipes sobre culinária nacional e internacional (desenvolvidas nos componentes curriculares técnica dietética 1 e 2, respectivamente, envolveu os alunos da 1ª e 2ª série do Ensino Médio com Habilitação Profissional em Nutrição e Dietética da ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa, da cidade de Piracicaba, interior paulista. Em cada uma das turmas, estão matriculados 35 alunos, divididos em duas turmas. Além das professoras da área técnica, também participaram neste trabalho professores da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) dos componentes de Geografia, Língua Portuguesa e História.

Destaca-se que a integração de componentes da BNCC permite promover uma aprendizagem mais atrativa e abrangente.

Tempo de Duração

Essa metodologia costuma demorar entre 5 a 6 meses, ou um semestre letivo, pois envolve a escolha das localidades, a pesquisa de todos os itens estabelecidos pelos professores envolvidos, a determinação do prato salgado e doce que será apresentado, a confecção das vestimentas que serão utilizadas e a montagem do trabalho.

Execução

Essa atividade deve ser aplicada em situações em que o conteúdo permite uma divisão em unidades menores, que serão direcionadas para os grupos. O conteúdo em questão é a culinária nacional para os alunos da 1ª série e culinária internacional para os alunos da 2ª série.

Os próprios alunos podem escolher a formação das equipes bem como escolher o estado ou o país a ser pesquisado. Geralmente temos entre 6 e 8 equipes por sala. Na sequência, as professoras apresentam um roteiro que tem por finalidade nortear a pesquisa teórica. Esse roteiro informa que as equipes deverão estudar sobre os aspectos geográficos e históricos, culturais (pontos turísticos, danças, religião, música), econômicos e gastronômicos do estado ou país escolhido. O trabalho escrito deve seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), apresentando introdução, desenvolvimento, considerações finais e referências consultadas. Ainda no desenvolvimento do trabalho, as equipes precisam escolher uma receita de uma preparação salgada e outra receita de uma preparação doce, além de preparar a ficha técnica com o nome da preparação, ingredientes em medidas caseiras e em gramas, o passo a passo da receita, o rendimento, a porção e os custos.

Para que a metodologia Aprendizagem Baseada em Equipes tenha êxito, as professoras concedem pelo menos três encontros (durante as aulas) para que as equipes estudem os tópicos roteirizados previamente, discutam entre si, e as professoras deem o suporte por meio dos feedbacks.

Quanto a parte prática do trabalho, no dia da apresentação, as equipes precisam caracterizar-se com trajes típicos da região ou país escolhido, montar uma mesa com as duas preparações gastronômicas (doce e salgada) e artefatos que representem a localidade, como fotos de figuras públicas, artesanato,

bandeira, entre outros (Figura 1, 2 e 3). Algumas equipes mais entusiasmadas realizam até mesmo coreografias com danças típicas e até alugam os seus trajes.

Cada equipe tem em torno de 15 minutos para fazer a apresentação e, no final, todos os alunos da sala degustam todas as preparações.

Figura 1: Apresentação do estado do Rio de Janeiro em Técnica Dietética 1.

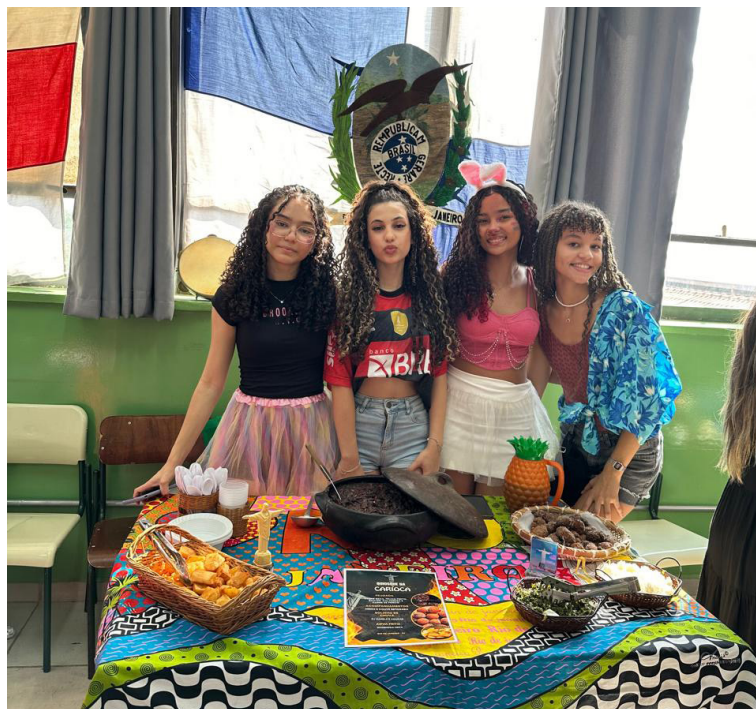


Figura 2: Apresentação do estado da Bahia Técnica Dietética 1.



Figura 3: Apresentação do país Alemanha em Técnica Dietética 2.



Contribuição da prática para a construção de competências

Ao explorar as regiões do Brasil, somos apresentados a um tesouro de sabores, aromas e cores que refletem a riqueza da herança cultural nacional. Cada região contribui de maneira distinta para o panorama culinário, apresentando uma notável variedade de alimentos regionais que resistiram ao teste do tempo (Nascimento; Pedrosa; Almeida, 2024).

A cozinha brasileira foi influenciada desde o período colonial, quando o Brasil recebeu influências dos portugueses, africanos e dos índios. A contribuição africana se deu com o uso do coco, do azeite de dendê e da pimenta malagueta. Dos portugueses vieram o azeite de oliva, o trigo e as frutas cítricas, e dos índios (habitantes dessa terra) a mandioca, o mingau, a batata doce, o feijão, o palmito e o cacau. Ainda, a cozinha brasileira é uma mistura de várias etnias de norte a sul do país, onde encontramos uma riqueza culinária com influências indígenas, portuguesas e africanas somadas às diversas outras etnias que imigraram para o país e contribuíram para a formação culinária local. Assim, é impossível pensar a cozinha brasileira de forma isolada, até porque ela faz parte de uma fusão de sabores e fazeres de uma população heterogênea (Aguiar; Melo, 2018).

A Aprendizagem Baseada em Equipes permite a modificação do formato da aprendizagem, de passiva para ativa, por meio do trabalho conjunto, com interação ativa entre os estudantes.

A interdisciplinaridade com os componentes da base comum, especialmente geografia, história e português, também é notória. A interdisciplinaridade enquanto prática pedagógica tem relevância na medida em que atribui ao ensino formal um significado prático, que pode ser relacionado à vida do educando e suas relações diárias, contribuindo para que o aluno construa uma visão crítica sobre o lugar em que vive, propondo ações afetivas em sua localidade, tornando-o consciente de que o seu ambiente de relações sociais diárias pode e deve ser alvo de sua força transformadora (Guedes; Bastos, 2022).

Recursos utilizados

Para o desenvolvimento do trabalho são necessários laboratório de informática para a pesquisa e sala de aula para a discussão em equipes e feedbacks das professoras. No dia da apresentação, é necessário o uso do laboratório de nutrição e dietética, que fica disponível logo pela manhã, uma vez que muitas equipes finalizam as preparações gastronômicas no dia da apresentação.

A apresentação sempre ocorre em uma sala de aula próxima ao laboratório de nutrição para facilitar a finalização dos pratos e aos sanitários para favorecer a troca dos trajés pelos alunos. A sala precisa ter um computador e uma TV para as apresentações.

Avaliação da experiência

A avaliação é feita por um check list que leva em consideração os itens apontados no roteiro. Além disso, também se avalia o comprometimento das equipes com a organização do espaço antes e após o evento. Se alguma equipe deixar o ambiente sujo ou desorganizado, é descontado da nota de avaliação.

RESULTADOS

As disciplinas práticas e experimentais, que é o caso da técnica dietética 1 e 2, permitem propor uma questão-problema e solicitar ao estudante que proponha alternativas para a sua resolução. Assim, é importante que professores desenvolvam propostas de ensino para que os estudantes, desde as primeiras séries, sejam ensinados a pensar e agir de forma ativa no seu aprendizado (Cunha et al., 2024).

Os resultados alcançados são muito positivos, os alunos costumam se sentir felizes e com o senso de dever cumprido, mesmo com a grande carga de afazeres.

Esse formato de trabalho já é tradição no curso técnico em nutrição e dietética de nossa Etec. Vale ressaltar que, durante o acolhimento das turmas iniciantes pelos alunos veteranos, o trabalho de culinária nacional e internacional é pauta garantida.

Os alunos costumam tirar muitas fotos no dia da apresentação e postar na rede social da turma, da escola e do próprio aluno, disseminando, assim, o evento para as outras turmas e cursos da escola.

Referências Bibliográficas

AGUIAR, Eveline Porto Sales; MELO, Stella Maria Carvalho de. **Um estudo da influência da cozinha internacional sobre a cozinha regional de Canoa Quebrada – CE**. Revista de Turismo Contemporâneo – RTC, Natal, v. 6, n. 1, p. 151-170, 2018. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://periodicos.ufrn.br/turismocontemporaneo/article/download/10761/9479/0&ved=2ahUKEwivqdO3z-6LAXUZHLkGHQtxAJU-QFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw2riXIkMkoVpS0E5kwbyxYl>. Acesso em: 03 mar.2025.

ALCANTARA, Elisa. **Inovação e renovação acadêmica**: guia prático de utilização de metodologias e técnicas ativas. Volta Redonda, Rio de Janeiro: FERP, 2020, 179 p.

CUNHA, Márcia Borin da et al. **Metodologias ativas: em busca de uma caracterização e definição**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.40, 2024. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.scielo.br/j/edur/a/cSQY74VPYPJCvNLQdv4HZYn/&ved=2ahUKEwiJzfr62e6LAXVjlpUCHZJnOVEQFnoE-CAkQAQ&usg=AOvVaw11IlzHGEyARq9LBCTBg-Dj>. Acesso em: 03 mar.2025.

GUEDES; Luygo Sarmiento; BASTOS, Argemiro Midonês. **O estudo da prática pedagógica interdisciplinar no ensino médio integrado do Instituto Federal do Amapá – Campus Macapá**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 103, n. 264, p. 404-429, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/yPB9jNKNjQz7PbZcw8Bh7Dn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 mar.2025.

MOREIRA, Leise Nascimento. **Técnica dietética**. Rio de Janeiro: SESES, 2016. 240 p.

MORGAN, Ariádine. **Cozinha internacional está relacionada à cultura, agricultura e religião**. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-gastronomia/artigos/cozinha-internacional-cultura-agricultura-e-religiao>. Acesso em: 03 mar.2025.

NASCIMENTO, Kamila de Oliveira do; PEDROSA, Cristiane Alvarenga; ALMEIDA, Rafael Rodrigues de. **Técnica dietética & gastronomia**: indicadores de pré-preparo e preparo. Volta Redonda, Rio de Janeiro: FOA, 2024. 52 p.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?

Vozes no Palco: Obesidade e Transtornos Alimentares em Cena



Márcia Regina Dal Medico do Patrocínio
marcia.patrocinio@etec.sp.gov.br
Neila Camargo de Moura
neila.moura01@etec.sp.gov.br
ETEC Cel. Fernando Febeliano da Costa

NOTA EXPLICATIVA

A obesidade e os transtornos alimentares são complexos e multifatoriais, com prevenção e tratamento desafiadores. A dramatização facilita o aprendizado por experiência, emoção e colaboração, resultando em maior compreensão e desenvolvimento de habilidades socioemocionais.

MINICURRÍCULO

MÁRCIA REGINA DAL MEDICO DO PATROCÍNIO

Mestra em Gestão e Saúde Coletiva, pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Pós-graduada em Metodologias para Educação a Distância, Pós-graduada em Obesidade e Emagrecimento, Graduada em Nutrição, Licenciatura Plena na área de Ciências da Saúde. Autora do livro SPA em casa. Atua como professora do Curso Médio Técnico em Nutrição e Dietética e curso Técnico em Nutrição e Dietética desde 1999 na Etec Cel Fernando Febeliano da Costa. Foi Coordenadora do Curso de Nutrição e Dietética de 2007 a 2010. Atua desde 2020 como Coordenadora de Classe Descentralizada na Etec Cel Fernando Febeliano da Costa na Fatec Deputado Roque Trevisan – Piracicaba, SP.

NEILA CAMARGO DE MOURA

Técnica em Nutrição e Dietética formada pela Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa (2000), Nutricionista graduada pela Universidade Metodista de Piracicaba (2005), Mestre em Ciências pelo Programa de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP) em 2008, Doutora em Ciências pelo Programa Energia Nuclear na Agricultura e no Ambiente pelo Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA/USP) em 2012, Licenciada pelo Programa Especial de Formação Pedagógica para Disciplinas do Currículo da Educação Profissional de Nível Médio pelo Centro Paula Souza (2012), MBA Executivo em Gestão de Negócios em Alimentação pela AVM Faculdade Integrada (2015), Especialista em Administração da Educação com Ênfase em Educação Profissional e Tecnológica pela Faculdade Campos Elíseos (2018) e Pedagoga formada pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID) em 2025. Docente do curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa desde 2007.

VOZES NO PALCO: OBESIDADE E TRANSTORNOS ALIMENTARES EM CENA

A PRÁTICA

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde como uma doença crônica e heterogênea, caracterizada por um acúmulo excessivo de massa adiposa de acordo com gênero, idade e estatura. Os Transtornos Alimentares (TAs), por sua vez, caracterizam-se por uma perturbação no comportamento alimentar, com excessiva preocupação em relação à forma e a massa corporal, que levam o paciente a adotar comportamentos inadequados, dirigidos principalmente à redução de massa corporal. Os TAs podem ser divididos em: Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN) e o Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) (Prado *et al.*, 2011).

O quadro desses distúrbios costuma ter como fator desencadeante algum evento significativo como perdas, separações, mudanças, doenças orgânicas, distúrbios da imagem corporal, depressão, ansiedade e, até mesmo, traumas de infância como abuso sexual. A insatisfação com a imagem corporal é um fator de risco para o desenvolvimento de TA, e indivíduos obesos comumente apresentam este quadro, soma-se a isso, o fato de que a obesidade, sobretudo na adolescência, afeta a relação do indivíduo com o corpo, autoestima e satisfação com a aparência, o que torna o adolescente obeso mais suscetível a tais alterações no comportamento alimentar (Fiates; Salles, 2001).

O componente curricular Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar (TNGH), oferecido na 3ª série do Ensino Médio com Habilitação Profissional em Nutrição e Dietética, aborda essas temáticas tão relevantes no mundo atual. Considerando que os alunos dessas turmas são adolescentes, entre 17 e 18 anos, a abordagem torna-se ainda mais necessária, visto que nesse período da vida ocorrem intensas mudanças físicas e psicológicas, influenciadas por fatores genéticos, étnicos e ainda pelas diferentes condições sociais e ambientais (Enes; Slater, 2010).

Para tratar esse tema de forma sensível e humanizada, as professoras propuseram a utilização da metodologia ativa por dramatização. Nesse processo, os estudantes desenvolvem conceitos baseando-se em suas próprias experiências, no contexto familiar ou em situações que presenciaram, promovendo maior desenvolvimento socioemocional como a empatia, a reflexão crítica, a colaboração, a comunicação e tomada de decisões, tornando a prática inspiradora.

O processo de ensino-aprendizagem tradicional limita-se, muitas vezes, a ser um modelo no qual o docente possui um papel de destaque, onde o ensinamento é centrado no seu conhecimento, enquanto o discente assume uma posição secundária, de apenas receber ensinamentos, sem questioná-los ou discuti-los (Silva *et al.*, 2019). Levando em consideração o mundo dinâmico em que vivemos, as professoras sentiram a necessidade de estimular os alunos a um ensino mais crítico e reflexivo, incentivando-os a examinar e discutir sobre a realidade social a sua volta.

A dramatização é uma representação teatral, a partir de um foco, tema etc. Pode conter explicação de ideias, conceitos, argumentos e ser também um jeito particular de estudo de casos, já que a teatralização de um problema ou situação perante os estudantes equivale a apresentar-lhes um caso de relações humanas, uma das abordagens preferenciais atualmente no meio acadêmico (Pimenta; Anastasiou, 2002). É um método que permite o aprendizado por meio da ação, tornando-se modelo de ensino que engloba a participação de todos, de forma democrática, capaz de transcender o conteúdo teórico, possibilitando o contato com cenários diversos e expandindo a capacidade de resolução de problemas, não só para o discente, como também para o docente (Moreno, 2004).

A obesidade e os transtornos alimentares são temas complexos e sensíveis, e a dramatização, como metodologia ativa, pode gerar desconforto, especialmente entre estudantes tímidos ou àqueles que vivenciam ou já vivenciaram essas condições. Desde o início, é evidente o quanto o tema pode provocar incômodos, levando muitos alunos a procurarem as professoras para compartilhar suas dores e experiências pessoais.

É importante reconhecer que, para alguns estudantes, a dramatização pode ser emocionalmente desafiadora, especialmente quando se trata de temas sensíveis como transtornos alimentares. Na prática, uma aluna compartilhou que, por ainda estar lidando com questões relacionadas a essa temática, discutir e vivenciar esses assuntos em atividades como a dramatização a levaria a crises de ansiedade, gerando grande desconforto. Mencionou, ainda, que esse tipo de abordagem é particularmente difícil, pois revive sentimentos dolorosos, dificultando sua concentração e bem-estar durante o dia, inclusive impactando seu trabalho fora do horário escolar. Nesse depoimento destaca-se a necessidade de respeitar as particularidades de cada aluno e de oferecer alternativas que preservem sua saúde emocional, garantindo que o aprendizado seja inclusivo e cuidadoso para todos.

Por outro lado, essa prática oferece aos estudantes uma valiosa oportunidade de enfrentamento desses desafios, promovendo o autoconhecimento e a superação pessoal. Contudo, a liberdade na escolha do tema a ser retratado na dramatização, assegura o respeito às particularidades de cada aluno, algo indispensável para lidar com assuntos tão delicados.

Além disso, o uso de elementos como histórias reais, dinâmicas que recriam situações do cotidiano e representações criativas estimulam a imaginação e a sensibilidade dos participantes. Esses recursos incentivam a exploração de perspectivas diversas e ajudam os alunos a se colocarem no lugar do outro, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa do tema.

O CAMINHO

Os envolvidos

A dramatização envolveu os alunos da 3ª série do Ensino Médio com Habilitação Profissional em Nutrição e Dietética da Etec Cel. Fernando Febeliano da Costa, no componente curricular Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar. Essa turma contava com 35 alunos, além das duas docentes, autoras desse trabalho, que dividem aulas nessa sala.

Tempo de Duração

A aplicação dessa metodologia costuma durar um bimestre, desde a divisão das equipes até as apresentações, que sempre são realizadas no 4º bimestre (geralmente entre a última semana de novembro e primeira semana de dezembro). Essa atividade já é abordada no início do ano, momento em que ocorre uma conversa acolhedora, contextualizando os temas com sensibilidade e empatia. Dessa maneira, o estudante, que está enfrentando ou que já passou pela obesidade e transtornos alimentares, pode sinalizar essa dificuldade e receber o devido apoio em tempo apropriado.

Execução

Os próprios alunos podem escolher a formação de suas equipes, perfazendo um total de 4 grupos com 8 a 9 alunos cada. As professoras apresentam um roteiro que tem por finalidade nortear a pes-

quisa teórica, contemplando conceito, índices no Brasil e no mundo, classificação, causas, histórico do problema, tratamentos e terapia nutricional sobre a anorexia nervosa, bulimia nervosa, transtorno da compulsão alimentar periódica e obesidade.

A dramatização deve incluir cenas do protagonista na escola ou no trabalho e cenas com a família. Estabeleceu-se, também, como necessária a presença do profissional nutricionista e da terapia nutricional durante a apresentação. Outro ponto relevante – a peça teatral deve ser encerrada com uma mensagem positiva, mesmo que muitos estudantes não consigam imaginar essa possibilidade de melhoria e até mesmo de cura.

As docentes concedem, durante as aulas, pelo menos três encontros para que as equipes estudem os tópicos roteirizados previamente, discutam e realizem os ensaios. Ademais, as professoras oferecem *feedbacks* individualizados, muito úteis para corrigir uma ação ou comportamento que não está de acordo com a expectativa do trabalho.

No dia da apresentação, as equipes se caracterizam e montam o cenário e cada uma tem em torno de 15 minutos para a apresentação. Ao final das quatro apresentações, as professoras apontam os pontos fortes e os pontos frágeis de cada uma.

As peças exibidas remetem o cotidiano enfrentados pelos indivíduos com anorexia nervosa, bulimia nervosa, compulsão alimentar e obesidade. Há cenas em que os atores interpretam a crueldade praticada pelo agressor por meio do *bullying* e discriminação, tanto por parte de familiares quanto por parte de colegas de escola. São cenas fortes e impactantes, que, muitas vezes, levam a assistência e às professoras às lágrimas. Os alunos que interpretam os agressores relatam que é um papel difícil de ser executado devido aos atos violentos, intencionais e repetitivos contra uma pessoa indefesa. Por isso, faz-se necessário que, durante a apresentação, as equipes evidenciem estratégias para prevenir e atuar perante uma situação de *bullying*, o que pode incluir a sensibilização por parte da escola, o diálogo entre pais e filhos e a procura por profissionais da área da saúde como o nutricionista, psicólogo e até mesmo um médico especializado.

Quais competências a prática contribuiu na construção?

Observou-se que a experiência da dramatização propiciou um ambiente de formação do cidadão além da possibilidade de aprendizagem mútua, tanto para a equipe do projeto quanto para os escolares que assistiram as encenações, visto que essa estratégia pedagógica permite o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, a educação para a saúde, o autoconhecimento, o autocuidado, a criatividade, a descontração e a troca de saberes.

O teatro foi utilizado como ferramenta estratégica de diálogo que permitiu a imersão da equipe no universo da obesidade e dos transtornos alimentares, favorecendo a aproximação dos discentes com os temas abordados, além de fomentar a transformação social e o desenvolvimento humano por meio da arte de todos os envolvidos.

Vivenciar as dramatizações foi uma forma de aproximar os alunos à realidade e ao seu autodesenvolvimento, já que a dramatização permite a análise de uma situação-problema, direcionando à uma resolução. Além disso, experienciar as relações nutricionista – paciente e paciente – família permitem aos discentes conhecer a habilidade de cuidar do ser humano, do outro.

A participação ativa dos alunos, tanto como atores quanto como espectadores, promove um aprendizado mais significativo, já que vivenciam emoções que vão além do conteúdo teórico. Esse envolvimento também os ajuda a construir habilidades socioemocionais essenciais, como a sensibilidade, a escuta ativa e a cooperação, que são fundamentais para lidar com os desafios apresentados pelo tema.

O trabalho realizado, além de aguçar a criatividade, estreitou as relações entre os colegas de turma, pois se fez necessária intensa interação interpessoal para a elaboração do projeto. Muitas vezes, situações que já aconteceram ou que ainda acontecem com algum estudante fica velada e nesse momento vem à tona. Logo, a ajuda dos colegas é essencial para garantir que o aluno se sinta confortável em participar do trabalho ou mesmo decidir que não está preparado para enfrentar o tema.

É importante ressaltar que o uso de metodologias ativas não exclui a metodologia tradicional. Ambas podem ser combinadas ao ponto de tornar o aluno protagonista do processo de aprendizagem e o professor um facilitador.

Recursos utilizados

Para o desenvolvimento do trabalho, foram necessários o laboratório de informática para a pesquisa e uma sala de aula para a discussão em equipes e *feedbacks* das professoras.

A apresentação costuma ser no pátio ou no salão nobre da escola. O cenário é totalmente preparado pelos alunos e remete a cenas do cotidiano vividas na escola, na casa e no consultório, criando uma atmosfera realista e envolvente.

Os estudantes elaboram seus próprios roteiros e utilizam roupas e objetos que dão vida aos personagens e aos ambientes retratados. Para compor o cenário, são usados materiais como cortinas, almofadas, tintas e diversas peças de vestuário, que enriquecem a ambientação. Além disso, músicas são incorporadas às apresentações, ajudando a expressar emoções e a reforçar as mensagens transmitidas, tornando a peça mais impactante.

Avaliação da Experiência

A avaliação é feita por um *checklist* que leva em consideração a caracterização dos personagens, o cenário, a presença do nutricionista, a abordagem do transtorno alimentar e do distúrbio de peso e a resolução da situação problema, além do embasamento teórico como dados numéricos atualizados.

Avalia-se, também, o comprometimento das equipes, desde o primeiro momento em que se reúnem para tratar do tema, e com a organização do espaço antes e após o evento. Se alguma equipe deixar o ambiente sujo ou desorganizado, é descontado nota na avaliação.

RESULTADOS

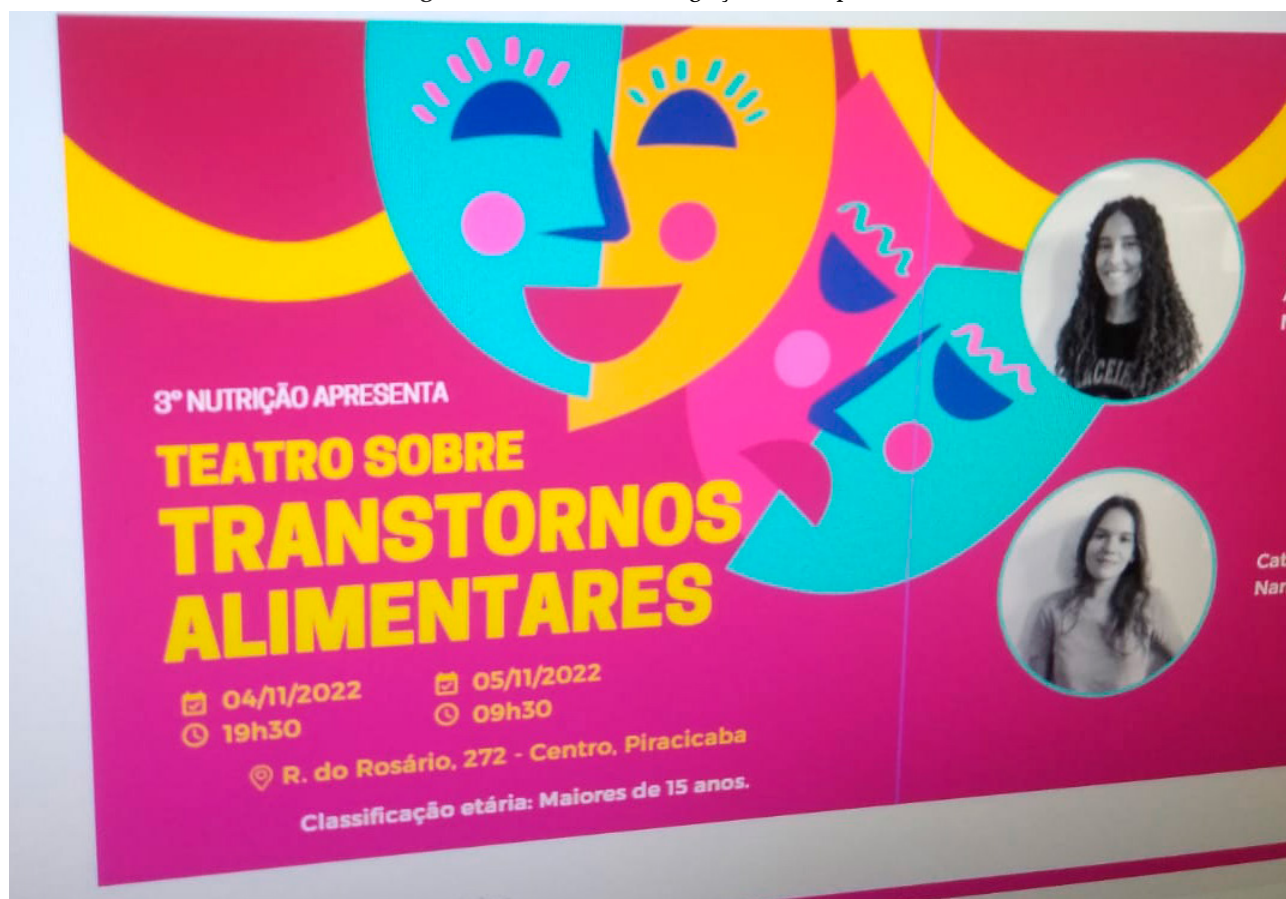
Os resultados alcançados foram muito positivos, os alunos sentiram-se felizes e com o senso de dever cumprido, mesmo com a grande carga de afazeres. No dia, costuma-se tirar muitas fotos, que são postadas nas redes sociais da turma, da escola e do próprio aluno, disseminando assim o evento para as outras turmas e cursos da escola. É também um momento de muita emoção e de fechamento de ciclo, uma vez que eles estão na última série do Ensino Médio integrado ao curso técnico em nutrição.

Em uma ocasião marcante, após as apresentações realizadas pelos grupos em sala de aula, foi possível levar o tema para a Mostra Científica da escola. Nessa oportunidade, um único grupo foi formado para apresentar uma única peça que abordou a obesidade, o transtorno do comer compulsivo, a anorexia nervosa e a bulimia nervosa.

O espetáculo foi aberto ao público, destacando-se por sua abordagem sensível e profunda, emocionando os presentes e trazendo o tema com seriedade e acolhimento. A apresentação não apenas

capturou a atenção da assistência, como também promoveu uma reflexão significativa sobre os impactos desses transtornos. Ficou evidente como muitos espectadores se identificaram com as histórias narradas, fortalecendo a importância de conscientizar e educar a comunidade sobre esses assuntos de forma empática e inclusiva. A Figura 1 mostra a arte produzida pelos alunos para divulgação do espetáculo na Mostra Científica da escola.

Figura 1: Arte da divulgação do espetáculo.



Relatos de ex-alunos

A criação de uma peça teatral sobre transtornos alimentares foi uma jornada inovadora e desafiadora, especialmente em um período de TCC e vestibular. No entanto, essa experiência se revelou fundamental para aprofundar o entendimento sobre o tema. A mera observação da teoria em sala de aula não se compara à imersão proporcionada pelo teatro. Ao dar vida aos personagens, são explorados as causas, os gatilhos e as influências interpessoais que moldam a realidade de quem vive com algum transtorno alimentar. Adentrar o universo de quem enfrenta esses desafios exigiu mais do que estudo: exigiu empatia, respeito e uma investigação que ultrapassou a superfície dos sintomas. Essa experiência transformadora permitiu compreender a complexidade dos transtornos alimentares em sua totalidade

**A.M.A.P., aluna do MTEC
Nutrição e Dietética, 2024**

O teatro sobre transtornos alimentares foi uma experiência profunda e desafiadora. Abordar um tema tão delicado, me fez compreender melhor a gravidade dessas doenças e suas consequências. Durante o processo de criação, nosso grupo discutiu sobre como retratar as emoções, a pressão estética e o sofrimento das pessoas que enfrentam esse transtorno. A interpretação exigiu muita empatia e sensibilidade de nossa parte, pois precisávamos ser respeitosas com o tema, sem banalizá-lo. Durante a apresentação do trabalho, ao representar uma amiga de quem sofre e luta internamente contra a bulimia, senti que estávamos trazendo uma mensagem importante sobre saúde mental e sobre a importância de ficar atenta aos sinais e sintomas, a fim de ajudar pessoas nessa situação, que muitas vezes são negligenciadas. Por fim, concluo dizendo que essa experiência foi enriquecedora, pois não só aprendi sobre a doença, mas também pude perceber como o teatro pode ser uma ferramenta poderosa para provocar reflexão e conscientização, além de ter sido uma ótima forma de distração em meio a tantos outros trabalhos que fiz na mesma época.

**C. M., aluna do MTEC
Nutrição e Dietética, 2024**

Fazer parte do teatro de TNGH foi um trabalho bem desafiador. Mas, apesar de tudo, foi necessário para que eu e meu grupo pudéssemos compreender sobre os transtornos alimentares da melhor forma. Na época, escolhemos a bulimia nervosa e encenar isso foi super significativo e impactante, pois é algo infelizmente recorrente, inclusive na época que eu participei do teatro, eu tinha uma amiga passando por transtorno de bulimia. Então, me ajudou também e ajudar ela, em questão de tratamento. Enfim, é trabalhoso, mas vale super a pena, hoje eu sinto saudades!

**A.L.O., aluna do MTEC
Nutrição e Dietética, 2024**

O teatro sobre obesidade e transtorno alimentares foi muito importante naquele momento da minha vida, onde a aparência parecia tudo o que mais importava. Consegui ver um outro ponto de vista, principalmente interpretando a personagem principal, entendendo que a saúde mental e física deve vir antes de qualquer padrão estético que a sociedade pode impor

**L.L.S., aluna do MTEC
Nutrição e Dietética, 2024**

Quando eu tinha 17 para 18 anos, no último ano do ensino médio integrado com o Técnico de Nutrição, eu fiz o papel de uma garota obesa em um teatro sobre transtornos alimentares. Não tenho nenhum desses transtornos, mas, durante a atuação, havia uma cena na qual eu jogava tudo da mesa no chão e começava a gritar. Posso garantir que naquela atuação teve a minha verdade. Sempre fui uma pessoa reservada, com dificuldade em me abrir e falar com pessoas de confiança. Interpretar uma personagem com problemas relacionados à alimentação e à falta de apoio familiar trouxe à tona sentimentos que eu mesma já tinha enfrentado, como angústia e solidão. Lembro que gritar na peça foi libertador, uma forma de expressar algo profundo. A angústia e o sentimento de solidão não são bons para ninguém, e para pessoas com obesidade e transtornos alimentares, acredito que seja ainda mais difícil. Senti que me conectei com a personagem Bianca porque a peça abordou questões humanas e universais como a dificuldade de se expressar e buscar apoio

**S.O., aluna do MTEC
Nutrição e Dietética, 2022**

Trabalhar com uma temática tão sensível como os transtornos alimentares pede muito mais do que conhecimento teórico, exige consciência afetiva, o que, como aluna, pude enxergar perfeitamente no trato das professoras. No início, desenvolver um teatro contendo tantos detalhes em meio a tantos vestibulares e o TCC parecia algo quase impossível, mas sendo o mais franca possível, no final o processo foi como um respiro em meio a tantas tarefas exaustivas. As pesquisas e leituras sobre TA me tornaram ainda mais sensível sobre o assunto e fizeram com que eu enxergasse que mesmo quando não parece existir esperança em situações assim, a ajuda tanto nutricional quanto psicológica são a base para que o paciente se sinta seguro e disposto a lutar pela própria saúde! Agradeço imensamente a Neila e a Márcia pela oportunidade e espero imensamente que as próximas turmas possam aproveitar e entender a importância desse trabalho que é preparado e organizado com tanto carinho pelas professoras

**R.L.P., aluna do MTEC
]Nutrição e Dietética, 2024**

Referências Bibliográficas

ENES, Carla Cristina; SLATER, Betzabeth. **Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 13, n.1, p. 163-171, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/BrbTFHDPDmd-f6sbnrxPwYRw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 04 de mar. de 2025.

FIATES, Giovanna Medeiros Rataichesk; SALLES, Raquel Kuerten de. **Fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios alimentares: um estudo em universitárias**. Revista de Nutrição, Campinas, v. 14. p.3-6, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/pY3V9dxyX9HKttWR6pW64y/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 04 de mar. de 2025.

MORENO, Lúcia Ruiz. **Trabalho em Grupo: experiências inovadoras na área da educação em saúde**. In: BATISTA, Nildo Alves; BATISTA, Sylvia Helena. Docência em saúde: temas e experiências. São Paulo: Senac; 2004. p. 85-99.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargo. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez; 2002.

PRADO, Mara Cristina Lofrano *et al.* Obesidade e transtornos alimentares: a coexistência de comportamentos alimentares extremos em adolescentes. **ConScientia e Saúde**, v. 10, n. 3, p. 579-585, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/929/92920013023.pdf>. Acesso em 04 de mar. de 2025.

SILVA, Samira Rios da *et al.* **A dramatização como estratégia de ensino-aprendizagem na perspectiva discente: um relato de experiência no curso de medicina**. Revista de Medicina, v. 98, n.5, p. 324-328, 2019. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/3c21/d9307d0f005799c26714b0566bef987d0c8a.pdf>. Acesso em 04 de mar. de 2025.

ESPAÇO PARA REFLEXÕES

- ☉ POSSO APLICAR A PRÁTICA EM MINHA DOCÊNCIA?
- ☉ QUE ADAPTAÇÕES PRECISO FAZER?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) PODERÁ TRAZER MELHORIAS PARA MEU TRABALHO NA ESCOLA?
- ☉ EM QUE ASPECTOS (A PRÁTICA) CONTRIBUIRÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE MEUS ALUNOS?
- ☉ QUE CONTRIBUIÇÕES POSSO TRAZER PARA A MELHORIA E EFICÁCIA DA PRÁTICA APRESENTADA PELO(S) MEU(S) COLEGA(S)?



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**