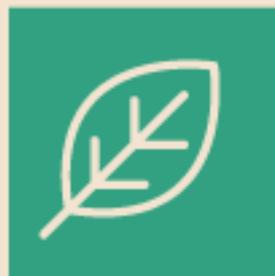




Organizadores

Danilo Passos Santos
Eliana Vianna Brito Kozma
Gisele Maria Souza Barachati
Juliana Marcondes Bussolotti
Luiz Guilherme de Brito Arduino
Vânia de Moraes



IV EPARVA

Encontro de Professores e Alunos do Vale

saberes & múltiplos linguagens na educação básica: diálogos sobre o meio ambiente e as tecnologias digitais



LINGÜÍSTICA APLICADA
MESTRADO



Organizadores

Danilo Passos Santos
Eliana Vianna Brito Kozma
Gisele Maria Souza Barachati
Juliana Marcondes Bussolotti
Luiz Guilherme de Brito Arduino
Vânia de Moraes



saberes & múltiplos linguagens na educação básica:

diálogos sobre o meio ambiente
e as tecnologias digitais



Taubaté/SP

2025

EXPEDIENTE EDITORA

Diretora-Presidente

| Reitora: Profa. Dra. Nara Lúcia Perondi Fortes

Conselho Editorial

| **Pró-reitora de Extensão:** Profa. Dra. Leticia Maria Pinto da Costa

| **Assessor de Difusão Cultural:** Prof. Me Luzimar Goulart Gouvêa (in memorian)

| **Coordenadora do Sistema Integrado de Bibliotecas:** Shirlei de Moura Righeti

| **Representante da Pró-reitoria de Graduação:**

Profa. Emari Andrade

| **Representante da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação:** Prof. Dr. Lourival da Cruz Galvão

| **Área de Biociências:** Profa. Dra. Milene Sanches Galhardo

| **Área de Exatas:** Profa. Dra. Kátia Celina da Silva Richetto

| **Área de Humanas:** Prof. Dr. Mauro Castilho Gonçalves

| **Consultora Ad hoc:** Profa. Dra. Adriana Leônidas de Oliveira

Equipe Técnica

| **Coordenador de Produção Editorial:** Alessandro Squarcini

Projeto Gráfico

| **NDG - Núcleo de Design Gráfico da Universidade de Taubaté**

| **Capa:** Luiz Guilherme de Brito Arduino

| **Diagramação:** Luiz Guilherme de Brito Arduino

| **Revisão:** Luiz Guilherme de Brito Arduino e Eliana Vianna Brito Kozma

| **Impressão: Eletrônica (e-book)**

Ficha Catalográfica

| **Bibliotecária:** Ana Beatriz Ramos - CRB-8/6318

SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS – SIBi/UNITAU GRUPO ESPECIAL DO TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO – GETI

S115 Saberes múltiplos e linguagens na educação básica : diálogos sobre o meio ambiente e as tecnologias digitais [recurso eletrônico] / organizadores Danilo Passos Santos... [et al.]. – Dados eletrônicos. – Taubaté: EdUnitau, 2025. 222 p.

Formato: PDF

Requisitos do sistema: Adobe

Modo de acesso: world wide web

ISBN: 978-85-9561-193-1 (on-line)

1. Saberes múltiplos. 2. Linguagens. 3. Diálogos. 4. Meio ambiente. 5. Tecnologias digitais. I. Santos, Danilo Passos (org.). II. Kozma, Eliana Vianna Brito (org.). III. Barachati, Gisele Maria Souza (org.). IV. Arduino, Luiz Guilherme de Brito. V. Moraes, Vânia de Moraes. VI. Título.

CDD - 370

Índice para Catálogo sistemático

Saberes múltiplos – 370

Linguagens – 410

Diálogos – 371.1

Meio ambiente – 577

Tecnologias digitais – 374.4

IV EPAVA – Encontro de Professores e Alunos do Vale do Paraíba

Programas de Pós-Graduação - **Mestrado em Linguística Aplicada e Mestrado Profissional em Educação** da Universidade de Taubaté (UNITAU)

Organizadores

Prof. Me. Danilo Passos Santos (SENAC-SP)

Profa. Dra. Eliana Vianna Brito Kozma (UNITAU)

Profa. Dra. Gisele Maria Souza Barachati (UNITAU)

Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti (UNITAU)

Prof. Dr. Luiz Guilherme de Brito Arduino (UNITAU)

Profa. Dra. Vânia de Moraes (UNITAU)

Conselho Editorial

Profa. Dra. Adriana Cintra de Carvalho Pinto (UNITAU)

Prof. Me. Danilo Passos Santos (SENAC-SP)

Profa. Dra. Eliana Vianna Brito Kozma (UNITAU)

Prof. Dr. Francisco Estefogo (UNITAU)

Profa. Dra. Gisele Maria Souza Barachati (UNITAU)

Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti (UNITAU)

Profa. Dra. Luciana de Oliveira Rocha Magalhães (UNITAU)

Prof. Dr. Luiz Guilherme de Brito Arduino (UNITAU)

Prof. Dr. Rodolfo Meissner Rolando (UNITAU)

Profa. Dra. Vânia de Moraes (UNITAU)

Comissão Científica

Profa. Dra. Adriana Cintra de Carvalho Pinto (UNITAU)

Prof. Me. Danilo Passos Santos (SENAC-SP)

Profa. Dra. Eliana Vianna Brito Kozma (UNITAU)

Profa. Dra. Elisabeth Ramos da Silva (UNITAU)

Profa. Dra. Emari Andrade de Jesus (UNITAU)

Profa. Dra. Fabrina Moreira Silva (UNITAU)

Prof. Dr. Francisco Estefogo (UNITAU)

Profa. Dra. Gisele Maria Souza Barachati (UNITAU)

Profa. Dra. Karin Quast (UNITAU)

Profa. Dra. Luciana de Oliveira Rocha Magalhães (UNITAU)

Prof. Dr. Luiz Guilherme de Brito Arduino (UNITAU)

Profa. Dra. Maria Aparecida Garcia Lopes Rossi (UNITAU)

Profa. Dra. Maria do Carmo Souza de Almeida (UNITAU)

Profa. Dra. Maria José Milharezi Abud (UNITAU)

Profa. Dra. Miriam Bauab Puzzo (UNITAU)

Prof. Dr. Orlando de Paula (UNITAU)

Prof. Dr. Rodolfo Meissner Rolando (UNITAU)

Profa. Dra. Sílvia Matravolgyi Damião (UNITAU)

Profa. Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro (UNITAU)

Profa. Dra. Vânia de Moraes (UNITAU)

Profa. Dra. Vera Lúcia Batalha de Siqueira Renda (UNITAU)

Revisão de Linguagem

Danilo Passos Santos

Eliana Vianna Brito Kozma

Gisele Maria Souza Barachati

Copyright © by Editora da UNITAU, 2025

Nenhuma parte desta publicação pode ser gravada, armazenada em sistema eletrônico, fotocopiada, reproduzida por meios mecânicos ou outros quais-quer sem autorização prévia do editor.

Sumário

Apresentação.....	06
A interseção da matemática com o cotidiano profissional: explorando aplicações práticas no ensino fundamental II.....	08
A trilha do resto: uma abordagem colaborativa para compreensão dos conceitos de divisão no ensino fundamental.....	11
Adequações de atividades e avaliações bilíngues (libras/língua portuguesa): relato de experiência no processo ensino-aprendizagem de língua portuguesa para alunos surdos...15	
Adereços corporais: arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo.....	21
Análise de matemática aplicada em jogos eletrônicos: uma abordagem colaborativa.....	30
Antirracismo no ensino de história: por uma teoria viável à prática.....	33
Aprendizado colaborativo e equidade em sala: um estudo sobre trabalho em grupo no ensino fundamental.....	37
Aprendendo divisão em equipe: o trabalho em grupo como ferramenta para recomposição da aprendizagem matemática em salas de aulas heterogêneas.....	41
Atividade extensionista realizada pelas alunas do curso superior de tecnologia em estética e cosmética da UNITAU.....	44
Avaliação formativa como instrumento para a aprendizagem equitativa em matemática com ênfase nos comentários diagnósticos.....	47
Aysú - feira cultural e literária.....	50
Café literário.....	55
Casinha sustentável: projeto de bioconstrução no Ensino Médio.....	57
Como uma onda no mar.....	59
Cores do sertão: quebrando estereótipos na busca da identidade e na diversidade da cultura nordestina.....	61
De Descartes a Shulman, método de estudo musical na performance instrumental.....	70
Em cena com os monstros.....	73
Escola em contexto: uma abordagem intercultural nas aulas de inglês sob a perspectiva de Paulo Freire.....	75
Escrevivência em Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos leitura literária em foco no Ensino Médio.....	77

Explorando a pesquisa na escola: uma vivência científica e educacional realizadas com estudantes do Ensino Médio.....	81
Física e matemática em ação: experimentos que revelam leis universais.....	84
Frações e equidade: como promover a equidade através da configuração de sala de aula e trabalho em grupo.....	87
Geometria colaborativa: uma prática equitativa envolvendo figuras planas no ensino fundamental.....	91
Geometria com barbantes: uma prática colaborativa para desenvolver habilidades matemáticas e sociais no Ensino Médio.....	94
Grêmios estudantis - cidadania em ação.....	97
Inglês na pré-escola: path of colors e pet bowling.....	102
Intercambistas italianos no projeto luar de dança e o ensino-aprendizagem da língua portuguesa no seio da cultura e da arte.....	105
Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo.....	109
Ludo matemático: uma conversa numérica com os estudantes no ritmo de um jogo de tabuleiro.....	113
Luz & sombra: o contraste claro/escuro do teatro de sombras e a dupla personalidade em “o médico e o monstro”.....	115
Matemática viva: números decimais nos setores da economia.....	119
Memória e holocausto: a arte como forma de enfrentar a violência e a intolerância.....	121
Metodologia prática no desenvolvimento de competências da educação profissional e tecnológica.....	123
Nada se cria tudo se transforma: elaboração de receitas no ensino de biologia.....	126
O corpo como linguagem - corpos que falam em uma sociedade de relações efêmeras.....	128
O emocionômetro como estratégia para trabalhar as emoções com crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental.....	132
O Instagram na aprendizagem de língua inglesa: explorando as emoções, interatividade e práticas comunicativas.....	135
O peer instruction como proposta de metodologia ativa no ensino de programação.....	140
Os corpos na arte contemporânea sob o olhar e representação dos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental.....	143
Pesquisa de mercado como ferramenta de aprendizagem.....	150

Planejamento reverso para resolução de problemas com trabalho em grupo: aplicação em aulas de geometria no ensino fundamental.....	152
Plantando conhecimento: horta como laboratório no ensino de botânica.....	156
Preservar é viver: conhecendo e cuidando do nosso ambiente.....	158
Produção de textos: protagonismo no Ensino Fundamental.....	162
Produtora monteiro: desafios e impactos educacionais.....	165
Projeto multiprofissional: programa de altas habilidades e transtorno do espectro autista (proahtea).....	169
Projeto valores: estimulando a amizade e o respeito entre as crianças de uma escola municipal do Vale do Paraíba.....	172
Projeto: resgatando a infância por meio de brincadeiras folclóricas grêmio estudantil “Amigos do DMC”	175
Reações que educam: experiência sobre descarte e consumo no Ensino Fundamental II.....	179
Rede de elástico: uma experiência viva.....	181
Relato de experiência de um professor de geografia com a produção de um dicionário de geográfico no 6° ano.....	184
Resolução de problemas: uma prática colaborativa por diferentes caminhos para desenvolver habilidades matemáticas.....	186
Segregação socioespacial e racismo ambiental.....	189
Semana do meio ambiente – conexão futuro verde.....	191
Tecnologias digitais de informação e comunicação: arte e grafias indígenas em momentos de transição.....	196
Trabalho em grupo no laboratório de ensino de matemática: a busca pela equidade no aprendizado das operações básicas com frações no Ensino Médio.....	202
Trabalho em grupo potencializando a equidade e elevação de status da estudante.....	205
Trabalho em grupo: uma estratégia para superar os desafios da equidade no ensino da matemática.....	209
Unindo teoria e prática: a aplicação de um jogo educativo no ensino de conversões de milímetro e polegadas.....	212
Vivência na pesquisa qualitativa sobre a aquisição de competências digitais com professores do ensino fundamental.....	217

Apresentação

Eliana Vianna Brito Kozma

Universidade de Taubaté

Possui graduação em Letras pela Universidade Braz Cubas, graduação em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul, mestrado em Língua Portuguesa pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Atualmente é professor assistente doutor da Universidade de Taubaté e editora da revista online Caminhos em Linguística Aplicada. Faz parte do Conselho Editorial da Revista de Extensão da UNITAU e é parecerista Ad hoc da revista Bakhtiniana. Encontra-se exercendo a função de Coordenadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté. Tem experiência na área de Linguística Aplicada, com ênfase em Ensino de Língua Materna, e suas publicações versam sobre os seguintes temas: estratégias de leitura, discurso jornalístico, discurso publicitário, gêneros discursivos, linguagem midiática, entre outros. Endereço eletrônico: eliana.brito@unitau.br

Francisco Estefogo

Universidade de Taubaté

Membro titular da Academia Taubateana de Letras (ATL), Francisco Estefogo é pós-doutor em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2017). Possui doutorado (2005) e mestrado (2001) em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. No momento, é pós-doutorando em filosofia da linguagem na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). No momento, é professor do Programa de Linguística Aplicada e da graduação da Universidade de Taubaté (UNITAU), professor da FATEC Taubaté e colunista do jornal Hoje+, de Araçatuba e do O Vale, do Vale do Paraíba, SP. No mais, é membro do Grupo de Pesquisa Linguagem em Atividade no Contexto Escolar (GP LACE/PUCSP/CNPq) que tem parcerias internacionais com a Global Play Brigade, Universidade de Rutgers (New Jersey - EUA), Universidade da Cidade de Nova Iorque (CUNY Graduate Center) por meio de projetos de pesquisa e de extensão focadas, sobretudo, na formação de formadores.

Rodolfo Meissner Rolando

Universidade de Taubaté

Possui mestrado em Linguística Aplicada (2015) pela Universidade de Taubaté e doutorado (2018) em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Além disso, concluiu, em 2021, estágio pós-doutoral em Educação Científica pela Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá UNESP. É licenciado em Letras, Pedagogia e Filosofia. No momento, é professor do programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté (UNITAU) e também atua como professor, coordenador pedagógico e supervisor na educação básica. Atua principalmente nos seguintes temas: formação de professores; ensino-aprendizagem de línguas/literatura; relações entre escola, linguagem e transformação social.

O **IV Encontro de Professores e Alunos do Vale do Paraíba (EPAVA)**, é um evento que tem se consolidado como espaço de reflexões, diálogos, fazeres pedagógicos e construção coletiva de conhecimentos, em especial, entre docentes e discentes. O tema central desta quarta edição “*Saberes múltiplos e linguagens na Educação Básica: diálogos sobre o meio ambiente e as tecnologias digitais*”, vislumbra um cenário que tem sido alvo de inúmeros debates, haja vista os problemas provenientes do aquecimento global,

das mudanças climáticas, sem contar os dissabores causados pelas fake News veiculadas nas diversas redes sociais. Trata-se, portanto, de uma temática de extrema relevância para ser discutida na Educação Básica, envolvendo saberes multifacetados das diversas disciplinas que compõem a grade curricular. Vale lembrar, ao leitor deste e-book, o contexto no qual se realizou o IV EPAVA. Organizado pelos Programas de Pós-Graduação - Mestrado em Linguística Aplicada e Mestrado Profissional em Educação – da Universidade de Taubaté (UNITAU), o evento é um convite para docentes, discentes e pesquisadores refletirem e debaterem sobre a urgente intersecção entre a educação, o meio ambiente e os avanços tecnológicos, elementos essenciais na contemporaneidade para a formação de sujeitos críticos, conscientes e transformadores.

A temática do IV EPAVA está alinhada aos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da ONU, especialmente no que se refere ao ODS 4, que visa à educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos. Ao promover interfaces sobre o meio ambiente, o IV EPAVA reforça o compromisso com o ODS 13, que trata da ação contra a mudança global do clima, e com o ODS 15, que aborda a proteção da vida terrestre. No que concerne à discussão sobre as tecnologias digitais na educação básica, a proposta do IV EPAVA conecta-se diretamente ao ODS 9, referente às ferramentas e à infraestrutura industrial. Nesse sentido, um dos enfoques do IV EPAVA diz respeito ao intercâmbio de ideias e práticas pedagógicas em relação ao uso democrático dos avanços da industrialização com vistas ao desenvolvimento harmonioso e responsável entre a humanidade e o meio ambiente.

Nesse cenário de múltiplas linguagens e saberes, o IV EPAVA, a partir do compromisso com a educação transformadora, emerge como um fórum para desenvolver reflexões acerca das práticas educativas contemporâneas, ao potencializar o erigir do fazer discente e docente que se articule e construa linguagens insurgentes para enfrentar os desafios globais e, assim, preparar sujeitos para um futuro mais equânime, justo, desenvolvido e equilibrado no que tange ao meio ambiente e ao bem viver, como apregoa Krenak (2020).

Finalizamos esta apresentação parafraseando Krenak, para quem o mito da sustentabilidade foi “inventado pelas corporações para justificar o assalto que fazem à nossa ideia de natureza. Fomos, durante muito tempo, embalados com a história de que somos a humanidade. Enquanto isso — enquanto seu lobo

não vem —, fomos nos alienando desse organismo de que somos parte, a Terra, e passamos a pensar que ele é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade. Eu não percebo onde tem alguma coisa que não seja natureza” (Krenak, 2019, p. 16-17). Ademais, tomando como inspiração os ensinamentos do grande mestre quilombola Nêgo Bispo, buscamos, neste IV EPAVA, disseminar saberes e práticas pedagógicas que possam favorecer as possibilidades de confluência entre humanidade e natureza, pois, em confluência, a gente “passa a ser a gente e outra gente – a gente rende. A confluência é uma força que rende, que aumenta, que amplia” (Santos, 2023, p. 15). Desse modo, almejamos criar possibilidades de resgatar, crítico-coletivamente, o bem-viver.

Referências:

KRENAK, Ailton. **Ideias para adir o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

SANTOS, Antonio Bispo. **A terra dá, a terra quer**. São Paulo: Ubu Editora, 2023.

Agradecimentos

Os Programas de Pós-Graduação - Mestrado em Linguística Aplicada e Mestrado Profissional em Educação – da Universidade de Taubaté (UNITAU) agradecem a todos os pesquisadores, professores e instituições de ensino que colaboraram com seus relatos de experiências e pesquisas acadêmicas para esta publicação.

A interseção da matemática com o cotidiano profissional: explorando aplicações práticas no Ensino Fundamental II

Denis Giovane de Oliveira

Universidade de Taubaté

Discente do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE/UNITAU). Email: denis.goliveira@unitau.br

Alessandra Simões de Souza

Universidade de Taubaté

Discente do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE/UNITAU). Email: alessandra.ssouza@unitau.br

Cristovam da Silva Alves

Universidade de Taubaté

Doutor em Educação: Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Docente permanente do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE/UNITAU). Email: cristovam-alves@uol.com.br

Maria Aparecida Campos Diniz de Castro

Universidade de Taubaté

Doutora em Educação: Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Docente permanente do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE/UNITAU). Email: mariaaparecida.cdiniz@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 200 alunos

Ano/Série: 6° ao 9° ano – Ensino Fundamental II

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

Este projeto teve como objetivo geral proporcionar aos alunos do Ensino Fundamental II (anos finais) uma compreensão prática da matemática, promovendo a percepção de como essa disciplina está integrada nas mais variadas profissões e atividades cotidianas.

Descrição do projeto:

Durante o 4° bimestre letivo de 2024, o professor de matemática organizou uma atividade integrativa buscando contemplar todas as turmas do Ensino Fundamental II de uma escola pública do município de Taubaté, São Paulo, incentivando a pesquisa e a colaboração entre alunos. A motivação para a realização do presente projeto surgiu da recorrente indagação dos alunos sobre a aplicabilidade dos conteúdos matemáticos vistos em sala de aula em suas vidas futuras. Assim, a base inicial desse projeto

propunha-se a responder tais questionamentos, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, explorando as experiências concretas vividas, favorecendo o entendimento e a apreciação dos conteúdos curriculares (Brasil, 2018), além de incentivá-los a valorizar a matemática como um saber essencial em diferentes contextos profissionais.

Materiais e métodos utilizados:

Para a realização do projeto foram incluídos materiais diversos, como livros didáticos, recursos digitais para pesquisa (computadores e celulares), e ferramentas de escritório para elaboração de cartazes informativos, como papéis, cartolinas, canetas coloridas, revistas e imagens impressas. A escolha dos materiais visou possibilitar que os alunos utilizassem diferentes linguagens visuais e textuais para transmitir suas pesquisas e descobertas, destacando os conceitos matemáticos de forma acessível e engajadora para os demais alunos envolvidos.

Adotando uma abordagem metodológica qualitativa, como linha norteadora do projeto, investiu-se na pesquisa-ação, associada à observação participante, isto é, um observador que também participa (Thiollent, 2018), contemplando diversas atividades entre o docente e os discentes, tais como aulas expositivas, momentos de pesquisa e discussão, elaboração de cartazes, apresentações orais e reflexões em grupo, incentivando a colaboração, a divisão de tarefas e a criatividade no processo de pesquisa.

Acompanhando o desenvolvimento da investigação, procurou-se manter a mobilização do grupo envolvido e, tal como se procede na pesquisa-ação, adotar preferencialmente procedimentos flexíveis, privilegiando a discussão em torno dos dados obtidos e a interpretação de seus resultados. O trabalho interpretativo foi se constituindo em torno das atividades oferecidas e na observação cuidadosa das formas de envolvimento dos participantes nas propostas de ação sugeridas.

Atividades realizadas:

O desenvolvimento do projeto seguiu uma sequência didática planejada pelo professor, de forma a conduzir os alunos por uma jornada de pesquisa. A primeira atividade realizada foi uma aula introdutória, na qual o professor apresentou o projeto, explicou os objetivos e a estrutura das etapas. Posteriormente, os alunos foram divididos em grupos de até seis integrantes e, a cada grupo foi designada uma profissão, como: médico, enfermeiro, dentista, chefe de cozinha, pedreiro, arquiteto, músico, estilista de moda, entre outras. Essa

divisão permitiu que cada grupo se concentrasse em uma área específica, facilitando o aprofundamento e a contextualização dos conceitos matemáticos a serem explorados.

Após a formação dos grupos e a escolha das profissões, a primeira etapa prática consistiu em uma pesquisa inicial de modo que cada grupo identificasse onde e como a matemática é aplicada na profissão em questão. Os alunos puderam utilizar diferentes fontes de informação, incluindo os livros didáticos disponíveis na escola, sites educativos e vídeos informativos. Durante essa fase, o professor incentivou os alunos a buscar não apenas a utilização prática dos cálculos matemáticos, mas também a importância da disciplina como uma ferramenta de resolução de problemas e análise de dados nas atividades profissionais.

Em seguida, os grupos começaram a trabalhar na elaboração de cartazes ilustrativos, envolvendo uma série de atividades criativas e colaborativas, nas quais os alunos se dividiram para coletar imagens, diagramas e gráficos, além de organizar as informações em tópicos e textos explicativos. Os cartazes foram elaborados para incluir exemplos práticos dos cálculos matemáticos utilizados em cada profissão, como a dosagem de medicamentos na medicina, a estimativa de custos e medidas na construção civil, a contagem de batidas e medidas de ritmo na música, entre outros. Após a conclusão dos cartazes, cada grupo realizou uma apresentação para a turma, compartilhando as informações reunidas e explicando como a matemática está presente na profissão que estudaram. Essas apresentações permitiram que todos os alunos conhecessem a matemática aplicada em diferentes contextos, promovendo um intercâmbio de conhecimentos e incentivando ricas reflexões entre os colegas. Durante esse período, o professor também mediou momentos de discussões, incentivando perguntas e explorando junto aos alunos a importância da matemática em diversos setores do mercado de trabalho.

Finalizadas as apresentações, os cartazes foram expostos na sala de aula para que os alunos do contraturno também tivessem acesso às informações e pudessem refletir sobre as descobertas dos colegas.

Essa etapa final incentivou uma interação além da sala de aula e promoveu um debate contínuo, enriquecendo ainda mais o entendimento dos alunos sobre a matemática e sua relevância. O professor aproveitou a oportunidade para iniciar uma roda de conversa com todos os alunos, convidando-os a refletir sobre como a

matemática se apresenta em nosso cotidiano e como pode ser um recurso essencial em suas escolhas profissionais futuras. No decorrer dessas atividades, os pesquisadores estiveram envolvidos em observações ora neutras, ora participantes, não negligenciando completamente nenhuma delas.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto trouxe resultados iniciais positivos para os alunos e para o professor, principalmente no que diz respeito à valorização da matemática e ao reconhecimento de sua relevância. As atividades promoveram uma maior clareza sobre a interdisciplinaridade existente entre as áreas de estudo e profissões, além de incentivar o desenvolvimento de competências como autonomia, responsabilidade, trabalho em equipe e apresentação pública de ideias.

Os cartazes expostos na sala de aula contribuíram para a integração entre os turnos (manhã e tarde) e para a criação de um ambiente de aprendizado colaborativo, onde todos puderam participar das discussões. Esse projeto também trouxe benefícios ao ambiente escolar ao incentivar uma relação mais próxima e respeitosa entre o professor e os alunos, facilitando a criação de um espaço onde o conhecimento é construído coletivamente e os estudantes se sentem valorizados e ouvidos. A partir dessas atividades foi possível observar que os alunos passaram a perceber a matemática como uma ferramenta de resolução de problemas e de inovação em suas futuras áreas de atuação.

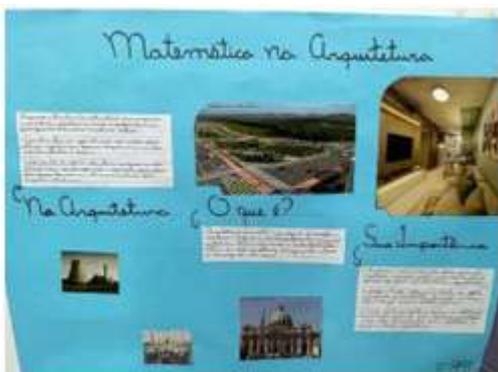
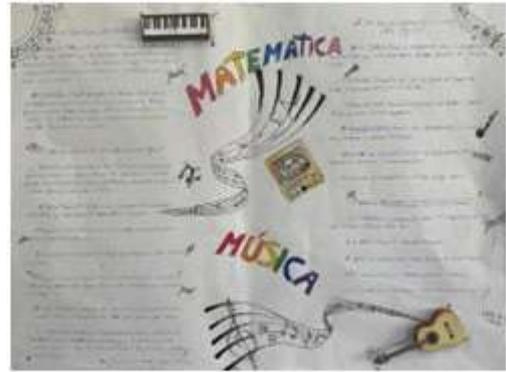
Os comentários obtidos com a realização das atividades revelaram que muitos alunos passaram a encarar a disciplina de forma mais instigante, deixando de vê-la como um conjunto de fórmulas e abstrações, reconhecendo-a como um saber prático, aplicável e essencial para o exercício de diferentes profissões. Como considerações finais, o projeto desenvolvido demonstrou que a integração da matemática com o cotidiano pode transformar o aprendizado, tornando-o mais significativo e alinhado com as necessidades e curiosidades dos estudantes.

Os professores que participaram dessa experiência identificaram oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento profissional, apontando para uma perspectiva alargada de empreender maior sentido aos conteúdos trabalhados na prática de ensino, bem como de re-equacionar os objetivos e estratégias de ação na prática pedagógica, em prol de uma prática mais colaborativa.

Fotos e anexos:

Figura 1 – Cartazes confeccionados por alunos do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano)

Fonte: Os autores (2024).



Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

A trilha do resto: uma abordagem colaborativa para compreensão dos conceitos de divisão no ensino fundamental

Alessandra Regina Batista Rodrigues

Universidade de Taubaté

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática e Física pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Coordenadora da área de Matemática e Ciências da Natureza do Ensino Fundamental e Médio da EE Dr. Genésio Cândido Pereira localizada na cidade de São Bento do Sapucaí - SP. E-mail: alessandra.rbrodrigues@unitau.br.

Leandro Rodolfo Prado Lessa

Universidade de Taubaté

Mestrando em Educação pela UNITAU, licenciado em Matemática pela Faculdade IBRA de Brasília (FABRAS) e Pedagogia pela UNIMAIS. Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté, SP. E-mail: leandro.rplessa@unitau.br.

Rosilene Aparecida Cortez Moura

Universidade de Taubaté

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática pela UNITAU, licenciada em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Professora na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté e Professora da Rede Municipal de Tremembé - SP. E-mail: rosi_cortez@yahoo.com.br.

Willian José Ferreira

Universidade de Taubaté

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Kátia Celina da Silva Richetto

Universidade de Taubaté

Doutora em Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo (USP). Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br.

Cleusa Vieira da Costa

Universidade de Taubaté

Doutora em Educação pela Universidade Estácio de Sá Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: cleusa.vcosta@unitau.br.

Número de estudantes envolvidos: 24

Ano/Série: 6º ano

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

Facilitar a compreensão da divisão no 6º ano do Ensino Fundamental por meio de uma atividade lúdica e colaborativa chamada “A Trilha do Resto”, que promove a troca de ideias e o apoio mútuo entre alunos de diferentes habilidades, com o objetivo de desenvolver tanto competências matemáticas quanto habilidades de comunicação, colaboração e respeito, fundamentais para o aprendizado equitativo e o desenvolvimento socioemocional.

Descrição do projeto:

A atividade “A Trilha do Resto” foi planejada para tornar o aprendizado da divisão mais acessível e atrativo aos alunos do 6º ano, introduzindo o conceito de maneira prática e divertida. Escolhida por sua capacidade de promover a cooperação, a atividade foi estruturada em grupos heterogêneos formados por sorteio, com o objetivo de unir estudantes com diferentes habilidades e promover a troca de experiências e estratégias entre eles. Essa configuração visou criar um ambiente de aprendizado inclusivo, em que todos pudessem se apoiar mutuamente para compreender e resolver problemas matemáticos.

Para garantir que todos os alunos pudessem participar ativamente, o jogo foi introduzido com instruções claras e uma leitura compartilhada das regras, auxiliando na compreensão dos objetivos da atividade. Utilizando recursos visuais como tabuleiros e folhas de atividades, o jogo permitiu uma abordagem prática e visual da divisão. Durante a atividade, cada aluno teve um papel específico — controlador do tempo, harmonizador ou repórter — para incentivar a responsabilidade individual e assegurar que todos contribuíssem de maneira significativa. Ao final da atividade, os alunos participaram de uma discussão em grupo, refletindo sobre o que aprenderam e como a colaboração com os colegas facilitou sua compreensão.

A avaliação focou tanto no trabalho em grupo quanto na compreensão individual. Em relação ao grupo, observou-se a qualidade da interação e a participação ativa de cada aluno. Já na avaliação individual, os estudantes preencheram um breve relatório com reflexões sobre como a atividade contribuiu para o entendimento do conceito de divisão.

Materiais e métodos utilizados:

Para implementar a atividade “A Trilha do Resto”, foram utilizados materiais manipulativos e visuais que facilitaram a compreensão do conceito de divisão e promoveram a interação entre os alunos. O jogo

incluiu tabuleiros impressos em folhas, que serviram como base para o percurso de cada jogador e proporcionaram uma visualização clara dos conceitos matemáticos envolvidos. Dados foram utilizados para introduzir elementos de aleatoriedade, incentivando os alunos a tomar decisões e aplicar cálculos de divisão a cada rodada.

Além disso, pinos coloridos representaram cada jogador no tabuleiro, permitindo a visualização do progresso de cada participante e estimulando o engajamento coletivo; cartões de apoio continham instruções detalhadas e orientações para estratégias, enquanto folhas de atividades complementares reforçaram a compreensão das regras e métodos possíveis durante o jogo.

As regras envolviam:

1. Organizar os alunos em duplas e escolher um pino de cor para cada dupla.
2. Primeiro Passo: cada jogador lança o dado e avança o número de casas indicado.
3. Segundo Passo: após a primeira rodada, cada dupla lança o dado novamente e divide o número da casa em que seu pino está pelo valor do dado. Em seguida, avança pelo número correspondente ao resto da divisão.
4. Caso o pino de uma dupla caia na casa de número zero, a dupla perde o jogo.
5. O jogo termina quando uma dupla completa o percurso e chega ao marco final.

A Figura 1, a seguir, ilustra o Cartão de Atividades utilizado nesta prática:

Cartão de atividade 2

Nomes: _____ Turma: _____

1. Em quais casas do tabuleiro o peão ficará parado se ao jogar o dado a face voltada para cima for:

a. 2 _____ b. 3 _____ c. 4 _____ d. 5 _____ e. 6 _____

2. Se o peão cair na casa com o número 60, qual face do dado deve sair com a face voltada para cima para que o jogador possa avançar?

Faça os cálculos no espaço abaixo e escreva sua resposta.

Resposta:

3. Por qual Razão o jogador estará fora do jogo se cair na casa com o número "0"?

4. Descubra em qual casa o peão deve parar e qual face do dado deve estar voltada para cima para que o jogador ao avançar as casas pare na casa com o número zero. Faça os testes no espaço abaixo e escreva sua resposta.

Resposta:

Por fim, foi solicitado aos estudantes que descrevessem como o jogo "A Trilha do Resto" contribuiu para melhorar sua compreensão do conceito de divisão: Quais foram os principais desafios que você encontrou ao realizar as divisões durante o jogo e de que maneira conseguiu superá-los? Como foi a experiência de trabalhar em dupla durante o jogo? Você sentiu que a colaboração com seu colega facilitou a compreensão e a resolução dos problemas de divisão? Ao final, escreva um parágrafo contínuo incluindo exemplos específicos de como vocês se ajudaram ao longo da atividade.

Atividades realizadas:

No início da aula, a professora organizou os alunos em grupos de quatro alunos, sorteando os integrantes para garantir uma distribuição equilibrada e diversa. Distribuiu, em seguida, os cartões de atividades e recursos necessários para a execução da "Trilha do Resto", certificando-me de que todos os grupos estavam devidamente equipados. Para introduzir a atividade, apresentou brevemente os objetivos, explicando a dinâmica do jogo em detalhes e realizando uma leitura colaborativa das instruções.

Durante a leitura, incentivou a participação ativa dos alunos, esclarecendo dúvidas e explicando como cada um poderia contribuir para o sucesso do grupo. A professora utilizou exemplos práticos e fez perguntas para verificar a compreensão, assegurando

TRILHA DOS RESTOS

21	14	53	68	55	60	47	12	13	84	71	22
16											33
15		20	23	24	17	89	16	42	FIM		18
92		42									85
97		36	25	88	19	0	42	31	34	77	40
50											
37	28	41	76	29	26	27	30	35	32	39	INÍCIO

A Figura 2, a seguir, mostra o cartão complementar preparado para a atividade:

que todos estavam prontos para iniciar o jogo. Esse momento inicial foi essencial para criar um ambiente de segurança e confiança, encorajando os alunos a se envolverem plenamente na atividade.

À medida que a atividade progredia, a professora percebeu um alto nível de entusiasmo e engajamento por parte dos alunos. Contudo, também notou que muitos enfrentavam dificuldades com o conceito de divisão, necessário para avançar no jogo. Realizou, então, uma intervenção coletiva para explicar os cálculos envolvidos, nivelando o entendimento e permitindo que todos participassem efetivamente. Em seguida, acompanhou os grupos de perto, oferecendo suporte individualizado para esclarecer dúvidas específicas e garantir que os alunos superassem suas dificuldades. Sua intervenção focou na inclusão de todos os membros, especialmente aqueles de baixo status acadêmico, incentivando sua participação ativa. Enfatizou que cada aluno poderia oferecer algo de valor ao grupo, promovendo um ambiente colaborativo e inclusivo.

Na segunda parte da atividade, a professora conduziu a avaliação do aprendizado por meio do Cartão de Atividade 2. Durante essa etapa, muitos alunos demonstraram dificuldade em registrar suas reflexões por escrito. Para auxiliá-los, explicou como poderiam estruturar suas observações, incentivando-os a recordar as etapas do jogo, os cálculos realizados e as dificuldades enfrentadas, utilizando perguntas direcionadas para ajudar os alunos a refletirem sobre os momentos do jogo e estimulando a expressão clara de suas compreensões. Essa prática ajudou a consolidar os conceitos aprendidos, reforçando a compreensão do conteúdo matemático e as habilidades socioemocionais.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A implementação do projeto “A Trilha do Resto” teve um impacto significativo tanto no aprendizado matemático quanto no desenvolvimento socioemocional dos alunos. A utilização de atividades lúdicas como essa facilita a compreensão de conceitos abstratos, como a divisão, de maneira que se torna mais acessível e engajante para estudantes do 6º ano. Vygotsky (1978) aponta que o aprendizado é inerentemente um processo social e atividades colaborativas ampliam esse processo, permitindo que os alunos aprendam por meio da interação. A organização dos grupos heterogêneos para o jogo não apenas promoveu a troca de conhecimentos matemáticos, mas também estimulou competências como comunicação e empatia, essenciais para a formação integral dos alunos.

Durante a atividade, ficou evidente o valor da estruturação do ensino de forma inclusiva e equitativa, alinhada aos princípios de Cohen e Lotan (1997), que ressaltam a importância de ambientes de aprendizado que valorizem contribuições diversificadas e incentivem o engajamento de todos, independentemente do nível de habilidade. A intervenção da professora para explicar os cálculos de divisão e o acompanhamento individualizado nos grupos ajudaram a nivelar o entendimento e reforçaram o conceito matemático em questão. Além disso, a atividade incentivou os alunos a reconhecerem as contribuições de seus colegas e a valorizarem o trabalho em equipe, promovendo uma dinâmica de interdependência positiva que fortaleceu o senso de comunidade e pertencimento.

Refletindo sobre a experiência, é possível observar que a atividade colaborativa proporcionou um ambiente de aprendizado mais interativo e equitativo. A estratégia empregada foi particularmente eficaz para fomentar habilidades sociais e matemáticas em um contexto de apoio mútuo e valorização da diversidade de ideias. De acordo com Shulman (1987), a prática de reflexão é essencial para o desenvolvimento contínuo e a análise dos desafios e sucessos dessa atividade reforça a importância de integrar atividades lúdicas e colaborativas no ensino fundamental. Ao final, a “Trilha do Resto” se mostrou uma prática relevante para estimular tanto a compreensão do conceito de divisão quanto o fortalecimento das habilidades de comunicação e colaboração, elementos fundamentais para o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos.

Fotos e anexos:

Figura 1 – Aplicação da atividade com a turma

Fonte: Os autores (2024).



Referências:

BRUNER, J. S. **The Process of Education**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1976.

COHEN, E. G. **Designing Groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom**. 2. ed. New York: Teachers College Press, 1997.

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017. 225 p.

LOTAN, R. A. **Group-worthy Tasks**. Educational Leadership, v. 64, n. 6, p. 72-75, 2006.

PIAGET, J. **The Development of Thought: Equilibration of Cognitive Structures**. New York: Viking Press, 1975.

SHULMAN, L. S. Reflexão. In: **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, dez. 1987.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

Adequações de atividades e avaliações bilíngues (Libras/ Língua Portuguesa): relato de experiência no processo ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa para alunos surdos

Erika Ribeiro Carreira

Universidade de Taubaté

Mestranda em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté - UNITAU. Pedagoga e Professora Bilíngue (Língua Portuguesa e Libras) há 10 anos. Caraguatatuba/SP. Email: erikarbr@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 5

Ano/Série: 3º, 5º, 6º e 8º ano do Ensino Fundamental I e II

Componente Curricular: Polivalente

Objetivo:

Desenvolver adequações em atividades e avaliações específicas para o processo de alfabetização em Língua Portuguesa, com o objetivo de promover autonomia, além de facilitar a compreensão e participação.

Descrição do projeto:

A proposta focou em aproximar a estrutura da Língua Brasileira de Sinais (Libras) a Língua Portuguesa na sua modalidade escrita, utilizando recursos visuais e estruturais dos textos que facilitassem a compreensão desses alunos. A experiência foi delimitada à aplicação de estratégias pedagógicas específicas para a alfabetização de alunos surdos.

Materiais e métodos utilizados:

Para realizar as atividades mencionadas, é necessário um conjunto específico de materiais e métodos que envolvam uma abordagem bilíngue e visual.

O primeiro passo é o Diagnóstico Inicial e Observação, que requer materiais como atividades e avaliações em Língua Portuguesa, além de ferramentas para registrar reclamações, como papeis, tablets ou cadernos de anotações. Métodos como a observação direta das interações dos alunos surdos e a análise de como eles compreendem os escritos anunciados são essenciais para mapear as dificuldades. Além disso, observar como eles utilizam a Libras nas interações cotidianas e durante as aulas é importante para

entender as lacunas na interpretação dos enunciados em Português.

Na etapa de Planejamento das Adequações, os materiais incluem referências teóricas sobre Libras e Português, ferramentas para produção de vídeos em Libras (celular ou câmeras), e textos simplificados em Português. O método envolve o planejamento de atividades bilíngues, considerando as diferenças estruturais entre Libras, que é uma língua visual-espacial, e o Português, que é oral-auditivo e escrito. Além disso, os enunciados são reformulados para serem mais claros e visuais, e os vídeos em Libras são produzidos para acompanhar as instruções.

A Incorporação de Recursos Visuais é uma etapa central, utilizando materiais como imagens, símbolos visuais, vídeos explicativos (Youtube ou produzidos e editados) e ferramentas de design gráfico (ou mesmo desenhar) para criar esses elementos. Métodos como a associação de imagens a conceitos textuais e a produção de vídeos que traduzem os enunciados em Libras ajudam a facilitar a compreensão dos alunos. Além disso, o conteúdo textual é complementado com legendas claras e coloridas para destacar as palavras-chave, criando uma ponte entre o visual e o escrito.

Durante a aplicação e Teste das Atividades, as atividades bilíngues com vídeos e imagens são aplicadas na sala de aula. Materiais como registro de imagens (vídeos e fotos), além da observação são usados para captar as respostas dos alunos. O método aplicado é gradual, começando com atividades mais simples e aumentando a complexidade conforme os alunos se familiarizam com a nova estrutura. A observação constante de como os alunos interagem com os recursos visuais e bilíngues também é fundamental para possíveis ajustes imediatos.

Na fase de Avaliação Formativa e Ajustes, os materiais incluem ferramentas de avaliação, como planilhas de desempenho. Métodos como a análise das respostas e do desempenho dos alunos nas atividades ajudam a verificar se houve uma melhoria na compreensão dos enunciados e na autonomia. Com base nessas atividades são revisados os resultados e aprimoradas continuamente.

Por fim, na etapa de Reflexão e Documentação, os materiais envolvem diários, registros fotográficos e relatórios. O método consiste em documentar as observações feitas ao longo do processo, assim como os avanços e dificuldades enfrentados pelos alunos. Discussões com outros profissionais da área

são promovidas para reunir diferentes perspectivas e enriquecer o planejamento de adequações futuras. O registro desse processo é crucial para refletir criticamente sobre a prática pedagógica e garantir a melhoria contínua das estratégias empregadas.

Atividades realizadas:

1. Diagnóstico Inicial e Observação

- Mapear as dificuldades de compreensão dos enunciados de atividades e avaliações convencionais, escritos em Língua Portuguesa, que frequentemente se mostram inacessíveis para os alunos surdos.
- Observar o uso da Libras pelos alunos, tanto em suas interações cotidianas quanto durante as aulas, para entender como eles processavam a informação visual e quais eram suas lacunas na interpretação dos enunciados em português.

Esse diagnóstico inicial ajudou a identificar os pontos em que a Libras e o Português divergem na construção de sentido, sendo crucial para o planejamento das adequações bilíngues

2. Planejamento das Adequações:

Estrutura Bilíngue:

Com base nas observações, o planejamento das atividades e avaliações adequadas começaram com a visão da estrutura gramatical de ambas as línguas. Conforme ressaltado por Quadros (1997), a Libras e o português possuem estruturas distintas, com a primeira sendo uma língua visual-espacial e a segunda uma língua oral-auditiva e escrita. As adequações seguiram os seguintes princípios:

- Uso de Libras como língua base para a compreensão dos enunciados: Incorporar vídeos ou imagens com a tradução em Libras de instruções para que os alunos pudessem se familiarizar com o conteúdo em sua língua natural.
- Simplificação textual dos enunciados: Reformulação dos textos para uma linguagem mais objetiva e clara, uso de mapas mentais, frases curtas e diretas, aproximando a organização gramatical da Língua Portuguesa à forma de expressão visual de Libras, considerando as limitações de vocabulário e estrutura sintática.

3. Incorporação de Recursos Visuais

Os recursos visuais desempenham um papel central no processo de adequações das atividades. O objetivo

era facilitar o entendimento dos alunos surdos ao:

- Utilização de imagens e símbolos visuais associados aos conceitos textuais, facilitando a relação entre o sinal em Libras e o termo correspondente em português.
- Produzir a interpretação explicando os enunciados das atividades, permitindo que os alunos tenham acesso ao conteúdo na sua língua natural. Quadros (1997) aponta que a mediação visual facilita a compreensão dos alunos surdos, dado que Libras é uma língua visual-espacial.
- Apoiar o conteúdo textual com legendas claras e coloridas para destacar palavras-chave, conectando o visual e o escrito.

4. Aplicação e Teste das Atividades

Após o planejamento e a produção dos recursos visuais e bilíngues, as atividades foram aplicadas na sala de aula, e a dinâmica de compreensão foi monitorada atentamente. Durante essa fase, o feedback dos alunos foi crucial para refinar as adequações. Nesse sentido, algumas estratégias empregadas foram:

- Aplicação de atividades em fases, começando com enunciados simples e gradualmente aumentando a complexidade, permitindo que os alunos se familiarizem com a nova estrutura de atividades e aulas.
- Observação constante da compreensão dos alunos durante a realização das atividades: a forma como os alunos interagem com as imagens, vídeos e textos foi visualizada para possíveis ajustes imediatos.

5. Avaliação Formativa e Ajustes

A etapa final consistiu na análise dos resultados da melhoria. A avaliação foi tanto qualitativa, com observação direta e relato dos alunos sobre sua compreensão, quanto quantitativa, com a análise de desempenho nas atividades adequadas. Alguns passos incluem:

- Análise das respostas dos alunos: identificando se os alunos compreenderam melhor o enunciado e se conseguiram realizar as atividades com maior autonomia. Nesse ponto, atentar-se às adequações desenvolvidas para o desenvolvimento da leitura e escrita em Língua Portuguesa.
- Revisão contínua das adequações: A cada ciclo de atividades, os materiais foram revisados e aprimorados com base nos resultados obtidos.

Essa etapa de análise e ajuste é essencial, pois permite uma reflexão crítica sobre a prática e leva à implementação de melhorias constantes.

6. Reflexão e Documentação

Após a conclusão das atividades, o processo foi

documentado, avaliando tanto as dificuldades quanto os avanços percebidos no aprendizado dos alunos surdos. A documentação envolvida:

- Registro das observações feitas durante o processo de aplicação das atividades.
- Reunião e discussões com outros professores e profissionais envolvidos na educação dos alunos surdos para reunir diferentes perspectivas sobre o impacto das adequações realizadas.

A aproximação entre Libras e a Língua Portuguesa escrita foi alcançada por meio de um planejamento detalhado que determina as especificidades de cada língua e recursos visuais fornecidos, simplificação textual e suporte bilíngue.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A última etapa foi a análise dos resultados, com base nos dados coletados, foi possível avaliar o impacto das adequações no processo de alfabetização dos alunos surdos. A análise foi tanto quantitativa, por meio da comparação de notas e desempenhos anteriores, quanto qualitativa, considerando os relatos dos alunos e suas interações em sala de aula. Como esperado, a inclusão de elementos visuais e a simplificação dos enunciados proporcionaram uma melhoria significativa na compreensão dos alunos, corroborando a necessidade de adequações didáticas que levem em conta as especificidades da Libras e da Língua Portuguesa escrita.

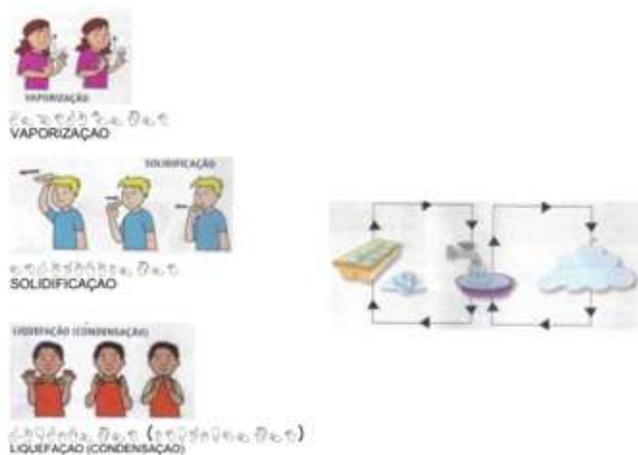
A experiência de adequações das atividades e avaliações para alunos surdos no ensino fundamental buscou aproximar a estrutura da Língua Brasileira de Sinais (Libras) à Língua Portuguesa na sua modalidade escrita, facilitando a compreensão dos enunciados e promovendo uma autonomia maior dessas aulas. O processo foi fundamentado em observações iniciais das dificuldades enfrentadas pelos alunos, destacando a barreira linguística entre Libras e o português. A partir desse diagnóstico, foram feitas adequações planejadas que incluíram o uso de recursos visuais, simplificação textual e suporte bilíngue, proporcionando uma abordagem mais acessível e adequada às necessidades dos estudantes surdos.

O desenvolvimento de adequações ajudou a orientar a criação de enunciados e materiais que respeitam a estrutura visual-espacial da Libras e, ao mesmo tempo, promovem uma transição significativa para a leitura e escrita em Língua Portuguesa. Durante a implementação, foram realizadas observações contínuas e avaliações formativas, permitindo ajustar as atividades conforme o progresso dos alunos. A

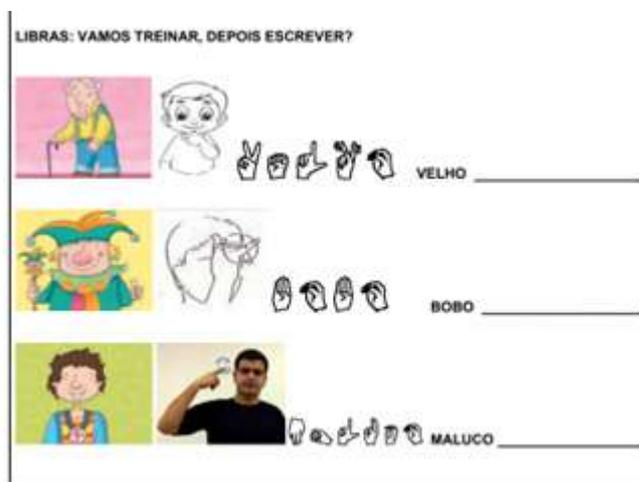
testagem das atividades mostrou que, ao aproximar Libras e o português escrito, os alunos conseguiram entender melhor as instruções e participar de maneira mais ativa nas atividades escolares.

A análise dos resultados demonstrou uma melhoria significativa na compreensão e na autonomia dos alunos surdos, evidenciando a importância das adequações pedagógicas que dialogam com as necessidades linguísticas desses estudantes. Conclui-se que a aproximação entre Libras e a Língua Portuguesa escrita é essencial para garantir o sucesso do processo de alfabetização de alunos surdos, promovendo a inclusão e a participação efetiva no ambiente escolar. Essas adequações, além de facilitarem o aprendizado, valorizam a identidade linguística dos alunos e atualizadas para o desenvolvimento integral de suas habilidades de comunicação.

Fotos e anexos:



ATIVIDADE ADEQUADA DE CIÊNCIAS (Transformações físicas da água). **Fonte:** A autora (2024).



AVALIAÇÃO ESCRITA - AGOSTO/2024
LÍNGUA PORTUGUESA Y TEMA ANIMAL (USAR MAIÚSCULO)

CACHORRO

SAPO

BOI

ELEFANTE

LEÃO

CIÊNCIAS - VIDA AMBIENTE
 0 de junho - Dia Mundial do Meio Ambiente

1. Observe

RESPONDE:

1) MENINA ESSA QUEM É?

A) CHAPEUZINHO VERMELHO B) NARIZINHO VERMELHO C) PAU AMARELO

2) BOSQUE COMO ANTES?

A) B) C)

3) ANTES DE QUEM MEDO NA HISTÓRIA CHAPEUZINHO VERMELHO?

A) LOBO MALU B) LENHADOR C) CAÇADOR

4) BOONA PESSOA MEDO QUEM CORTAR FLORESTA?

A) LOBO MALU B) LENHADOR C) CAÇADOR

B) SAPO LAGGA VIVER

VÍDEO PROVAS EM LIBRAS. Fonte: A autora (2024).

MAPA DA APRENDIZAGEM
LÍNGUA PORTUGUESA

MAPA DA APRENDIZAGEM
MATEMÁTICA

4º BIMESTRE
2020

2 - FRASES MONTAR

A) CACHORRO CARINHO GOSTAR



CARTAZ PRODUZIDO PELO ALUNO SURDO SINALIZANDO OS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (Exposição em feira escolar). Fonte: A autora (2024).

Avançada na cidade do São Paulo, estorço de São Paulo, em 2017.

1) FOTO ACIMA O QUE TER?

A) PREDIO, CASA, CARROS, PESSOAS

B) PASSAROS, NATUREZA, FLORES, MONTANHAS

DIREITO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

LEI 8062/90

VIDA E SAÚDE

LIBERDADE, RESPEITO E DIGNIDADE

CONVIVÊNCIA FAMILIAR E COMUNITÁRIA

EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE E LAZER

PROFISSIONALIZAÇÃO E PROTEÇÃO NO TRABALHO

REALIZANDO COM AUTONOMIA A ATIVIDADE ADEQUADA BILÍNGUE. **Fonte:** A autora (2024).

ATIVIDADE DE INGLÊS (FERIADOS NACIONAIS DOS EUA) ALUNOS SINALIZANDO. **Fonte:** A autora (2024).



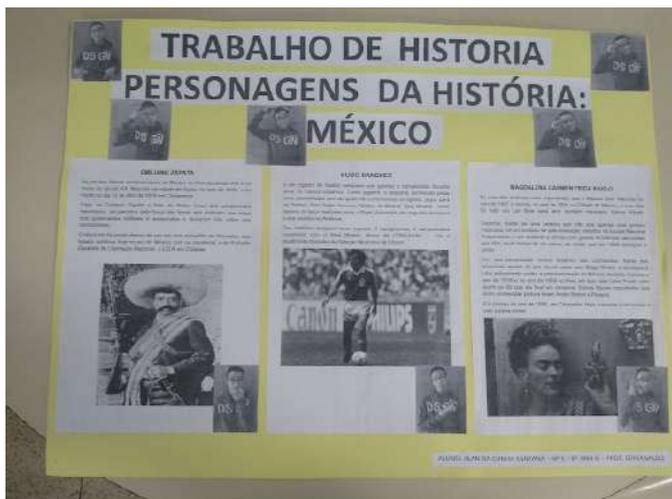
TRABALHO EM DUPLA - ALUNOS SURDOS FAZENDO COM AUTONOMIA A ASSOCIAÇÃO DE IMAGENS E PALAVRAS TRABALHADAS ANTERIORMENTE. **Fonte:** A autora (2024).



USO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS. **Fonte:** A autora (2024).

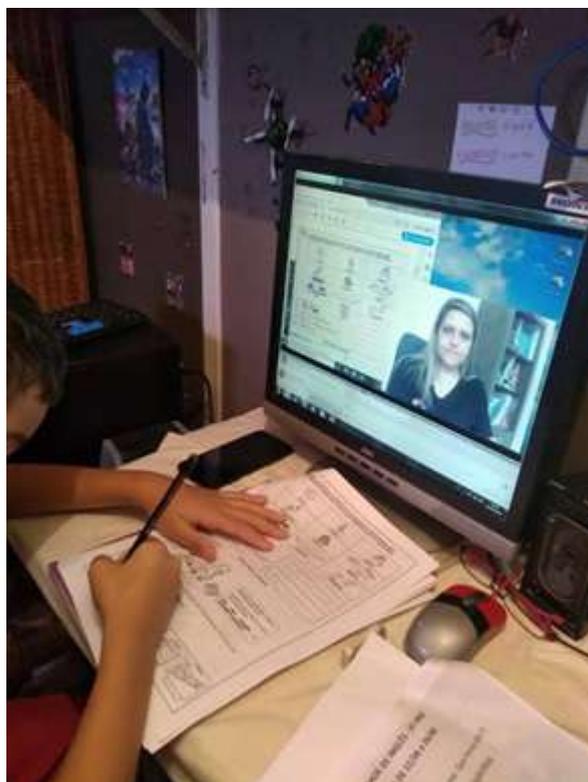


TRABALHO DE HISTÓRIA: ALUNO SINALIZANDO. **Fonte:** A autora (2024).
USO DE JOGOS PEDAGÓGICOS. **Fonte:** A autora (2024).

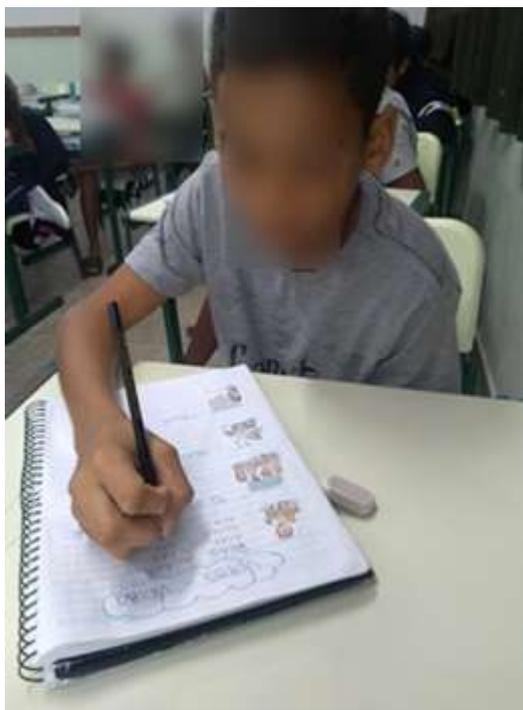


VIDEO AULAS (DURANTE A PANDEMIA). **Fonte:** A autora (2024).

TRABALHANDO CONSTRUÇÃO DE FRASES. **Fonte:** A autora (2024).



ATIVIDADES DE VERBOS EM INGLÊS E PORTUGUES. **Fonte:** A autora (2024).



Adereços corporais: arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo

Juliana Paiva de Melo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Professora do Ensino da arte, na Rede Estadual de Ensino, Natal /RN, discente no Mestrado Profissional em Artes/ ProfArtes UFRN, graduada em Educação Artística - Licenciatura Plena/ Desenho e Especialista no ensino da Arte pela UFRN; Graduada em Arquitetura e Urbanismo e Especialista em Docência no Ensino Superior pela Universidade Potiguar (UNP). E-mail: arq.julianaipaiva@gmail.com

Vânia de Moraes

Universidade de Taubaté/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Pós-doutora pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutora em Comunicação e Semiótica na PUC/SP e Mestra em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Pesquisadora e docente da UFRN e do Programa de Pós-graduação – Mestrado em Linguística Aplicada e do curso de graduação em comunicação social da UNITAU. E-mail: vania.unitau@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 30 alunos

Ano/Série: Ensino Fundamental anos finais – Turma 9º ano

Componente Curricular: Arte

Objetivos:

Objetivo geral - Desenvolver uma sequência didática que propicie a valorização dos adereços corporais, promovendo a compreensão de suas implicações artísticas, culturais e históricas, e integrando tecnologias digitais para a criação artística.

Objetivos específicos - Conhecer e identificar diferentes tipos de adereços corporais em diversas culturas; Compreender seus significados e funções na expressão cultural; Investigar suas transformações ao longo da história; Explorar a integração desses adereços com tecnologia digital na criação artística.

Descrição do projeto:

O corpo humano foi e é utilizado nas artes em diversos aspectos, que vão desde a expressão corporal do próprio artista, formas de representação visual, passando pela linguagem cênica, gestos e voz, até como símbolos e códigos culturais, e como suporte para a realização da própria obra de arte. Neste contexto, ao citar o corpo enquanto fenômeno expressivo que revela seu aspecto simbólico, Merleau-Ponty (1999)

afirma que “não é ao objeto físico que o corpo pode ser comparado, mas antes à obra de arte”.

Nesta perspectiva, considerando que alguns adereços¹ usados na ornamentação² corporal³ são vistos como manifestações visuais de uma cultura, escolhemos o tema “Adereços corporais: Arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo⁴” para a Sequência didática proposta aqui. Segundo Freitas (1999, p. 74), “todo conhecimento – inclusive o conhecimento de si mesmo – passa pelo corpo. É o corpo que está envolvido no processo de compreender, recordar e se individualizar”.

Logo, é possível afirmar que o corpo opera com emoções, necessidades e pensamentos de forma não verbal, sendo um importante instrumento de exploração, interação, expressão e comunicação com o mundo ao nosso redor. Falar sobre adereços corporais é abordar a corporalidade, compreendendo essa expressão significativa dentro das comunidades que utilizam o corpo para expressar ideais coletivos e identidades sociais. Nesse sentido, é relevante citar Seeger, Da Matta e Viveiros de Castro (1979), os quais destacam que a corporalidade assume uma posição central e primordial organizadora, pois o corpo é visto como uma matriz de símbolos e um objeto de reflexão.

Desde as primeiras manifestações artísticas, o corpo humano tem sido objeto de interesse na arte, sendo amplamente representado visualmente em diversas culturas. De acordo com Bozzano, Frenda e Gusmão (2013), civilizações ancestrais utilizaram o corpo para expressar aspectos culturais e estéticos, e muitas dessas tradições perduram até os dias atuais. É evidente que o corpo tem sido usado ao longo da história como meio para comunicar aspectos culturais, manifestar-se artisticamente e provocar reflexões, sendo essencial nas linguagens artísticas que exploram a experiência estética associada ao uso do corpo. Segundo Patrícia Sobrinho (2016) em seu artigo “Corpo e arte: O uso do material humano em práticas artísticas contemporâneas”,

O corpo tem sido regulado, perfurado, pintado, mutilado, deformado, transformado, mas não tem deixado de significar algo. No mundo das artes, sua representação também vem se modificando ao longo da história da arte, revelando que ele sempre ocupou, de um modo ou de outro, o centro das atenções de artistas. Nota-se que, na história da arte, a representação do corpo vai cedendo lugar aos poucos à vivência, à experiência, ao movimento. (Sobrinho, 2016)

Baseada nessas teorias, a sequência didática apresentada aqui pretende instigar os alunos por meio de leituras e atividades práticas. Pretende-se que os alunos conheçam e identifiquem o uso de adereços em manifestações culturais, compreendam as diversas representações artísticas do corpo usando adereços, investiguem como essas representações podem revelar padrões de beleza ao longo das épocas, e explorem as modificações corporais relacionadas ao uso de adereços. Tudo isso dentro de um contexto mediado pelo professor. Além disso, a sequência visa promover reflexões sobre o próprio corpo, considerando-o como elemento de identidade, abordando sua fragilidade, sua força e questões sociais.

Portanto, a temática abordada aqui poderá ser explorada pelos alunos utilizando diversas linguagens artísticas. Serão abordados conteúdos que vão desde as representações visuais do corpo ao longo da história, destacando o uso de adereços corporais, até os dias atuais, onde o corpo se tornou um elemento físico presente em várias obras da arte contemporânea, sem deixar de lado o uso de adereços. Nas atividades práticas, os alunos participarão da criação artística, tanto individualmente quanto em grupo, utilizando diferentes tecnologias e recursos digitais, com mediação do professor. Nesse contexto, é relevante citar Orofino (2005), que enfatiza a importância das mídias e seu papel como cultura dominante em nosso tempo,

Estamos todos, de alguma forma ou de outra, via rádio, telefone, TV ou internet, “plugados no mundo”, e também as crianças e adolescentes o estão. É certo que há regiões inteiras do globo que não compartilham desta materialidade tecnológica e do acesso a estes meios. Mas o fato é que esta é a cultura dominante dos nossos tempos. Uma cultura em que as mídias desempenham um papel-chave na estruturação de uma nova forma de mundialização (Orofino, 2005, p. 48).

Neste amplo contexto, é importante destacar os desafios enfrentados por muitas escolas ao tentar integrar mídias tecnológicas no ensino-aprendizagem. Esses desafios incluem desde a dificuldade no uso das soluções tecnológicas por professores e alunos até a necessidade de investimento em novos equipamentos e sistemas para o correto funcionamento dessas mídias. No entanto, é amplamente reconhecido que a integração dessas mídias no ambiente escolar transforma significativamente o processo de ensino e aprendizagem. Elas não apenas facilitam o desenvolvimento do aluno e promovem seu

pensamento criativo, mas também desempenham um papel crucial na valorização social, emocional e crítica do estudante.

O trabalho desenvolvido contribuirá significativamente para a compreensão da relevância estética e simbólica da construção da imagem corporal, evidenciando o valor dos adereços usados na ornamentação corporal dentro da sociedade. É fundamental destacar também que esse trabalho possibilitará uma maior compreensão da linguagem corporal pelos alunos, além de promover o aumento do conhecimento artístico por meio da leitura, contextualização e do fazer artístico.

Materiais e métodos utilizados:

- Computador com projetor

Para projetar a aula em slides elaborada pelo professor. Para realização de pesquisa pelos alunos. Para apresentarem os slides elaborados pelos grupos, com base na pesquisa. Para exposição e apreciação dos documentários entre outras atividades necessárias.

- Apostilha

Material impresso elaborado pelo professor, para apreciação dos alunos.

- Papel sulfite, tinta guache de várias cores, cartolina guache preta para a moldura, cola e tesoura.

Para o fazer artístico.

- Equipamento de Som e/ou computador com projeto e caixas de sons.

Para audição da música. Podendo ainda ser um vídeo com show de um determinado cantor, interpretando a música.

- Papel sulfite, lápis de cor e canetinhas hidrográficas, cartolina guache preta para a moldura, cola e tesoura.

Para o fazer artístico.

Impressora:

Para imprimir os painéis elaborados pelos alunos.

- Sementes naturais, conchas do mar, fios coloridos, cola, tesoura e outros

Atividade prática com elementos sustentáveis que possam ser usados com criatividade na elaboração dos adereços.

- Computador e projetor, tinta látex em várias cores, pincéis, escada, tecidos para limpeza dos pincéis e vasilhas para manusear as tintas.

Execução da pintura mural na escola.

Estrutura da Sequência didática apresentada em três Unidades:

Visando facilitar o desenvolvimento do trabalho em sala de aula, para a sequência didática apresentada neste trabalho, pensou-se em uma estrutura organizada em três unidades. Cada unidade poderá focar em uma das linguagens artísticas contempladas

pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Artes (2018): artes visuais, dança, música e teatro. As unidades foram planejadas seguindo uma estrutura baseada na Abordagem Triangular, proposta por Ana Mae Barbosa (2010). Essa abordagem está centrada em um ensino delineado por três eixos norteadores: leitura, contextualização e fazer artístico. Além disso, as unidades serão articuladas com base nas seis dimensões do conhecimento encontradas na BNCC: criação, crítica, fruição, reflexão, estesia e expressão. Dessa forma a estrutura das unidades fica elaborada da seguinte maneira:

• **Unidade I – Contextualização/ Apreciação/ Reflexão/ Crítica:**

Aqui acontece a introdução ao tema através de aula expositiva com base na temática: O uso do corpo, pelo homem, como ferramenta de criação nas artes. Os alunos farão ainda atividade de apreciação e reflexão crítica em imagens artísticas. Recursos tecnológicos utilizados: Computador com projetor e apostilha, elaborada pelo professor, com imagens de diferentes obras de artes e questões a serem respondidas.

• **Unidade II – Contextualização/ Apreciação/ Reflexão/ Crítica/ Prática:**

Dando continuidade à contextualização do tema, e trazendo o assunto “Visões sobre o corpo: a arte revela padrões”, será desenvolvida pelos alunos uma pesquisa fazendo uso de recursos digitais. Na sequência, cada grupo deverá elaborar 06 slides, usando o programa PowerPoint, reunindo neles o resultado da pesquisa a ser apresentado para toda a turma – Uso da Metodologia Ativa denominada “sala de aula invertida”. Ainda nesta unidade será trabalhado o conteúdo “O corpo como suporte para a arte”, através da apreciação de três curtos documentários. Na sequência será realizado uma dinâmica em grupo e a realização de uma atividade prática individual. Recursos tecnológicos utilizados: Computador e projetor, cartolina guache, papel ofício, lápis, borracha e tinta guache de cores variadas.

• **Unidade III – Contextualização/ Apreciação/ Expressão/ Fruição/ Prática/ Criação:** Nesta unidade o tema será “Ornamentos corporais relacionados às manifestações culturais e grafismos indígenas”. Os alunos terão apreciação de aula em slides e apreciação dos vídeos. Por conseguinte, os alunos desenvolverão uma atividade prática através do fazer artístico. Ainda nesta unidade através da criação artística, os alunos participarão da experimentação estética sendo convidados a criar um painel artístico, com base na temática: “Adereços corporais: Arte e cultura através

do ato de ornamentar o corpo”, fazendo inicialmente o uso de recursos tecnológicos. Posteriormente um desses painéis será reproduzido como pintura mural, numa das paredes da escola. Recursos a serem utilizados: Vídeos, tecnologia digital (computadores, aplicativos de edição de imagem), projetor multimídia, tinta látex de várias cores para a elaboração da pintura mural.

É importante destacar que, a Abordagem Triangular é uma metodologia flexível que permite adaptar as atividades de acordo com o contexto e as necessidades dos alunos, e que para melhor atender aos objetivos propostos com base nas abordagens adotadas para a Sequência Didática, elaborou-se uma tabela contendo as atividades planejadas para as três unidades.

Sequência das atividades pedagógicas, estruturadas nas três unidades:

A sequência das atividades pedagógicas, seguem estruturadas através de uma tabela, em ordem de desenvolvimento aula a aula. A tabela irá detalhar as habilidades a serem desenvolvidas, o conteúdo teórico, a metodologia das atividades, os materiais didáticos utilizados, e a estratégia de divulgação das produções realizadas pelos alunos. Além disso, incluirá dicas de programas de edição de imagens, formas de divulgação das produções artísticas e a culminância da sequência didática.

TABELA – SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES PEDAGÓGICAS

Unidade I		
Levantamento do conhecimento prévio do aluno, apresentação de conteúdos teóricos sobre “O uso do corpo, pelo homem, como ferramenta de criação nas artes”, debates levando à análise e a reflexão crítica sobre o tema. Habilidades: (EF69AR01) (EF69AR02) (EF69AR05) (EF69AR31) (EF69AR35)		
Sequência de atividades	Materiais didáticos	Nº/ Aulas
*Apresentação do tema e levantamento de conhecimento prévio dos alunos.		02 aulas
1ª - Roda de conversa: Apresentar o tema da sequência didática aos alunos, com o objetivo de proporcionar o conhecimento teórico necessário a respeito do “uso do corpo como ferramenta de criação nas artes”, incentivando discussões para que todos possam apresentar seu conhecimento prévio sobre o tema.	- Nenhum material específico	
2ª - Aula expositiva: Expor através de imagens de obras artísticas, nas diferentes linguagens, o olhar que se direciona ao corpo, em diferentes momentos da história, em diferentes culturas. * Leitura, apreciação e reflexão crítica de obras de artes, através de imagens e questões.	- Computador com projetor Para projetar a aula em slides elaborada pelo professor.	
3ª- Discussão em grupo: Debater o tema em grupo, seguidos de comentários e discussões, por meio da análise da apostilha contendo imagens de diferentes obras de artes e questões a serem respondidas. Os alunos serão estimulados a compreender e elaborar uma reflexão crítica sobre a importância do corpo como ferramenta de criação nas artes, em diversas épocas da história.	- Apostilha Material impresso elaborado pelo professor.	

Unidade II		
Levantamento de conteúdos teóricos, ações metodológicas que estimulem o protagonismo do aluno - metodologias ativas, desenvolvimento de atividades fazendo uso de tecnologias digitais, e ainda atividades criativas levando à experimentação na modalidade das artes visuais. Habilidades: (EF69AR01) (EF69AR02) (EF69AR05) (EF69AR06) (EF69AR16) (EF69AR35)		
Sequência de atividades	Materiais didáticos	Nº/ Aulas
*Pesquisa, contextualização e apreciação.		06 aula
<p>1ª – Atividade de Pesquisa: Trabalhar o assunto: “Visões sobre o corpo: a arte revela padrões”. Os alunos serão convidados a explorar e experimentar a metodologia ativa conhecida por “Sala de aula invertida” – Inicialmente eles devem realizar uma pesquisa fazendo uso de recursos digitais, para acessar e apreciar obras de artistas contemporâneos e históricos. O intuito da pesquisa é investigar obras de arte ao longo da história que retratam o corpo como tema principal ou parte integrante da composição, revelando padrões de representação e proporção nas diferentes culturas.</p> <p>2ª- Atividade de montagem dos slides: Com a pesquisa em mãos, cada grupo deverá elaborar 06 slides, usando o programa PowerPoint, reunindo neles o resultado da pesquisa – Preparar para apresentação em sala de aula.</p> <p>3ª- Apresentação da pesquisa: Cada grupo deverá apresentar o resultado da pesquisa para toda a turma, fazendo uso dos slides com o conteúdo por eles compilado.</p> <p>4ª- Apreciação de documentários:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “O corpo como suporte para a arte”: Pinturas indígenas e seus significados (2019); • Body art – conceito, características e artistas” (2023); • Colorindo almas – Documentário sobre tatuagem (2017). 	<p>- Computador Para a realização da pesquisa, fazendo uso da internet. Usando recursos digitais tais como: galerias online, plataformas de compartilhamento de imagens de obras de arte, contemporâneas e históricas.</p> <p>- Computador Para a realização da montagem dos slides, fazendo uso de programas como: PowerPoint ou Canva.</p> <p>- Computador com projetor para apresentarem os slides elaborados pelos grupos, com base na pesquisa.</p> <p>- Computador com projetor para exposição e apreciação dos documentários.</p>	

<p>Fonte nas referências: Vídeo no Youtube Cintia Arteira.</p> <p>3ª – Atividade individual - Fazer artístico: tema gerador: “Adereços corporais: Arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo”, os alunos participarão da experimentação estética, onde em grupos devem criar um painel artístico, fazendo uso de recursos tecnológicos como: softwares de edição de imagem. Usar a técnica fotomontagens com as imagens pesquisadas em sites, blogs e outros. Realizar exposição dos painéis - a comunidade escolar irá apreciar e votar, escolhendo o painel que será reproduzido como pintura mural - na parede da escola.</p> <p>Atividade complementar – Fazer uso dos artigos científicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Olhares sobre o corpo na atualidade: tatuagem, visibilidade e experiência tátil” (2014); • “Adornos corporais para mulheres da terceira idade: uma visão de preferência e necessidades (2017). Após leitura e debate, orientar para realização de uma pesquisa mais aprofundada sobre adereços corporais usados na atualidade, refletindo e respondendo questões tais como: <ul style="list-style-type: none"> • Como o corpo é percebido pela sociedade atualmente? • De que maneira ele é representado e modificado? • O que os diferentes adereços corporais comunicam? <p>Os alunos poderiam explorar a diversidade de culturas e estilos para todo e qualquer indivíduo; podem criar seus próprios adereços fazendo uso da sustentabilidade; usar temáticas que considerem importantes, como: a valorização da diversidade, empoderamento feminino e outros.</p> <p>4ª Atividade individual – fazer artístico: Execução da pintura mural: A turma irá pintar o mural escolhido, numa parede da escola,</p>	<p>- Computador com programas de edição de imagens Seleção de imagens e elaboração dos painéis digitais. - Impressora: imprimir os painéis elaborados.</p> <p>- Computador Para acessar os links que levam aos artigos científicos e ainda fazer pesquisas mais aprofundadas sobre o conteúdo.</p> <p>- Sementes naturais, conchas do mar, fios coloridos, cola, tesoura e outros Elementos sustentáveis que possam ser usados com criatividade na elaboração dos adereços.</p> <p>- Computador e projetor, tinta látex em várias cores, pincéis, escada, tecidos para limpeza</p>
---	---

<p>5ª- Atividade individual: Com base na Body art - Artista Guido Daniele. Os alunos devem escolher uma das obras do artista Guido Daniele; usar papel sulfite para criar um fundo com tinta guache, no contexto da obra escolhida; Pintar a própria mão, com tinta guache, fazendo uma releitura da obra escolhida; Usar o fundo criado anteriormente para registrar imagens da arte produzida; Montar moldura para a obra finalizada.</p> <p>Fonte nas referências: Vídeo no Youtube Professora Letícia de Arte</p> <p>Atividade complementar – Apreciação de música. Apreciar a música “Tatuagem” dos artistas, Chico Buarque e Ruy Guerra. Os alunos serão convidados a refletir sobre as mensagens transmitidas pela música, discutindo a importância dessa pintura - tatuagem, que tem o corpo como suporte, considerando que a aparência do corpo tem implicações na identidade pessoal.</p>	<p>- Papel sulfite, tinta guache de várias cores, cartolina guache preta para a moldura, cola e tesoura. Para o fazer artístico.</p> <p>- Equipamento de Som e/ou computador com projeto e caixas de sons Para audição da música. Podendo ainda ser um vídeo com show de um determinado cantor, interpretando a música.</p>
--	---

Unidade III		
Levantamento de conteúdos teóricos e apropriação do conhecimento através da apreciação de vídeos sobre o tema: “Adereços corporais: Arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo”, e realização de atividades práticas, de criação, fazendo uso de tecnologias digitais. Habilidades: (EF69AR05) (EF69AR06) (EF69AR03) (EF69AR35)		
Sequência de atividades	Materiais didáticos	Nº/ Aulas
*Pesquisa, contextualização e apreciação. 1ª – Aula expositiva com slides e vídeos: Slides sobre: Ornamentos corporais relacionados às manifestações culturais e grafismos indígenas. Vídeos: “Guarani Kaiowá - Grafismo e seu significado” (2022) e “As modificações corporais de cada cultura” (2020).	- Computador e projetor Para expor os slides elaborado pelo professor e, também, para expor os vídeos.	07 aula
2ª – Atividade individual – fazer artístico: Atividade prática criativa que consiste em elaborar, individualmente, desenhos de grafismos para uma tatuagem na mão. Os desenhos serão realizados em papel sulfite, coloridos com lápis de cor e emoldurados com cartolina guache.	- Papel sulfite, lápis de cor e canetinhas hidrográficas, cartolina guache preta para a moldura, cola e tesoura.	

colocando em prática o fazer artístico contextualizado durante toda a Sequência didática.	dos pincéis e vasilhas para manusear as tintas.
---	---

<p>Divulgação das produções artísticas: Uma vez que os alunos tenham concluído todas as unidades e produzido suas obras por meio do fazer artístico, terão a oportunidade de apresentar e compartilhar seus trabalhos com a turma e a comunidade escolar. Para isso devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar uma exposição na escola, onde os alunos terão a chance de falar brevemente sobre sua inspiração e as escolhas artísticas que fizeram; • Criar postagens nas redes sociais, junto com os alunos, convidando a comunidade escolar para a exposição, como também postagens com os resultados e imagens das obras realizadas durante a Sequência didática; • Estimular os alunos a compartilharem os resultados das atividades desenvolvidas com suas famílias e amigos, promovendo a valorização do trabalho realizado; • Estimular a divulgação externa, considere criar uma galeria virtual no site da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de trabalhos artísticos, como Behance ou DeviantArt. Isso permitirá uma divulgação com um público mais amplo; <p>*Observação: O professor deve fornecer o suporte técnico necessário para os alunos desenvolverem a proposta.</p>
--

<p>Culminância da Sequência didática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposição realizada na escola para toda a comunidade escolar, pais e amigos. Esse acontecimento poderá ser pensado para um dia “diferente” na escola. Escolha com os alunos uma nomenclatura para esse momento, de vivência artística, que envolverá toda comunidade escolar.
--

<p>Dicas de programas de edição de imagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adobe Photoshop: Programa de edição de imagem amplamente utilizado, com recursos avançados para edição e manipulação de imagens. • Canva: Ferramenta online gratuita, oferece variedades de modelos e recursos para a criação de designs personalizados. • GIMP: Alternativa gratuita de código aberto ao Photoshop, com recursos semelhantes para edição de imagem. • Microsoft PowerPoint: Software de apresentação, também utilizado para criar pôsteres básicos, com ferramentas de edição de imagem e texto.

Essa Sequência didática, quando colocada em prática, permitirá que os alunos expressem sua criatividade e reflitam sobre a importância e a contribuição dos adereços corporais para a compreensão da relevância estética e simbólica da imagem corporal. Mostrará

também o valor que esses adereços, utilizados para a ornamentação corporal, têm dentro da sociedade e sua representação do corpo na arte. É importante ressaltar que cada professor poderá adaptar as propostas à realidade do contexto em que atua, garantindo uma compreensão ampla da arte como produção cultural em constante diálogo com o contexto histórico.

Atividades realizadas:

As atividades a serem realizadas durante a sequência didática seguem as seguintes Estratégias pedagógicas:

- Roda de conversa – Identificar o conhecimento prévio dos alunos sobre o tema;
- Aula expositiva dialogada - Contextualização dos temas e conceitos;
- Atividades de pesquisa - Estimular a investigação e a autonomia dos alunos;
- Análise e discussão de obras de arte - Desenvolver a apreciação artística de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas artístico-visuais;
- Experimentações estéticas - Estimular a criatividade de modo individual e coletivo, fazendo uso de materiais artísticos, explorando novas possibilidades criativas;
- Uso de tecnologia digital - Criação e edição de projetos artísticos manipulando diferentes tecnologias e recursos digitais;
- Trabalho individual e em grupo - Promover a troca de experiências e perspectivas, incentivando o pensamento crítico individual e o trabalho em equipe;
- Reflexões através de debates- Promover a síntese do aprendizado e a expressão de opiniões pessoais e de grupos;
- Apresentação dos trabalhos - Exposições para compartilhar os resultados com a comunidade escolar e promover a valorização dos trabalhos dos alunos.

Temas a serem abordados:

A) O uso do corpo, pelo homem, como ferramenta de criação nas artes - Roda de conversa, levantamento do conhecimento prévio dos alunos acerca do uso do corpo nas artes em diferentes épocas da História, por diferentes povos e culturas; Aula expositiva usando slides elaborados pelo professor, temática: o corpo como objeto de interesse da arte. Explicar através de imagens artísticas, nas diferentes linguagens o olhar que se direciona ao corpo, em diferentes momentos da história, em diferentes culturas; Discussão em grupo: realizar análise em imagens de obras de artes, entregue pelo professor através de atividade impressa, em seguida questões devem ser respondidas.

B) Visões sobre o corpo: a arte revela padrões que envolvendo o uso de adereços corporais – Pesquisar: obras de arte ao longo da história que retratam o corpo como tema principal ou parte integrante da composição, revelando padrões de representação nas diferentes culturas, como cada sociedade entende o corpo e o papel dos adereços corporais, valorizando os conhecimentos históricos, sociais e culturais; Promover o respeito aos padrões de estética, construção da aparência e valores que refletem uma cultura e a história particular de cada indivíduo; Apresentar os resultados da pesquisa, através da elaboração de 06 slides usando o programa PowerPoint - apresentar para toda a turma na aula seguinte.

C) O corpo como suporte para a arte e o uso de adereços corporais - Apreciação dos documentários: Pinturas indígenas e seus significados (2019); Body art – conceito, características e artistas (2023), Colorindo almas – Documentário sobre tatuagem (2017); Dinâmica em grupo: debater sobre as formas de usar a pele como suporte artístico, e ainda do uso dos adereços corporais, fazendo reflexão com essas técnicas na sociedade contemporânea; Atividade prática: realizar atividade, individual, com base na Body art e no artista Guido Daniele. Expor os trabalhos para toda a turma.

D) Adereços corporais relacionados às manifestações culturais e grafismos indígenas - Aula expositiva: apreciação de aula em slides sobre Grafismo indígena; Apreciação dos vídeos Guarani Kaiowá - Grafismo e seu significado (2022), e As modificações corporais de cada cultura (2020); Atividade prática: baseada na aula expositiva e nos vídeos apreciados, elaborar, Individualmente, desenhos de grafismos para uma tatuagem na mão; Expor os desenhos para toda a turma.

E) Criação artística: Experimentação estética: os grupos de alunos são convidados a criar um painel artístico, baseado no tema: “Adereços corporais: Arte e cultura através do ato de ornamentar o corpo”. Utilização de recursos tecnológicos: através de softwares de edição de imagem elaborar um painel fazendo uso de fotomontagens com imagens pesquisadas em sites, blogs e outros, aprimorando a criação artística; Exposição dos painéis: os grupos devem apresentar e explicar, para toda a sala, seus painéis. A comunidade escolar irá apreciar a exposição e votar para que um dos painéis seja escolhido e assim, reproduzido como pintura mural, numa das paredes da escola.

F) Observações gerais:

Número de atividades: Cinco atividades principais;
Recursos a serem utilizados: Textos, vídeos, obras de arte, materiais artísticos (pintura, desenho), tecnologia digital (computadores, aplicativos de edição de imagem), projetor multimídia;

Tempo de duração: Cada atividade pode variar entre 2 a 3 aulas;

Avaliação da aprendizagem: Avaliação formativa ao longo das atividades, considerando a participação, o envolvimento, a compreensão dos conceitos abordados e a qualidade dos projetos artísticos finais.

Atividades, como referências, com foco nos aplicativos e recursos das mídias digitais:

1ª INDICAÇÃO:

Gênero: Vídeo – Canal do YouTube;
Título: Pinturas indígenas e seus significados (Wari'u. 2019);
Duração: 5:52 minutos
País de origem: Brasil.
Link de acesso a obra: https://www.youtube.com/watch?v=vWmZKwS_tWM

Sinopse: O vídeo apresenta conceitos e explicações sobre as pinturas corporais indígenas, compartilhados por um índio Xavante, que discute principalmente os costumes de seu povo. Ele explora diversas pinturas e símbolos, seus significados, além de sua importância no contexto histórico da identidade e afirmação dos povos indígenas.

Sugestões para o trabalho em sala de aula: Em sala de aula, o vídeo “Pinturas indígenas e seus significados” aborda a pintura corporal e sua relevância cultural para diversos povos que utilizam esse adorno corporal. Os alunos terão a oportunidade de analisar a história e compreender que os indígenas carregam a identidade cultural de sua comunidade no corpo e no rosto através dessas marcas corporais. Além disso, poderão refletir sobre adornos corporais contemporâneos, como tatuagens visíveis no corpo. Os estudantes também podem participar de atividades criativas, como a produção de desenhos de grafismos inspirados no vídeo, estimulando sua expressão individual e pensamento crítico. O objetivo é promover uma discussão enriquecedora sobre questões históricas e sociais relevantes, ampliando a compreensão dos alunos sobre a importância da diversidade cultural envolvendo o corpo, a arte e a identidade de um povo.

2ª INDICAÇÃO:

Gênero: Música – MPB (Juntamente com os vídeos: Body art – conceito, características e artistas (2023); e “Colorindo almas” – Documentário sobre tatuagem (2017).
Título: Tatuagem
Artista: Chico Buarque e Ruy Guerra.
Data: 1973 (Versão gravada por Elis Regina, lançado originalmente em 1976)
Álbum: Falso Brilhante (1976).
Link de acesso a obra: <https://www.youtube.com/watch?v=JLNUMFCBpiU>
Duração: 2:29 minutos
Letra:

Quero ficar no seu corpo feita tatuagem
Que é pra te dar coragem
Pra seguir viagem
Quando a noite vem
E também pra me perpetuar em tua escrava
Que você pega, esfrega, nega
Mas não lava
Quero brincar no teu corpo
Quero brincar no teu corpo
feito bailarina

Que logo se alucina
Salta e te ilumina
Quando a noite vem
E nos exaustos músculos do teu braço
Repousar frouxa, murcha, farta
Morta de cansaço
Quero pesar feito cruz nas tuas costas
Que te retalha em postas

Mas no fundo gostas
Quando a noite vem
Quero ser a cicatriz risonha e corrosiva
Marcada a frio, a ferro e fogo
Em carne viva
Corações de mãe
Arpões, sereias e serpentes
Que te rabiscam o corpo todo
Mas não sentes

Sugestões para o trabalho em sala de aula: Utilizando a música “Tatuagem” de Chico Buarque e Ruy Guerra como ponto de partida, explorar o tema da tatuagem como adereço corporal na contemporaneidade. Os alunos serão incentivados a refletir sobre as mensagens transmitidas pela música e a discutir a importância dessa forma de arte que utiliza o corpo como suporte, considerando que a aparência corporal influencia a identidade

pessoal. Eles serão encorajados a compartilhar suas próprias experiências e percepções sobre tatuagens e modificações corporais. Os estudantes poderão criar desenhos, realizar pesquisas de imagens e conceitos para exposições, além de participar de debates para explorar os diferentes significados atribuídos às pinturas corporais em diversas culturas e sociedades. O objetivo é promover um ambiente inclusivo e respeitoso, onde os alunos possam compreender e valorizar a singularidade de cada indivíduo, fortalecendo a autoestima e a confiança em sua própria identidade. Será discutido também sobre estereótipos de beleza, normas sociais, e a importância da aceitação e respeito pela diversidade.

3ª INDICAÇÃO:

Gênero e Ano: Artigo científico/ 2014

Título: Olhares sobre o corpo na atualidade: tatuagem, visibilidade e experiência tátil

Link: [https://www.scielo.br/j/psoc/a/](https://www.scielo.br/j/psoc/a/LhQdnpGfV7FQCqkpCcyrcYP/?lang=pt)

LhQdnpGfV7FQCqkpCcyrcYP/?lang=pt

Texto: Luciana da Silva Rodriguez; Teresa Cristina Othenio Cordeiro Carreiro

Resumo do artigo: O artigo problematiza os processos de subjetivação sobre o corpo na contemporaneidade, utilizando o uso da tatuagem como elemento de análise. Ele aborda a imagem imediata e sua valorização, bem como a visibilidade, que colocam a tatuagem em conexão com os movimentos de culto ao corpo intensificados na atualidade. Para essas discussões, são utilizados trechos de entrevistas realizadas com adultos tatuados durante o trabalho de campo, onde se destaca a grande importância da visibilidade e da experiência tátil no processo de escolha e realização das tatuagens.

Sugestões para o trabalho em sala de aula: Com base no artigo estudado, os alunos serão incentivados a participar de debates que promovam um ambiente inclusivo e de respeito, onde possam compreender e valorizar a singularidade de cada indivíduo, fortalecendo sua autoestima e confiança na própria identidade. A atividade também visa fomentar discussões sobre estereótipos de beleza, normas sociais e a importância da aceitação e respeito pela diversidade. Além disso, os estudantes serão encorajados a desenvolver o pensamento crítico, a compreensão científica e a reflexão pessoal sobre a aceitação (ou não) da tatuagem e suas modificações no corpo e na aparência física.

4ª INDICAÇÃO:

Gênero e Ano: Vídeo - Canal no YouTube/ 2019

Título: Os padrões de beleza femininos mais bizarros do mundo

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=NBi90VBvveo>

Sinopse: O vídeo aborda as diferentes modificações corporais presentes em diversas culturas, explicando os costumes e a importância dessas modificações para seus respectivos povos. Essas modificações corporais estão frequentemente associadas a significados religiosos, rituais e práticas culturais dessas comunidades.

Sugestões para o trabalho em sala de aula: Promover debates sobre padrões de beleza, valorizar a diversidade étnica e cultural, e incentivar a participação dos alunos através de atividades reflexivas e debates. O objetivo é desconstruir estereótipos relacionados aos corpos e desenvolver uma campanha colaborativa para valorizá-los, promovendo a autoaceitação e uma cultura de respeito e inclusão.

5ª INDICAÇÃO:

Gênero e Ano: Artigo científico/ 2017

Título: Adornos corporais para mulheres da terceira idade: uma visão de preferências e necessidades

Texto: Álisson de Lima Macêdo e Tatiana Ribeiro Leite Justo

Link: [https://www.coloquiomoda.com.br/anais/](https://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202017/PO/po_1/po_1_ADORNOS_CORPORAIS_PARA_MULHERES.pdf)

Coloquio%20de%20Moda%20-%202017/PO/po_1/po_1_ADORNOS_CORPORAIS_PARA_MULHERES.pdf

Resumo da matéria: O artigo visa explorar as preferências das usuárias da terceira idade em relação aos adereços corporais, como brincos, colares, pulseiras, anéis e outros. Esses aspectos são identificados através de uma pesquisa qualitativa, que utiliza entrevistas semiestruturadas como método de coleta de dados.

Sugestões para o trabalho em sala de aula: Há várias propostas de atividades que podem ser desenvolvidas a partir deste artigo. Uma delas poderia envolver a realização de uma pesquisa mais aprofundada sobre adereços corporais utilizados na atualidade. Os alunos poderiam refletir sobre o papel do corpo na sociedade contemporânea e o uso de adereços corporais, explorando questões como: Como o corpo é percebido pela sociedade atualmente? De que maneira ele é representado e modificado? O que os diferentes adereços corporais comunicam? Os estudantes poderiam investigar a

diversidade de culturas e estilos individuais ao redor do mundo. Em seguida, poderiam criar seus próprios adereços, utilizando princípios de sustentabilidade e materiais naturais como sementes, além de explorar oficinas artísticas que permitam intervenções corporais, como roupas, maquiagens e acessórios. Temáticas como a valorização da diversidade cultural, o empoderamento feminino e outros temas relevantes poderiam ser abordados durante essas atividades.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Essa Sequência didática, quando colocada em prática, permitirá que os alunos expressem sua criatividade e reflitam sobre a importância e a contribuição dos adereços corporais para a compreensão da relevância estética e simbólica da imagem corporal. Mostrará também o valor que esses adereços, utilizados para a ornamentação corporal, têm dentro da sociedade e sua representação do corpo na arte.

Os alunos também terão contato e aprenderão sobre a Divulgação das produções artísticas nas redes sociais. Uma vez que os alunos tenham concluído todas as unidades e produzido suas obras por meio do fazer artístico, terão a oportunidade de apresentar e compartilhar seus trabalhos com a turma e a comunidade escolar. Para isso devem:

- Organizar uma exposição na escola, onde os alunos terão a chance de falar brevemente sobre sua inspiração e as escolhas artísticas que fizeram;
- Criar postagens nas redes sociais, junto com os alunos, convidando a comunidade escolar para a exposição, como também postagens com os resultados e imagens das obras realizadas durante a Sequência didática;
- Estimular os alunos a compartilharem os resultados das atividades desenvolvidas com suas famílias e amigos, promovendo a valorização do trabalho realizado;
- Estimular a divulgação externa, considere criar uma galeria virtual no site da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de trabalhos artísticos, como Behance ou DeviantArt. Isso permitirá uma divulgação com um público mais amplo.

É importante destacar que durante a Culminância da Sequência didática, a comunidade escolar, pais e amigos participarão da Exposição realizada na

escola. Esse acontecimento poderá ser pensado para um dia “diferente” na escola. Onde o professor deverá escolher com os alunos uma nomenclatura para esse momento, de vivência artística, que envolverá toda comunidade escolar.

Fotos e anexos:

O projeto aqui apresentado é uma proposta, de uma sequência didática, a ser realizada nas escolas. Com isso, não dispomos de registros fotográficos para anexar neste tópico.

Referências:

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da. **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Arte**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> > . Acesso em: 27 jun. 2024.

FREDA, Perla; GUSMÃO, Tatiane; BOZZANO, Hugo. **Arte e interação**. 1. ed. – São Paulo: IBEP, 2013.

FREITAS, Giovanina Gomes de. **O esquema Corporal, a imagem corporal, a consciência corporal e a corporeidade**. Ed: UNIJUÍ, 1999.

IOSSI, Flávia Delalibera; **Araribá conecta arte: manual do professor / Organização Editora Moderna; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna / Editora responsável Flávia Delalibera Iossi**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2022.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2 ed.- São Paulo: Martins Fontes, 1999.

OROFINO, Maria Isabel. **Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade**. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2005.

SOBRINHO, Patrícia. **Corpo e arte: o uso do material humano em práticas artísticas contemporâneas**. XV ABRALIC, 2016.

Portais:

<https://www.youtube.com/watch?v=vWmZKwS_tWM>

Acesso: 17/06/2024

<<https://www.youtube.com/watch?v=JLNUMFCBpiU>>

Acesso: 17/06/2024

<<https://www.scielo.br/j/psoc/a/LhQdnpGfV7FQCqkpCcyrcYP/?lang=pt>>

>

<<https://www.youtube.com/watch?v=NBi90VBvveo>>

Acesso: 17/06/2024

<https://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202017/PO/po_1/po_1_ADORNOS_CORPORAIS_PARA_MULHERES.pdf>

Acesso: 17/06/2024

Notas:

1 Adereços - Qualquer peça usada como enfeite.

2 Ornamentação - Ação ou efeito de ornamentar, de colocar ornamentos, enfeites.

3 Corporal - Que diz respeito ao corpo; característico ou que pertence ao corpo.

4 Este projeto foi apresentado como parte de uma proposta de trabalho colaborativo desenvolvida na Disciplina “Elaboração de Projetos e Tecnologias Digitais para o Ensino das Artes” do PROFARTES - Mestrado Profissionalizante em Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), intitulada “A linguagem do corpo na Arte e na Cultura Contemporânea: Expressões e Representações”.

Análise de matemática aplicada em jogos eletrônicos: uma abordagem colaborativa

Maiara da Silva Galeano

Universidade de Taubaté

Mestranda em Educação pela UNITAU e licenciada em Matemática pela Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Professora do Centro Paula Souza, em Taubaté e Caçapava, SP. E-mail: maiara.galeano01@etec.sp.gov.br.

Víctor Belmonte Major de Paula

Universidade de Taubaté

Mestrando em Educação pela UNITAU, licenciado em Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Professor na Rede Estadual de Ensino Região de Pindamonhangaba, SP. E-mail: vb.depaula7@gmail.com.

Anderson de Moraes Fonseca

Universidade de Taubaté

Mestrando em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU), licenciado em Matemática pela UNITAU e Pedagogia pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté, SP. E-mail: andersonmoraesslp@gmail.com.

Willian José Ferreira

Universidade de Taubaté

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Katia Celina da Silva Richetto

Universidade de Taubaté

Doutora em Engenharia de Materiais pela Universidade de São Paulo (USP). Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br.

Número de estudantes envolvidos: 70

Ano/Série: 2º ano do Ensino Médio

Componente Curricular: Estudos Avançados em Matemática e suas Tecnologias

Objetivo:

O projeto desenvolvido teve por objetivo proporcionar aos estudantes explorar e identificar os conceitos matemáticos aplicados em jogos eletrônicos, os quais eles utilizam no dia a dia, analisando como a matemática é utilizada nos conceitos dos jogos como mecânicas de jogo, gráficos, sistemas de pontuação e

outros elementos.

A finalidade do projeto aplicado é promover aos estudantes uma visão da matemática aplicada ao cotidiano, proporcionando uma compreensão prática dos conceitos matemáticos, conectando-os ao contexto dos jogos eletrônicos.

Descrição do projeto:

O projeto foi implementado em duas turmas de 35 alunos em uma escola técnica estadual na cidade de Taubaté, SP, envolvendo estudantes do segundo ano do Ensino Médio, distribuídos entre os cursos de Administração e Informática para Internet. Intitulada “Análise de Matemática Aplicada em Jogos Eletrônicos”, a atividade teve como objetivo central engajar os alunos na análise prática de jogos eletrônicos com os quais estão familiarizados, incentivando-os a identificar e compreender os conceitos matemáticos presentes nessas atividades.

Para a execução do projeto, os alunos foram organizados em grupos e orientados a selecionar um jogo de sua escolha, no qual todos os membros do grupo possuíssem algum nível de familiaridade. Essa seleção facilitou a análise coletiva dos conceitos matemáticos aplicados no jogo, permitindo que todos os integrantes contribuíssem ativamente para a atividade, conforme defendido por Cohen e Lotan (2017). Essa interação integrou a teoria matemática ao universo cotidiano dos estudantes, que puderam vivenciar uma compreensão prática dos conteúdos matemáticos, aplicando-os em contextos modernos e relevantes à resolução de problemas do dia a dia.

Materiais e métodos utilizados:

Os estudantes foram organizados em grupos de 4 a 5 integrantes para que, conforme Cohen e Lotan (2017), houvesse uma construção colaborativa do trabalho de modo a desenvolver não apenas competências cognitivas, mas também socioemocionais, fundamentais para a formação cidadã. Cada grupo selecionou um jogo eletrônico com o qual os integrantes já estavam familiarizados, visando analisar a aplicação de conceitos matemáticos presentes no jogo escolhido. Durante o desenvolvimento do projeto, os alunos foram incentivados a explorar de que modo tópicos como probabilidade, trigonometria e álgebra sustentam funcionalidades essenciais dos jogos, incluindo sistemas de pontuação, cálculos de trajetória e até mesmo aspectos da física, como movimento e colisão.

Para a realização do projeto, foram necessários

recursos como o laboratório de informática com acesso à internet, possibilitando que os estudantes realizassem pesquisas sobre os jogos e os conceitos matemáticos envolvidos, além de registrarem as informações coletadas, e softwares de apresentação, como PowerPoint e Canvas, possibilitando que os estudantes elaborassem as apresentações, que incluíram capturas de tela e vídeos demonstrando os conceitos matemáticos em ação dentro dos jogos.

Ao longo de todo o projeto, a professora atuou como facilitadora e mediadora, conforme Silva (2007), oferecendo suporte contínuo e orientações direcionadas a cada grupo. Esse apoio estimulou a reflexão dos estudantes e a análise aprofundada dos conceitos matemáticos incorporados nas mecânicas dos jogos escolhidos, reforçando o entendimento de como a matemática se manifesta em contextos práticos e tecnológicos.

Atividades realizadas:

Para iniciar o projeto, os alunos foram organizados em grupos, sendo orientados a construir o trabalho de forma colaborativa, favorecendo tanto o desenvolvimento de competências cognitivas quanto socioemocionais. Cada grupo selecionou um jogo eletrônico com o qual todos os integrantes já tivessem jogado pelo menos uma vez. Essa escolha inicial permitiu que os estudantes partissem de uma base comum, facilitando a análise e a identificação de conceitos matemáticos aplicados ao jogo escolhido.

Após a escolha do jogo, os alunos foram incentivados a conversar, explorando os fundamentos matemáticos que sustentam o funcionamento do jogo. Durante essa etapa, os grupos observaram diversos conceitos matemáticos presentes nas mecânicas do jogo, como a probabilidade envolvida em eventos aleatórios (por exemplo, a chance de ocorrer um evento específico), o uso da álgebra e da trigonometria em cálculos de trajetória e a aplicação do plano cartesiano para a localização dos personagens e objetos no ambiente do jogo.

Além disso, os grupos identificaram a utilização de outros elementos matemáticos, como a definição de força e movimento, a aleatoriedade em certos eventos do jogo, sistemas de pontuação, uso de frações e outros conceitos de física que impactam o comportamento dos personagens e objetos.

Em uma etapa posterior, cada grupo organizou suas descobertas e conclusões em uma apresentação visual para compartilhar com os demais estudantes da turma. Esse material contextualizava o jogo,

destacando seus principais objetivos e mecânicas, e incluía capturas de tela e vídeos que exemplificavam como os conceitos matemáticos estavam integrados diretamente nas mecânicas do jogo. Tal abordagem visual e prática facilitou a compreensão dos conceitos matemáticos pelos demais alunos, que puderam observar a aplicação direta da matemática no contexto do uso pedagógico dos recursos digitais.

Ao final, os grupos apresentaram suas análises e conclusões para a classe, detalhando cada conceito matemático observado e discutindo sua importância para o funcionamento do jogo. Essa apresentação proporcionou uma compreensão prática e concreta de como a matemática se manifesta em itens do cotidiano dos estudantes. A atividade demonstrou aos alunos a relevância e aplicabilidade dos conceitos matemáticos, incentivando uma visão mais engajada e contextualizada da matemática e sua presença no desenvolvimento de produtos tecnológicos atuais.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto estimulou o interesse dos alunos pela matemática ao demonstrar suas aplicações em um contexto acessível e popular, como os jogos eletrônicos, favorecendo uma experiência inclusiva de aprendizagem. Ao conectar conceitos teóricos a uma atividade lúdica e engajante, o projeto aproximou a matemática do cotidiano dos estudantes, promovendo o desenvolvimento de uma visão mais positiva e prática da disciplina.

Nesse contexto, fundamentado nas ideias de equidade de Cohen e Lotan (2017), que defendem práticas pedagógicas que respeitem as diferenças e promovam a participação de todos os alunos, o projeto assegurou que cada estudante pudesse contribuir, refletir e aprender de forma colaborativa, independentemente de seu nível prévio de proficiência matemática. Dessa maneira, a atividade proporcionou um ambiente de aprendizado justo, em que cada aluno teve oportunidade de explorar, questionar e compreender os conceitos matemáticos de forma significativa.

Além disso, o trabalho em equipe, estruturado de acordo com as propostas de Cohen e Lotan (2017) para a construção de um ambiente de colaboração e respeito mútuo, permitiu que os alunos desenvolvessem habilidades essenciais de comunicação, cooperação e apresentação. A análise e discussão dos conceitos matemáticos aplicados em jogos fez com que os alunos exercitassem o pensamento lógico e a análise crítica, competências fundamentais para a formação acadêmica e profissional (Van de Walle, 2009).

Essas habilidades, somadas à experiência de investigação conjunta, contribuíram para fortalecer o engajamento e a autonomia dos estudantes no aprendizado, promovendo uma formação integral que valoriza tanto as habilidades cognitivas quanto as socioemocionais. Assim, o projeto não só favoreceu o entendimento dos conteúdos matemáticos, como ampliou a percepção dos alunos sobre a matemática como uma ferramenta relevante e aplicável a diversas áreas, fortalecendo o papel da escola na formação de cidadãos mais preparados para enfrentar desafios de maneira colaborativa e crítica.

Referências:

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

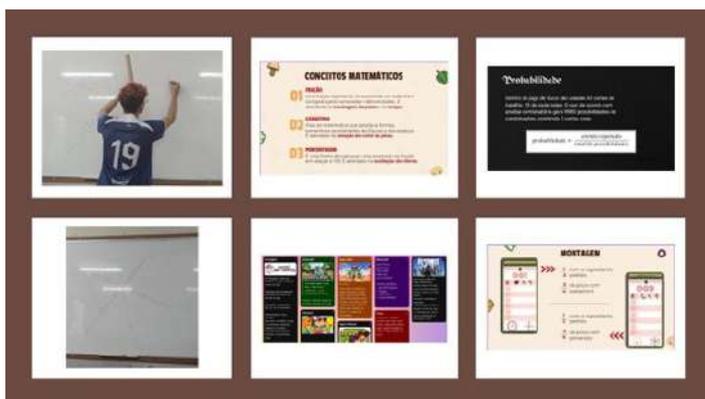
SILVA, I. M. O professor como mediador. **Cadernos de Pedagogia Social**, n. 1, p. 117-123, 2007.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula**. Porto Alegre: Penso, 2009. 577p.

Fotos e anexos:

Figura 1: Atividades dos Estudantes - Apresentações

Fonte: Os autores (2024).



Antirracismo no ensino de História: por uma teoria viável à prática

Nícollas Lopes Cardozo Albano

Universidade de Taubaté

Graduando em História pela Universidade de Taubaté (UNITAU) e pesquisador de Iniciação Científica (PIBIC-CNPq), com ênfase em: Escravidão, Relações Étnico-raciais, História e Cultura Afro-Brasileira. Contato: lca.nicollas@gmail.com.

Suzana Lopes Salgado Ribeiro

Universidade de Taubaté

Doutora em História Social pela Universidade de São Paulo (USP). Professora e pesquisadora na Universidade de Taubaté (UNITAU), com ênfase em: História Oral, Ensino de História e Diversidades. Contato: suzana.ribeiro@falaescrita.com.br.

Objetivos:

Os objetivos desta pesquisa concentram-se em, de modo geral, compreender o que é a Educação antirracista e como trabalhar essa abordagem no ensino de História nos anos finais do Ensino Fundamental. Para a análise da aplicabilidade dessa abordagem nas aulas de História, o recorte temático é a História da Escravidão no Brasil e em Taubaté, e também se objetiva com essa pesquisa obter um levantamento histórico a respeito dos processos e sujeitos históricos da Escravidão em âmbito nacional e regional.

Além disso, intenta-se desenvolver, com os resultados da pesquisa em desenvolvimento, um material técnico que contemple a pesquisa histórica e ofereça aos professores de História materiais, metodologias e práticas didático-pedagógicas antirracistas palpáveis para as aulas de História e Cultura Afro-Brasileira e, especificamente, História da Escravidão, que promovam um maior estudo da História Regional em sala de aula.

Descrição do projeto:

Este texto apresenta o relato de experiência das pesquisas científicas em desenvolvimento conforme o proposto pelo projeto de Iniciação Científica do autor, realizada com fomento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), iniciada em setembro de 2024.

A pesquisa aqui relatada é voltada ao âmbito da Educação antirracista e práticas pedagógicas antirracistas para o ensino de História nos anos finais do Ensino Fundamental. Em específico, os planos e práticas didático-pedagógicas referentes ao ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e História da Escravidão no Brasil, relacionando também com o ensino de História Regional no município de Taubaté. Considera-se relevantes os temas apresentados para a comunidade escolar em Taubaté por abordar questões muito invisibilizadas pelos currículos e políticas educacionais, apesar da implementação de algumas legislações no início dos anos 2000 para trazer esses objetos de estudo para as práticas didático-pedagógicas, como a lei 10.639, de 2003, que tornou obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira no ensino básico; as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, de 2004, que oferecem uma visão ainda maior da aplicação prática da lei do ano anterior; e a lei 11.645, de 2008, que amplia a ação da lei de 2003, adicionando a História e Cultura Indígena ao ensino básico.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (2004), principal legislação educacional norteadora do estudo em andamento, propõe medidas mais concisas quanto à ampliação do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, em comparação às leis de 2003 e 2008:

O ensino de História Afro-Brasileira abrangerá, entre outros conteúdos, iniciativas e organizações negras, incluindo a história dos quilombos, a começar pelo de Palmares, e de remanescentes de quilombos, que têm contribuído para o desenvolvimento de comunidades, bairros, localidades, municípios, regiões (exemplos: associações negras recreativas, culturais, educativas, artísticas, de assistência, de pesquisa, irmandades religiosas, grupos do Movimento Negro). Será dado destaque a acontecimentos e realizações próprios de cada região e localidade (Brasil, 2004, p. 21).

Contudo, mesmo com as proposições feitas em 2003, 2004 e 2008, a defasagem no ensino de História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena ainda é grande. As disposições legais, por mais “bem intencionadas” que possam ser, não garantem a execução das práticas didático-pedagógicas antirracistas por muitas vezes não trabalhá-las de forma evidente e possível ao docente.

O currículo prescrito é essencial no processo de representação das diferentes identidades, pois possui uma perspectiva norteadora para os professores e também de determinada garantia de que esse processo precisa acontecer. Porém, quando se fala desse processo de representação não é no sentido de discutir superficialmente, em um dia isolado, geralmente próximo às datas comemorativas referentes a essas culturas, sem uma contextualização ou continuidade (Jesuino e Ribeiro, 2021, p. 50).

Como abordado por Silva (2021), a educação antirracista tem como proposta ampliar o alcance em sala de aula de diversas temáticas concernentes com a história, cultura e vivências da população afrodescendente, reunindo aspectos contemporâneos e passados. A inclusão desses conteúdos nos currículos e nas práticas educacionais, portanto, configura uma estratégia de valorização da identidade e diversidade negra, promovendo o reconhecimento e a preservação da memória histórico-cultural dessa população em Taubaté e no Vale do Paraíba Paulista. Assim, esta pesquisa não responde apenas à demanda legislativa, mas também visa contribuir com o estabelecimento de uma base para práticas didático-pedagógicas antirracistas que ajudem a criar espaços educacionais mais inclusivos, ao passo que torna o antirracismo uma abordagem tangível e acessível ao professor – mesmo com as dificuldades e inconsistências encontradas em trazer essas temáticas partindo dos currículos oficiais.

Com relação ao antirracismo e as questões Étnico-Raciais, a temática está esquelética na BNCC. Tem diferentes Componentes Curriculares incumbidos de trabalhar uma ou duas habilidades sobre o assunto em momentos pontuais no ano letivo, essa pulverização pode ao invés de ajudar (muitos educadores propagando ideias antirracistas), atrapalhar, pois são habilidades genéricas, que tratam de diversidade na etimologia do termo; mas não são específicas para combater o racismo (Freitas, 2023, p. 250).

Como posto por Freitas (2023), é necessário pensar e elaborar formas de trazer o antirracismo para a educação de forma a materializá-lo efetivamente, tornar esta prática algo possível para além dos rasos apontamentos nos currículos escolares vigentes. No caso da Base Nacional Comum Curricular, de 2017, é visível que as temáticas de História e Cultura Afro-Brasileira estão trabalhadas de forma desprezível

e simples, limitando as ações do docente àquelas habilidades e conteúdos programáticos de forma a prejudicar a ampliação do antirracismo na educação básica. Nesse sentido, Ribeiro, Mendes e Brisola (2019) discorrem que, em muitos casos, “a prática de ensinar História da África e Cultura Afro-Brasileira e Africana [...] é ato de oposição e resistência – embora seja um ato de cumprimento da legislação”.

Posto isso, é urgente a demanda de analisar e compreender as supostas ações antirracistas em vigor na legislação educacional brasileira, para que se possa construir o caminho para a ação eficaz e integral da abordagem antirracista nos espaços escolares e nas práticas didático-pedagógicas do ensino de História.

Metodologia:

A pesquisa está sendo desenvolvida com base na metodologia qualitativa, pautada em uma revisão de literatura que organizou uma seleção de produções acadêmicas e bibliográficas com os seguintes eixos temáticos: Antirracismo e educação antirracista; Legislações educacionais; Relações étnico-raciais no Brasil; História da Escravidão no Brasil; História de Taubaté.

Busca-se selecionar e analisar também produções que examinem criticamente os textos das legislações educacionais alinhadas com a abordagem antirracista, e que verifiquem a eficácia ou ineficácia desses decretos legais em diferentes contextos educacionais e regiões do país.

A pesquisa histórica, por sua vez, é feita a partir dos documentos históricos provenientes do século XIX fazem parte do acervo do Arquivo Histórico Municipal “Félix Guisard Filho”, e norteiam a pesquisa histórica sobre a escravidão em Taubaté, junto à revisão bibliográfica. Os documentos selecionados e analisados são de diversos formatos e abordagens, sendo principalmente ações de liberdade, fundos de emancipação, cartas de alforria, inventários e testamentos, dentre outros. A baliza cronológica posta para a análise documental permeia entre as décadas de 1860 e 1880, encerrando em 1889.

Atividades realizadas:

A partir da pesquisa e seleção dos materiais acadêmico-bibliográficos, estão sendo realizadas as leituras e fichamentos de cada um dos trabalhos selecionados. Com isso, constrói-se o embasamento teórico e metodológico a respeito da aplicação do antirracismo na escola e nas salas de aula por meio das aulas de História – preparando, também, para a elaboração do

produto técnico-tecnológico que proponha práticas didático-pedagógicas para os professores de História, conforme as legislações educacionais e a análise crítico-reflexiva das produções bibliográficas das temáticas selecionadas.

Além da bibliografia, também foram selecionados documentos históricos do século XIX para a estruturação da pesquisa histórica relativa à Escravidão em Taubaté. A leitura desses manuscritos, porém, nos revela o que Emília Viotti da Costa (1997) já havia proclamado: existem muitas particularidades e incongruências nos aspectos sociais, políticos e históricos da escravidão em âmbito nacional e regional, rural e urbano. Portanto, cabe a comparação entre os dois contextos político-geográficos e a valorização dos aspectos locais para fomentar o ensino de História Regional e Local.

Impulsionar o ensino de História Regional e Local, portanto, é uma tarefa significativa para trazer questões como a Escravidão em Taubaté, por exemplo, para que assim se alimente a compreensão dos alunos a respeito da história e identidade local. Utilizando das reflexões de historiadores como Emília Viotti da Costa, junto ao estudo dos manuscritos do século XIX, dentre tantos outros recursos e bibliografias, a compreensão sobre o passado escravocrata do município pode ser melhor difundida em sala de aula para garantir a coletivização do conhecimento e a politização da memória da escravidão, nos contextos nacional e local.

O ensino de História Local ganha significado e importância no ensino fundamental, exatamente pela possibilidade de introduzir a formação de um raciocínio de história que contemple não só indivíduo, mas a coletividade, apresentado as relações sociais que ali se estabelecem na realidade mais próxima. A História Local possibilita a compreensão do entorno do aluno, identificando passado e presente nos vários espaços de convivência. Essa temática permite que o professor parta das histórias individuais e dos grupos, inserindo o aluno em contextos mais amplos (Barros, 2013, p. 03).

A utilização dos documentos históricos como recurso didático, portanto, pode enriquecer os estudos da História Regional e Local, trazendo informações inéditas que dificilmente serão encontradas por outros meios. Para mais, a análise de documentos manuscritos de dois séculos atrás é complexa e dificultosa, por conta da conservação dos papéis, da deterioração da

tinta e das diferenças na língua, grafia e gramática. Este tipo de pesquisa requer o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e máscaras, e é caracterizado como um estudo paleográfico.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade

Considerando o texto de Tamanini e Noronha (2019), o professor precisa ponderar e diferenciar as reformas curriculares nos projetos político-pedagógicos e nas propostas de ensino, para além de possuir apenas o embasamento teórico para as aulas, atividades e projetos. Antes do planejamento e execução, faz-se necessário o estudo da abordagem antirracista em sua teoria, assim como outras abordagens contemporâneas da educação e do ensino de História. Somente a partir da formulação de uma boa e sólida base epistemológica, o professor estará preparado para aplicar o antirracismo na escola de forma eficaz, dinâmica e perceptível, atingindo os objetivos propostos tanto pela abordagem antirracista, quanto por seus projetos e atividades didático-pedagógicas.

Quanto ao ensino da História da Escravidão, propostas antirracistas culminam na interrupção e rompimento com o imaginário racista construído e amplamente divulgado na educação, grandes mídias e sociedade. De acordo com Apolinário, Caporicci e Souza (2008), a imagem mais difundida dos escravizados pela historiografia é a de “um conjunto de homens e mulheres inteiramente subjugados por sua própria condição, anômicos, impedidos de pensar a si mesmos de outro modo que não como coisas”. Ainda, Ana Maria Rios e Hebe Mattos (2004, p. 174) denunciam que os estudos historiográficos sobre a abolição da escravidão e o pós-abolição no Brasil se deram mais nas áreas políticas e econômicas, do que nos aspectos sociais e culturais.

A desconstrução dessa interpretação das sociedades de escravizados está diretamente relacionada também com a promoção à valorização das identidades afrodescendentes do século XIX ao século XXI, colocando a população negra no centro da discussão como sujeitos históricos, independentes e autônomos, com histórias e identidades a serem desvendadas pela produção e pesquisa historiográfica. A pluralidade sociocultural e política das pessoas negras do passado e do presente deve ser abordada mais amplamente e corretamente na educação e, para isso, em consonância com as afirmações de Domingues (2011), a educação antirracista deve pautar essas práticas didático-pedagógicas.

Para os alunos, isso significa ter um maior contato com

temáticas pouco abordadas anteriormente, ou sequer mencionadas, promovendo uma nova visão acerca da sociedade e cultura local. É urgente a necessidade de tornar os ambientes escolares mais inclusivos para com as pessoas negras, trazendo para as aulas, atividades e projetos extracurriculares suas histórias e identidades.

Referências:

APOLINÁRIO, Juciene Ricarte; CAPORICCI, Marcos Roberto; SOUZA, Fabiano Badú de. **Fontes históricas e pesquisas sobre escravidão negra e história indígena no Brasil: discussões teórico-metodológicas**. 2008. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/36802/FONTES%20HIST%C3%93RICAS%20E%20PESQUISAS%20SOBRE%20ES CRAVID%20NEGRA%20E%20HIST%C3%93RIA%20IND%C3%8DGENA%20NO%20BRASIL%20-%20ANAI S%20DE%20E-VENTO%20I%20COL%20C3%93QUIO%20INT.%20DE%20HIST%C3%93RIA%20GT%2013%202008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

BARROS, Carlos Henrique Farias. Ensino de História, memória e história local. **Criar Educação**, v. 2, n. 2, 2013.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasília, DF: SECAD; SEPPIR, jun. 2004.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 10 jan. 2003.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 10 mar. 2008.

COSTA, Emília Viotti da. *Da senzala à colônia*. Unesp, 1997.

DOMINGUES, Petrônio. “Um Desejo Infinito De

Vencer”: O Protagonismo Negro No Pós-Abolição. **Topoi**, V. 12, N. 23, Jul.-Dez. 2011, P. 118-139. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/topoi/a/CNTvf4QcpGvMk9b5qdh3Jjq/?format=pdf&lang=pt>.

JESUINO, Giovanna Sanches Serbilla e RIBEIRO, Suzana Lopes Salgado. Relações Étnico-raciais e Ensino de História: tensões entre a lei 10.639/2003 e a BNCC. **JAMAXI - REVISTA DE HISTÓRIA**, v5, n2, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/jamaxi/article/view/5994>.

RIBEIRO, Suzana Lopes Salgado; MENDES, Eliana Sodré; BRISOLA, Elisa Maria Andrade. História oral e professores de história: um estudo das diretrizes nacionais para a educação das relações étnico-raciais. **História em revista**, v. 25, p. 32-54, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/HistRev/article/view/18553>.

RIOS, Ana Maria; MATTOS, Hebe Maria. O pós-abolição como problema histórico: balanços e perspectivas. **Topoi** (Rio de Janeiro), v. 5, n. 8, p. 170-198, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/topoi/a/FRCsRSBMxZHwc7mD63wSQcM/>.

SILVA, Maurício. Da educação eurocêntrica à educação antirracista: uma introdução. **Dialogia**, [S. l.], v. 1, n. 38, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://uninove.emnuvens.com.br/dialogia/article/view/20213>.

TAMANINI, Paulo Augusto; NORONHA, Vanusa Maria Gomes. O ensino de história e a BNCC: livros didáticos sob uma análise comparativa. **Revista Teias**, v. 20, n. 57, p. 109-124, 2019. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-03052019000200109&script=sci_arttext.

Aprendizado colaborativo e equidade em sala: um estudo sobre trabalho em grupo no Ensino Fundamental

Maria Carolina Santos Cendretti Rodrigues

Universidade de Taubaté

Aluna do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, é professora de Matemática e hoje ocupa a função de Supervisora de Ensino Fundamental na Rede Municipal de Educação do Município de Taubaté. ccendretti@uolcom.br.

Cesar Augusto Eugenio

Universidade de Taubaté

Doutor em Educação, é docente permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, instituição onde está diretor do Departamento de Pedagogia. cesar.aeugenio@unitau.br.

Número de estudantes envolvidos: 12 alunos

Ano/Série: 8º ano

Componente Curricular: Matemática

Objetivos:

A atividade proposta e aplicada teve como objetivo fomentar a compreensão e aplicação de conceitos matemáticos fundamentais, promovendo a contextualização do aprendizado e a conexão do conteúdo com situações práticas. Além disso, busca-se desenvolver nos alunos habilidades de comunicação e expressão, estimulando a clareza na transmissão de ideias e justificativas, tanto de forma oral quanto escrita.

Objetivamos ainda, estimular o pensamento crítico e reflexivo dos alunos, incentivando-os a analisar problemas e a construir argumentos lógicos, fundamentais para o desenvolvimento de raciocínios estruturados. No âmbito social, a atividade pretende promover a cooperação e o respeito às diferentes opiniões, trabalhando em grupo de forma colaborativa. Isso inclui também o desenvolvimento da capacidade de resolução de conflitos, com o foco na criação de um ambiente cooperativo e harmonioso para o trabalho em equipe.

A atividade busca ainda incentivar a organização e o planejamento em grupo, estabelecendo papéis definidos para cada integrante, de modo a favorecer a divisão de tarefas e a coordenação das ações. Por fim,

visamos fomentar a aplicação prática de habilidades matemáticas em um contexto real e relevante, conectando os conceitos abordados em sala de aula a situações do cotidiano e promovendo um aprendizado mais significativo e duradouro.

Descrição do projeto:

A atividade relatada havia sido planejada inicialmente para um sexto ano, porém após análise detalhada por parte dessa professora/pesquisadora, ficou evidente que o conteúdo explorado e as análises necessárias para a aplicação da atividade eram mais adequadas aos estudantes mais velhos, o que levou à decisão de aplicar em um oitavo ano. A sala escolhida para o trabalho (8º ano C) possui uma grande defasagem de conteúdo.

Nesse contexto e, interessada em proporcionar uma compreensão clara e detalhada das instruções para facilitar a participação ativa e a colaboração eficaz em trabalhos de grupo, preoquei-me em fornecer instruções bem elaboradas para que os alunos entendessem suas responsabilidades no intuito de trabalhar de maneira mais efetiva. Para Cohen e Lotan (2017) é de suma importância a preparação dos alunos para que vivenciem as situações de trabalho cooperativo. “É um erro assumir que crianças, adolescentes ou adultos saibam como trabalhar uns com os outros de uma maneira construtiva” (Cohen, Lotan, 2017, p.39).

Foram explicadas aos estudantes as regras principais do trabalho em grupo, partindo da premissa: “nenhum de nós possui todas essas habilidades. Cada um de nós tem uma ou outra dessas habilidades” (Cohen, Lotan, 2017, p.138). Também de extrema relevância nesse contexto, foi colocada a importância da comunicação eficaz dentro do grupo, objetivando a construção de argumentos lógicos e bem estruturados. Cohen e Lotan (2017) defendem que o pensamento crítico e reflexivo deve ser incentivado por meio de trabalho em grupo para que os alunos possam avaliar informações, questionar pressupostos e desenvolver argumentos sólidos. Elas sugerem que atividades que incentivem a criatividade podem aumentar o interesse e a motivação dos alunos, algo que não vinha sendo observado nessa turma.

Materiais e métodos utilizados:

Para essa atividade foi utilizado o trabalho em grupo, proposto por Cohen e Lotan (2017). Segundo esse embasamento teórico, os estudantes foram divididos em grupo de maneira aleatória e foi realizada a divisão de papéis dentro do grupo, conforme figura abaixo:

Facilitadora Leitura do cartão de atividades > Todas entenderam o que é para fazer? > Esta é uma dúvida do grupo? Será hora de pedir apoio às mediadoras?	
Monitora de recursos Temos todo o material de que precisamos? > Todos no grupo têm acesso aos recursos? > Agora que terminamos, vamos todos juntos organizar os materiais!	
Harmonizadora Todos estão falando e participando? > Eduardo, você acha que estamos indo por um bom caminho? > O que a Graça está dizendo é muito relevante e pode nos ajudar na discussão.	
Controladora do tempo > Precisamos de um plano. > Quanto tempo ainda falta? Precisamos replanejar o tempo?	
Repórter Garante que seja feito o registro das discussões e conclusões. > Temos um consenso? > Vamos registrar essa ideia em nosso produto?	

Figura 1: Aula 1 – Gestão e organização da sala de aula – MPE – Unitau

Fonte: Os autores (2024).

Seguindo o referencial teórico citado, entendemos que a atividade proposta é adequada ao trabalho em grupo por seu caráter de atividade com resposta abertas e propícias ao desenvolvimento de habilidades sociais como cooperação, respeito às opiniões alheias e resolução de conflitos. Cohen e Lotan (2017) destacam a importância de ambientes colaborativos para o desenvolvimento dessas competências essenciais.

Inicialmente os estudantes foram divididos em grupos com quatro integrantes. As orientações foram passadas por meio do cartão de atividade 1, bem como o objetivo da atividade, o tema a ser trabalhado e as expectativas em termos de colaboração e resultados. Foi entregue ainda o cartão de recursos para auxílio no trabalho. Foi observado o fato de não detalhar muito as explicações a fim de proporcionar uma maior interação entre os estudantes, a fim de que eles descobrissem, em conjunto, qual seria o produto do grupo.

Os materiais utilizados na aplicação dessa atividade foram: cartolinas, canetinhas, régua e recortes de revistas.

Atividades realizadas:

O grupo deveria, inicialmente, analisar quais as melhores formas de compor um planejamento de férias, com o auxílio de uma tabela de hospedagens e passeios e seus respectivos valores. Deveria ainda estabelecer qual a melhor estratégia para que o valor estipulado para as férias se convertesse em um número maior de atividades. O grupo precisaria criar o plano de viagem que melhor se ajustasse ao valor proposto para esse fim.

Durante a aplicação da atividade circulei entre os grupos, respondendo perguntas iniciais e garantindo que todos haviam entendido suas tarefas. Percebi então que, havia um grupo em que os estudantes

apresentavam muita dificuldade. Também notei que, em dois grupos, as alunas estabelecidas para serem as facilitadoras não tinham facilidade para leitura e se recusaram a fazê-la. Em um dos grupos solicitei que o harmonizador achasse uma solução para essa dificuldade. Assim o grupo decidiu que outra aluna faria a leitura. Porém, no grupo citado, em que os alunos apresentaram muita dificuldade, eu precisei intervir e determinar um aluno específico para fazer a leitura e acompanhei de perto o processo. Um grupo demonstrou bastante facilidade em compreender o problema proposto e foi o primeiro a finalizar. Os outros, porém, encontraram dificuldade nessa execução, extrapolando o tempo da aula para a finalização do produto final solicitado.

Como produto do grupo, os grupos criaram um folder de propaganda do pacote de viagem escolhido por eles, especificando os valores e as atividades inclusas nesse pacote.

As devolutivas foram dadas durante a confecção dos cartazes, enquanto passava entre os grupos verificando as dificuldades, as discussões realizadas e os progressos atingidos. Essas devolutivas foram específicas para cada grupo, destacando pontos fortes e áreas de melhoria.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Após a aplicação da atividade, pudemos perceber que o nível de engajamento foi alto na maior parte da turma, e esse aspecto pode ser observado devido ao envolvimento nas discussões e nas tarefas. Os alunos demonstraram interesse no tema e motivação para contribuir com o grupo. Houve uma boa divisão de tarefas e colaboração entre os membros dos grupos.

As interações entre os estudantes foram positivas, porém alguns problemas de status foram observados como no caso em que alguns alunos com habilidades acadêmicas mais fortes dominaram as discussões, enquanto outros tiveram dificuldade em participar ativamente. Sobre esse aspecto Cohen e Lotan (2017) apontam: “É provável que os alunos com baixo status dos quais não se espera contribuição importante e que compartilham a avaliação do grupo sobre si mesmos falem muito pouco sobre qualquer coisa” (Cohen e Lotan, 2017, p. 33). Geralmente, quando esses alunos falam, são perceptivelmente ignorados por seus colegas. Ao perceber essa situação ocorrendo em um determinado grupo, enfatizei a importância das diversas habilidades para o sucesso do trabalho em grupo, destacando que habilidades como criatividade, organização e comunicação eram tão importantes

quanto as habilidades acadêmicas. Alunos com habilidades distintas foram incentivados a compartilhar e aplicar essas habilidades no grupo.

Ainda durante as intervenções, as competências específicas de alguns alunos com habilidades intelectuais que precisavam ser reconhecidas e valorizadas foram enfatizadas, como no caso em que o aluno Felipe percebeu que estava sobrando dinheiro e, portanto o pacote de viagens deveria ser alterado, ou quando a aluna Beatriz pesquisou em seu celular formas de tornar o cartaz mais bonito e chamativo, percebendo que se tratava de uma propaganda. Fiz elogios às contribuições desses alunos que utilizaram suas habilidades de maneira eficaz, reforçando a confiança e o status deles no grupo.

Os alunos trocaram ideias sobre como planejar o pacote de viagens, com algumas discordâncias em termos de atividade contempladas nesse pacote. As tarefas foram divididas de acordo com as habilidades de cada membro, com o aluno mais quieto recebendo uma tarefa que correspondia à sua habilidade para a confecção do cartaz. Enfim, ao desenvolver esta atividade, visamos não apenas reforçar os conceitos matemáticos fundamentais, mas também garantir que os alunos estejam prontos para aplicar esses conceitos em contextos práticos e significativos, promovendo um aprendizado sólido e duradouro.

Fotos e anexos:

Cartão de Atividade – 1

Em grupo: Discuta as estratégias para verificação do pacote de viagens que seja mais vantajoso em termos financeiros; Defina cada dia de viagem e as acomodações que serão utilizadas nesse dia;

Produto do grupo: Elabore um cartaz em que vocês farão uma propaganda da viagem e a melhor forma de aproveitar o passeio, tendo em vista a quantidade de dinheiro disponível, tomando o cuidado de não haver dinheiro sobrando ou faltando ao final do planejamento.

Esse cartaz deverá ser atrativo, de modo que as pessoas que o receberem fiquem interessadas em adquirir o passeio. Ao final da aula, o grupo deverá apresentar para os colegas o cartaz produzido. Não realizado por problemas apresentados no relatório.

Critérios de avaliação:

- O cartaz produzido contempla uma resolução única, em que todos os alunos deram suas contribuições, entraram em acordo e são capazes de explicá-la;
- O grupo conseguiu determinar a melhor estratégia para a aplicação dos recursos financeiros;
- A propaganda está clara e objetiva e conter todos os itens solicitados;

quanto as habilidades acadêmicas. Alunos com habilidades distintas foram incentivados a compartilhar e aplicar essas habilidades no grupo.

Cartão de Recurso

Ana está muito empolgada para montar um roteiro para sua viagem de férias. Ela juntou R\$ 5 000,00 para fazer uma viagem de 10 dias.

No seu roteiro, ela deseja visitar três lugares: Praia dos Corais, Cidade das Montanhas e Vale da Aventura.

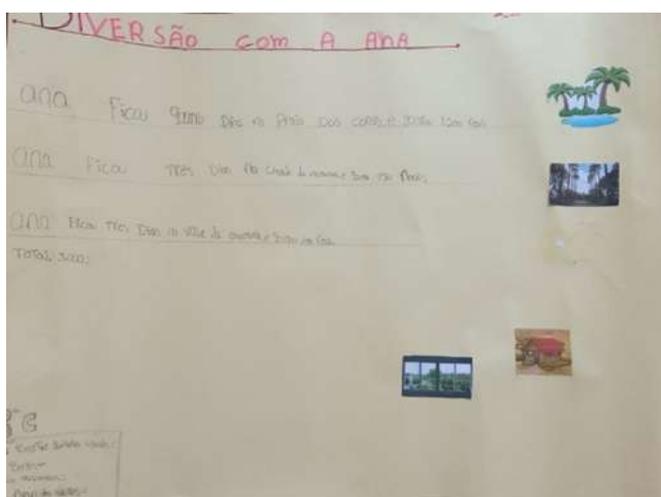
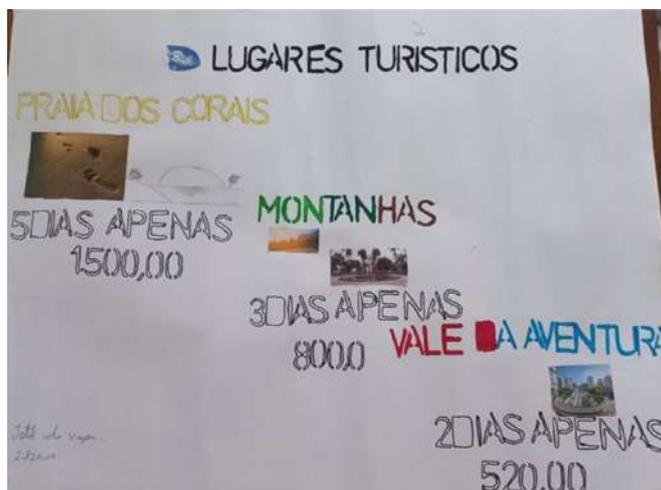
Contudo, está em dúvida sobre a melhor acomodação em cada lugar que irá visitar, pois precisa economizar R\$ 2 000,00 para alimentação e outras despesas.

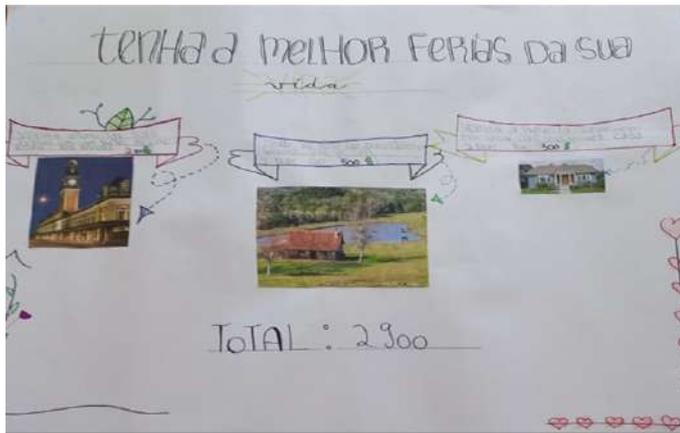
As opções de acomodações são:

- na Praia dos Corais, ela pode ficar num resort à beira-mar (R\$ 300,00, por dia) ou numa casa alugada (R\$ 150,00, por dia);
- na Cidade das Montanhas, há um hotel no centro da cidade (R\$ 200,00, por dia) ou um chalé no alto das montanhas (R\$ 250,00, por dia);
- no Vale da Aventura ela pode ficar numa cabana rústica (R\$ 180,00, por dia) ou em um hotel de luxo com atividades (R\$ 350,00). Ajude Ana a tomar a melhor decisão para seu roteiro de viagens.

Produtos dos grupos

Fonte: Os autores (2024).





Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

COHEN, Elizabeth G.; LOTAN, Rachel A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. Porto Alegre. Penso Editora, 2017.

Instituto Reúna – **Projeto Avançar**. Material digital. <https://www.institutoreuna.org.br/avancar>. Acesso em 23/05/2024.

Aprendendo divisão em equipe: o trabalho em grupo como ferramenta para recomposição da aprendizagem matemática em salas de aulas heterogêneas

Matheus Alves da Silva Ronconi Costa

Universidade de Taubaté

Aluno do Programa de Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté. Professor de Matemática na Rede Estadual de São Paulo, na cidade de Pindamonhangaba. E-mail: matheusronconi@prof.educacao.sp.gov.br.

Erica Josiane Coelho Gouvêa

Universidade de Taubaté

Doutora em Computação Aplicada (INPE). Professora do Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté. Doutora em Computação E-mail: erica.gouvea@unitau.br.

Willian José Ferreira

Universidade de Taubaté

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Número de estudantes envolvidos: 32

Ano/Série: 1ª Série do Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática

Objetivos:

Promover o desenvolvimento de habilidades relacionadas à aplicação da operação matemática de divisão. Desenvolver habilidades de trabalho em grupo e competências relacionadas à comunicação e argumentação, que fazem parte das competências gerais previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Descrição do projeto:

O Currículo Paulista para o Ensino Médio estabelece a recomposição de aprendizagem como um dos principais eixos a serem trabalhados durante o ano letivo. A pandemia de Covid-19 acentuou as lacunas já existentes entre os estudantes de Matemática, tornando fundamental que o professor proporcione oportunidades não apenas de recuperação, mas de recomposição do conteúdo que ou não foi estudado ou foi estudado de forma deficiente.

A atividade foi elaborada para o desenvolvimento de duas habilidades do Ensino Fundamental previstas na BNCC: resolver e elaborar problemas de divisão, cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos (EF04MA07) e resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados), com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com ou sem uso de calculadora (EF06MA03).

Materiais e métodos utilizados:

A atividade foi realizada durante três aulas de matemática, conforme sequência abaixo, em uma turma de 1ª série do Ensino Médio. Ao todo, 32 estudantes participaram de todas as etapas desta atividade.

- 1ª aula (45 minutos): realização da jogo;
- 2ª aula (45 minutos): elaboração da apresentação;
- 3ª aula (45 minutos): realização da apresentação.

Os estudantes foram divididos em grupos de forma aleatória respeitando o critério de que não exista grupo em sua totalidade masculino ou feminino. Para isso, o professor fez uso de um recurso online (<https://app-sorteios.com/pt/apps/gerador-equipes-aleatorios>) para o sorteio aleatório dos membros dos grupos.

Atividades realizadas:

Antes da realização da atividade, os estudantes foram orientados quanto à importância dela para sua aprendizagem. Além disso, foi destacada a importância de se trabalhar com grupos heterogêneos, ainda mais no Ensino Médio - etapa em que um dos princípios é o preparo para o mercado de trabalho. Destacou-se que, no futuro, eles farão parte de grupos heterogêneos e, por isso, é fundamental que no Ensino Médio aprendam a lidar com situações deste tipo.

Após este momento introdutório, o professor explicou a diferença entre cartão de atividade e cartão de recursos, sem ler ou explicar o conteúdo presente em cada um deles. É importante que os próprios estudantes façam a leitura e interpretação dos cartões de recurso e atividade. A seguir, o professor realizou o processo de seleção e organização dos grupos. Os 32 estudantes da turma foram divididos em 4 grupos de 8 membros e, dentro de cada grupo, foram formadas equipes de 4 estudantes para que pudessem jogar entre si. Para garantir a heterogeneidade dos grupos, o professor preocupou-se em garantir um equilíbrio de

gênero entre os membros. Para isso, utilizou-se uma ferramenta online de formação de grupos.

Após esta etapa, os estudantes, dentro de seus respectivos grupos, tiveram cerca de 10 minutos para ler e conversarem sobre as regras do jogo (“Cartão de Recursos 1”). Na sequência, deu-se início a realização, de fato, do jogo proposto. Nesta etapa foi observado o que Cohen e Lotan (2017) descrevem como problema de status. Em alguns grupos, os alunos com mais dificuldade demoraram a participar das discussões, sendo estas muitas vezes protagonizadas por aqueles que apresentavam maior familiaridade com o assunto. Neste momento, coube ao professor realizar pequenas intervenções para promover a participação de todos sem, ao mesmo tempo, tirar a autonomia e o protagonismo dos estudantes na realização da atividade. Essas intervenções tiveram a intenção de promover reflexões nos estudantes quanto à importância da equidade, empatia e capacidade de ouvir o outro na realização de uma atividade em grupo. Conforme o previsto no planejamento, esta etapa teve a duração de 45 minutos, sem a necessidade de tempo extra.

Nas duas aulas seguintes, os estudantes, dentro de cada um de seus grupos, realizaram as etapas 2 e 3 da atividade: elaboração e realização da apresentação. Durante a primeira aula disponibilizada, os estudantes foram orientados para que o trabalho colaborativo acontecesse de forma efetiva. Por isso, foi fundamental que eles respeitassem a divisão de papéis (“Cartão de Recursos 3”). Nesta etapa, alguns problemas surgiram e coube ao professor realizar intervenções. Em determinado momento da aula, o professor percebeu que alguns estudantes estavam se sentindo deslocados em relação aos demais e foram necessárias intervenções pontuais em cada grupo onde estava acontecendo isso. As intervenções tiveram, em sua maioria, um retorno positivo. Apenas em um grupo, uma primeira intervenção não foi suficiente, sendo necessária a realização de uma segunda intervenção. Esta com retorno mais positivo que aquela.

Durante a aula seguinte, os estudantes deveriam realizar a apresentação das discussões realizadas dentro de seus grupos. Durante as apresentações, os estudantes foram orientados quanto à importância do respeito aos demais colegas e de que aquela etapa era ainda mais importante que a realização do jogo em si. Coube ao professor acompanhar as apresentações e evitar, ao máximo, intervenções durante as falas dos estudantes. No final de cada apresentação, o

professor guiou uma breve discussão com os demais estudantes da sala de forma a verificar se todos haviam compreendido o que o grupo havia apresentado.

A aula foi concluída com um fechamento realizado pelo professor, destacando a importância de todas as etapas e do trabalho em grupo para a aprendizagem dos estudantes e para o seu preparo para o futuro, tanto em estudos superiores quanto para o mercado de trabalho. O professor encerrou a aula destacando a importância da realização do relatório individual como etapa avaliativa final da atividade.

Como estava previsto no planejamento da atividade, a avaliação foi realizada considerando todo o processo: participação no jogo, participação nas discussões em grupo, respeito aos papéis designados e elaboração do relatório individual. Ao longo das 3 aulas, o professor teve a preocupação em acompanhar todos os grupos sem realizar intervenções que prejudicassem o protagonismo e autonomia dos estudantes.

Durante a realização do jogo, foi possível observar o nível de conhecimento dos estudantes em relação à divisão. Alguns estudantes realizaram as operações mais rapidamente que outros, no entanto, em alguns casos esta velocidade não significou necessariamente que o estudante realizou a operação corretamente. Nesta etapa, o que foi avaliado foi a forma como os estudantes realizavam a operação de divisão mentalmente, considerando tanto os acertos quanto os erros. Além disso, foi interessante verificar as intervenções feitas pelos outros membros da equipe quando consideravam que o raciocínio realizado por um dos membros estava equivocado.

Durante a etapa de elaboração da apresentação, preocupou-se em avaliar a participação efetiva de todos os membros da equipe durante as discussões em grupo. Neste momento, foi possível verificar o quão bem desenvolvida estava a habilidade de trabalho colaborativo em cada estudante e como os estudantes compreendiam a importância de cada papel dentro do grupo.

Na etapa de apresentação, foi avaliado se os estudantes designados como repórteres conseguiram sintetizar as discussões realizadas em seus respectivos grupos. Além disso, após as apresentações foram avaliadas as participações dos demais membros na discussão envolvendo todos os estudantes.

Por fim, a partir dos relatórios individuais foi possível avaliar a capacidade de todos os estudantes em

sintetizar as discussões realizadas tanto em seus grupos quanto em toda a turma. Além disso, foi possível avaliar se o estudante tinha consciência sobre a importância de seu papel dentro do grupo e como a atividade contribuiu para o seu processo de aprendizagem envolvendo tanto a operação de divisão quanto o desenvolvimento de habilidade em trabalho colaborativo.

Ao final de cada atividade, em grupo ou individual, o professor buscou fornecer feedback aos estudantes, para que estes pudessem entender melhor o seu próprio processo de aprendizagem. Da mesma forma, os feedbacks fornecidos pelos estudantes proporcionaram importantes reflexões ao professor em busca de seu desenvolvimento profissional docente.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Com esta atividade foi possível observar a importância de um bom planejamento antes da realização de uma atividade. Refletindo sobre ela, o professor entendeu que para uma próxima atividade poderá aumentar o nível de desafio, pois muitos alunos que aparentemente tinham dificuldade na operação de divisão, demonstram conseguir realizá-la modificando a abordagem.

Ademais, o uso do lúdico em sala contribuiu para que os estudantes enxergassem a matemática sob um novo ponto de vista: mais do que fórmulas, números e letras, a matemática pode ser divertida. Por isso, delimitar conscientemente a intencionalidade da atividade é fundamental para que se atinja o objetivo esperado. Não basta apenas utilizar o lúdico, é indispensável que se planeje o seu desenvolvimento para que a aula ocorra da forma esperada.

Outro ponto positivo da realização da atividade foi a escolha pelo trabalho em grupo. Assim como a escolha pelo lúdico, a escolha pelo trabalho em grupo deve ser intencional, como defendem Cohen e Lotan (2017). Por isso, o planejamento bem feito é fundamental para que não sejam apenas estudantes organizados próximos uns aos outros, mas um grupo de estudantes preparado para contribuir, cada um com suas habilidades, para a realização de um trabalho em equipe. As autoras ainda destacam que o trabalho em grupo em sala de aula vai sendo aperfeiçoado conforme mais atividades vão sendo realizadas pelo estudante. Não é um processo imediato, mas sim construído de forma intencional e ao longo do tempo. Durante a realização da atividade foi possível perceber que, mesmo aqueles estudantes mais avessos à matemática, demonstraram um interesse em

participar. Outra reação positiva dos estudantes foi em relação à expectativa criada para próximas atividades diferenciadas. Ainda que esse tipo de atividade não possa ser utilizada em todos os contextos, foi um feedback importante para que o professor possa cada vez mais buscar ferramentas alternativas para o ensino de matemática.

Ainda refletindo sobre a realização da atividade, o uso do relatório individual como ferramenta avaliativa pode ser aprimorado para uma próxima proposta. Ainda que parte dos estudantes tenham elaborado relatórios satisfatórios, não foi consenso entre eles a importância desta etapa. Alguns, inclusive, questionaram o porquê da realização de uma atividade individual se todo o restante havia sido em grupo. Após este questionamento, foi explicada à turma a importância de, mesmo em trabalhos em equipe, conseguir realizar uma análise individual do trabalho que foi realizado.

Anexo: Regras do Jogo.

1. Duas equipes jogam alternadamente. Cada equipe movimenta a sua ficha colocada, inicialmente, na casa de número 39.
2. Cada equipe, na sua vez, joga o dado e faz uma divisão onde:
 - a. o dividendo é o número da casa onde sua ficha está;
 - b. o divisor é o número de pontos obtidos no dado.
3. Em seguida, calcula o resultado da divisão e movimenta sua ficha o número de casas igual ao resto da divisão.
4. A equipe que, na sua vez, efetuar um cálculo errado perde sua vez de jogar.
5. Cada equipe deverá obter um resto que faça chegar exatamente à casa marcada FIM sem ultrapassá-la, mas se isso não for possível, ela perde a vez de jogar e fica no mesmo lugar.
6. Vence a equipe que chegar primeiro ao espaço com a palavra FIM.



Referências:

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

Atividade extensionista realizada pelas alunas do curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética da UNITAU

Camila Rodrigues de Oliveira

Universidade de Taubaté

Graduada em Fisioterapia. *Latu sensu* em fisioterapia dermato-funcional. *Latu Sensu* em Metodologia no ensino superior. Professora Efetiva na Unitau. Mestranda em Linguística Aplicada na Unitau.

Número de estudantes envolvidos: 8

Ano/Série: alunas do 1o, 2o e 6o períodos do curso superior de estética e cosmética.

Componente Curricular: atividade curricular de extensão.

Objetivos:

- 1- Produzir aplicação das habilidades aprendidas ao longo do semestre;
- 2- Desenvolver a empatia e a responsabilidade social dos alunos por meio de ações de cuidado e promoção do bem-estar;
- 3- Promover relaxamento e bem-estar aos professores e funcionários da escola;
- 4- Promover o autocuidado e sensibilizar os professores e funcionários sobre a importância da saúde mental e física no ambiente de trabalho.

Descrição do projeto:

Este projeto visa concretizar um dos pilares da Universidade, a Extensão. Momento oportuno para as alunas colocarem em prática conteúdo apreendido nas aulas, acerca da técnica e aspectos relacionados à postura profissional, ética e responsabilidade social. Foi desenvolvido em uma escola municipal, direcionada aos professores e funcionários, visando proporcionar momentos de relaxamento e bem-estar no ambiente escolar. A ação favorece um ambiente de apoio e reconhecimento do trabalho docente, estimulando práticas de autocuidado e promovendo a qualidade de vida dos professores.

Materiais e métodos utilizados:

A atividade foi realizada no dia 30 de outubro de 2024, horário inicial 14h e final 17h, na EMIEF Prof^a Docelina Silva de Campos Coelho, localizada no bairro Jardim Santa Tereza, na cidade de Taubaté, Estado

de São Paulo. O material foi disponibilizado pela própria escola, um creme para ser utilizado durante a massagem. Ação efetuada pelas alunas do curso superior em Estética e Cosmética da Universidade de Taubaté, 1º, 2º e 6º períodos, supervisionada pela professora Camila Rodrigues de Oliveira. Cerca de trinta pessoas foram atendidas.

Atividades realizadas:

Aplicação de massagem relaxante na região de pescoço e ombro dos professores e funcionários de uma escola municipal da cidade de Taubaté, efetuada pelas alunas do 1o, 2o e 6o períodos do curso superior em Tecnologia Estética e Cosmética. Foi proporcionada, simultaneamente, a aplicação da massagem e sessão de aromaterapia (uso de óleos essenciais de forma inalatória e através de difusor elétrico), desenvolvida por uma ex-aluna da Universidade, Suellen Luciana A. Oliveira, consultora de uma linha de óleos essenciais. Após receberem a massagem, os professores que se sentissem confortáveis, poderiam relatar por escrito como foi a experiência.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A ação gerou impactos significativos tanto para os alunos quanto para os professores. Aqui estão alguns dos principais efeitos observados em cada grupo:

Para os Alunos

1. Desenvolvimento de habilidades práticas: aplicar técnicas de massagem em um cenário real proporciona aos alunos a prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, aprimorando habilidades manuais, postura e controle da intensidade da pressão.
2. Empatia e responsabilidade social: a vivência direta com a comunidade educacional desperta nos alunos a sensibilidade para entender a importância do bem-estar do outro e promove responsabilidade social, incentivando o cuidado com o próximo.
3. Aumento da autoconfiança: realizar as massagens em um ambiente diferente e atender a um público novo impulsiona a confiança dos alunos em suas próprias habilidades, preparando-os melhor para futuras interações profissionais.
4. Aprendizado sobre gestão de ambiente e comunicação: os alunos aprenderam a criar um ambiente relaxante, com música e iluminação adequadas, além de aprimorarem a comunicação para tornar a experiência dos professores mais confortável.

Para os Professores

1. Redução do estresse e alívio físico: as massagens

ajudaram a reduzir o estresse acumulado e aliviar tensões musculares, proporcionando um momento de relaxamento importante para os professores, que frequentemente enfrentam uma rotina desgastante.

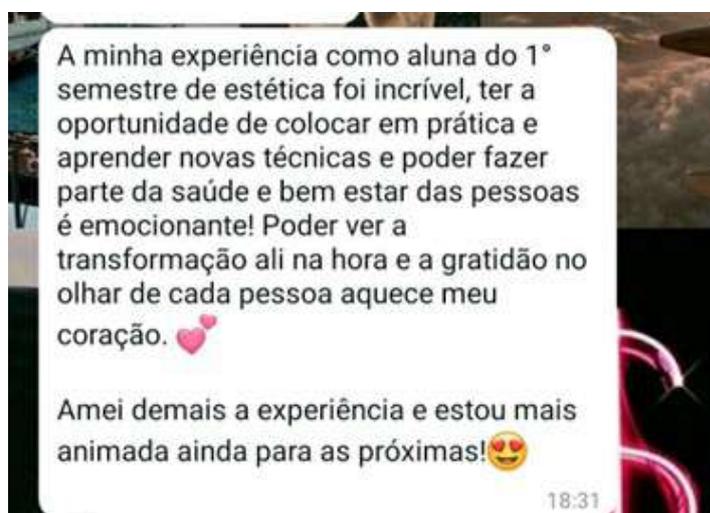
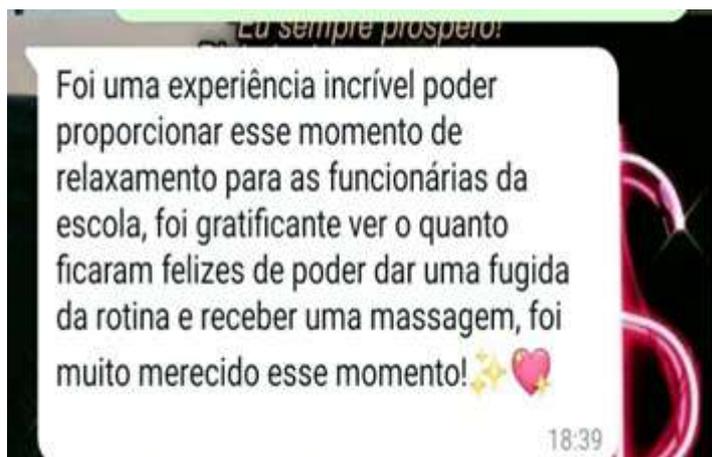
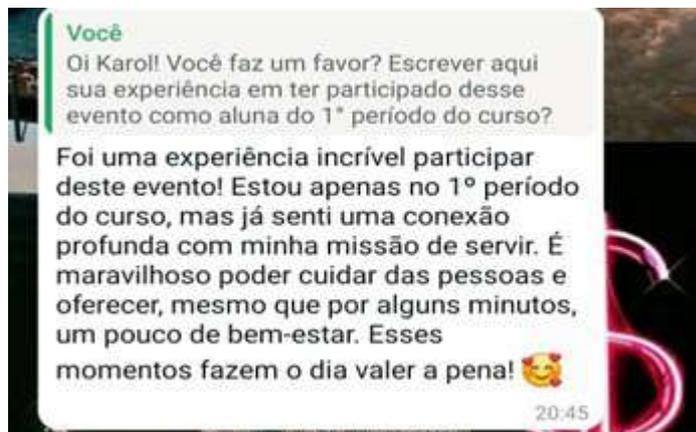
2. Valorização e reconhecimento: receber atenção especial e cuidado dos alunos reforça nos professores o sentimento de reconhecimento e valorização de seu trabalho, contribuindo para uma percepção positiva de si mesmo e da própria carreira.

3. Aumento do bem-estar e da disposição: os momentos de relaxamento oferecidos pelas massagens podem impactar positivamente a disposição física e mental dos professores, melhorando o clima geral e a motivação para as atividades do dia a dia.

4. Atenção à saúde mental e ao autocuidado: a experiência sensibiliza os professores sobre a importância do autocuidado e da saúde mental, incentivando-os a buscar formas de gerenciar o estresse e praticar o autocuidado.

Impacto Geral: a ação promoveu um círculo virtuoso de bem-estar e valorização mútua. Os alunos tiveram a chance de aplicar o conhecimento em um ambiente prático e real, enquanto os professores ganharam momentos de descanso e reconhecimento por meio de uma iniciativa que valoriza o autocuidado e o respeito ao trabalho docente.

Fotos e anexos: todos, alunos e professores, relataram a experiência, seja de forma escrita ou via whatsapp; de todos os relatos, três foram selecionados para compor esse item. Constam também, fotos do momento da aplicação da massagem e de encerramento do evento.





Ação de saúde e bem-estar

Nome (opcional): Nathália Rodrigues

Idade: 35 anos

Tempo magistério: 10 anos

Já participou de alguma atividade nesse sentido: sim

Recomendaria para outras escolas: sim

Qual foi a sensação? O que te proporcionou? limpeza de relógio, de ser cuidada, um respiro na hora da cobrança da escola.

Ação de saúde e bem-estar

Nome (opcional): Edivânia

Idade: 30 anos

Tempo magistério: 8 anos

Já participou de alguma atividade nesse sentido: não, nunca

Recomendaria para outras escolas: com toda a certeza.

Qual foi a sensação? O que te proporcionou? extremo relaxamento, bem estar, conforto, paz, segurança. Me emocionou. Obrigada por fazer isso por nós! Poucos são gentis com nossa classe. Gratidão.

Avaliação formativa como instrumento para a aprendizagem equitativa em matemática com ênfase nos comentários diagnósticos

Maria Auxiliadora Marçal de Resende Silva

Universidade de Taubaté

É professora de Matemática na Rede Municipal de Cruzeiro/SP e, atualmente, é estudante do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, linha de pesquisa Práticas Pedagógicas para a Equidade. mariaaresende@hotmail.com.

Cesar Augusto Eugenio

Universidade de Taubaté

Doutor em Educação, é docente permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, instituição onde está diretor do Departamento de Pedagogia. cesar.aeugenio@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 27 estudantes

Ano/Série: 9º ano

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

Este relato refere-se à realização de uma prática usada em avaliações na disciplina de Matemática dentro da proposta de uma Educação para Equidade (EpE) que favorece o crescimento dos estudantes, tornando-os corresponsáveis no processo, confiantes e com mais autonomia na de exercícios e problemas matemáticos.

Descrição do projeto:

Numa perspectiva de análise da própria prática, conforme sugere Ponte (2002), tenho me empenhado em realizar com os estudantes a avaliação formativa que, segundo Boyler (2018), é um instrumento que tem por objetivo informar em que ponto o estudante se encontra em sua aprendizagem. O professor substituiu a nota por comentários diagnósticos que devem evidenciar os pontos positivos, além de transmitir ao estudante a importância de se refletir e assumir, de forma responsável, seu processo de aprendizagem.

Quando oferecemos avaliações aos estudantes, criamos uma oportunidade importante para todos, sem distinção, como negros, mulheres e os que se consideram menos valorizados no ambiente escolar. Nesse processo é importante que o estudante saiba que o professor acredita nele e que cada um tem seu tempo de aprendizagem.

A avaliação é uma parte importante no sistema educacional e, atualmente, é realizado através de notas atribuídas entre 0 e 10 o que pode desestimular o estudante em seu processo de aprendizagem, principalmente no conteúdo de Matemática, pois relaciona a nota à sua capacidade o que pode ser tornar um problema para seu desenvolvimento na vida escolar. O modelo de avaliação somativa, segundo Bransford e Hammond (2019), pode ser útil para melhorar o aproveitamento da aprendizagem do estudante do que qualquer outra intervenção de ensino voltada para avaliação.

Os estudantes depois de realizarem exercícios individuais e em grupo com a professora em sala de aula são submetidos a um teste formativo que avalia a compreensão da aprendizagem dos estudantes, comunicando o que eles aprenderam, conscientizando sobre onde estão em sua aprendizagem e os conscientizando sobre sua jornada e aonde querem chegar.

A habilidade trabalhada prevista na Base Nacional Comum Curricular (2024) foi EF09MA14 que consiste em resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes contendo três questões e uma autoavaliação.

As questões foram elaboradas de acordo com a BNCC e com questões que valorizam a criatividade do estudante, ou seja, podendo ser resolvida através de esquemas, desenhos, explicações por escrito etc. O que deve ficar claro aos estudantes é que existem diversas formas de se resolver problemas matemáticos e que, às vezes, o próprio professor domina uma pequena parcela de possibilidades.

Materiais e métodos utilizados:

O material do projeto utilizado foram atividades através da resolução de problemas, que estimulam o estudante a realizar os problemas propostos de forma criativa, o que pode fortalecer sua liberdade intelectual na sala de aula em alguns momentos individuais e em outros em grupo.

E para acompanhar esse processo da compreensão da habilidade foi uma avaliação somativa impressa individualmente que consistia em 3 questões, 1 de teto alto e 2 de piso baixo e de cada questão foi analisada para que todos os estudantes conseguissem compreender e responder corretamente. As respostas poderiam ser diversificadas e o estudante para concluí-

la poderia demonstrar sua compreensão através de desenhos, esquemas, cálculos, argumentos etc.

E para a correção foram utilizadas rubricas que segundo Mctighe e Wiggins (2019), é um guia de avaliação baseados em critérios de uma escala fixa e de descrições das características para cada ponto dessa gradação.

Atividades realizadas:

A atividade foi marcada com antecedência para que os estudantes pudessem organizar seus estudos individuais. A aula deve duração de 50 minutos; recebem duas folhas impressas que continham as questões e uma autoavaliação e quando já tinham em mãos as folhas da atividade a professora faz a leitura em voz alta para a classe e todos os 27 estudantes compareceram e realizaram individualmente e com muita atenção.

Durante a avaliação percebo que muitos deles leem os exercícios e, na folha, rabiscam bastante como se estivessem procurando meios para chegar à conclusão e essa é a intenção. Os estudantes realizaram com tranquilidade e usam todo o tempo destinado.

As perguntas, durante a realização da atividade, foram muito poucas, e quando a professora era solicitada para explicar a questão, orientava o estudante levando-o para a compreensão da questão sem dar o caminho para a resposta.

Os comentários diagnósticos foram escritos na própria avaliação, de acordo com o nível de aprendizagem demonstrado pelo estudante também com a rubrica que consistia em analisar o desempenho dos estudantes capacidade de resolução criatividade e empatia. A professora substitui a nota por comentários diagnósticos que devem evidenciar os pontos positivos, além de estimular o estudante mostrando seu desenvolvimento na disciplina de matemática com mensagens de fácil compreensão. Os estudantes ao receberam a avaliação sem nota acham um pouco estranho, pois afinal não é de costume na sua rotina escolar.

Todos leem com muita curiosidade, ficam procurando a nota na prova, mas logo percebem que o resultado da atividade é o comentário, parecem gostar começam a querer a ler dos colegas e concluem que todos recebem comentários positivos.

A atividade finaliza com a entrega das atividades e agradecimento por parte da professora pela dedicação

em realizar a avaliação e os conscientizando que a Matemática é uma disciplina aberta e criativa.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A avaliação planejada em que o professor forneça um feedback, por meio dos comentários diagnósticos pode ser uma importante ferramenta para melhorar a compreensão do estudante nas aulas de matemática e, principalmente, resulta na desconstrução da ideia infundada de que a matemática é uma ciência para poucos privilegiados. Houve a percepção de evidências de melhora no protagonismo, da valorização da compreensão e de que a Matemática é uma disciplina que todos podem aprendê-la.

Fotos e anexos:

Lucas Gabriel, você é um aluno muito esperto!!
Wow as estratégias em sala, aprendeu a habilidade
You abuse da sua criatividade!!
Continue estudando, esse é o caminho!!!
Prof.ª Dora

Melina, você recebeu muito bem seu teste, usou boas
estratégias e aprendeu sobre o teorema de Pitágoras.
Na questão 3 eu entendi seu raciocínio mas não
sei a resposta da operação, mas isso não tem problema.
Na questão 3 você foi muito esperto.
Continue estudando!
Prof.ª Dora

Nicolo, seu teste foi muito bom feito, usou estratégia e
criatividade, porque mesmo na questão 3 você ~~sempre~~ superou
sua criatividade!
Continue estudando!
Prof.ª Dora

Quiana, você é uma menina esperta!
Eclarca suas dúvidas, tente realizar os exercícios da
sua maneira.
Juntas, conseguiremos bons resultados!!
Vamos continuar estudando!
Prof.ª Dora

Sarah, você é uma aluna esperta!
Seus erros são valiosos, pois a partir deles, consigo
verificar suas dificuldades e assim juntos vamos
caminhar no aprendizado pois vamos mentes.
Eclarca suas dúvidas e explore as aulas... vamos conti-
nuar estudando e juntos novamente.
Prof.ª Dora
" obrigada, irei me esforçar mais.
obrigada por ser uma professora amiga"

Yamini, você é muito esperta.
Lembre que os erros são valiosos, pois a
partir deles, podemos analisar as nossas
dificuldades e também a organizar nos-
sas aprendizagens.
Explore mais as aulas, realize os exercí-
cios com criatividade!
Vamos estudar e tentar novamente!!
Boa estudar!
Prof.ª Dora

Referências:

BOALER, Jo. **Mentalidades matemáticas:** estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Penso Editora, 2018.

BRANDSFORD, J.; DARLING-HAMMOND, L. **Preparando os professores para um mundo em transformação.** São Paulo: Fundação Lemann, 2019.

MCTIGUE, Jay; WIGGINS, Grant. **Planejamento para a compreensão:** alinhando currículo, avaliação e ensino por meio do planejamento reverso. Porto Alegre: Penso, 2019.

PONTE, J.P. **Investigar a nossa própria prática.** Lisboa : APM, 2002.

Aysú – feira cultural e literária

Roberto Luiz da Silva

Ensino Médio Técnico do SENAC – SJC / Universidade de Taubaté

Mestrando em Linguística Aplicada pela UNITAU; professor de Língua Portuguesa e autor do livro de poemas "Lápis de Cor" | @bob.robertoluiz | e-mail: robertoluiz.bob@outlook.com

Número de estudantes envolvidos: 90

Ano/Série: 1º e 3º ano do ensino médio

Componente Curricular: Linguagens e suas tecnologias

Objetivo:

O "Aysú" foi um evento acadêmico e cultural que teve como objetivo a celebração e a exposição da diversidade cultural dos povos originários e a conscientização sobre os problemas socioambientais enfrentados pelos indígenas. Essa feira foi concebida como uma plataforma de diálogo e de valorização da riqueza histórica e cultural das comunidades indígenas, reforçando seu legado e contribuindo para a preservação e transmissão de seus conhecimentos. Krenak (2022) propõe a valorização das tradições indígenas como parte essencial da construção de futuros alternativos, que não dependam exclusivamente da visão linear e utilitarista do progresso. Sua filosofia defende a ancestralidade como uma fonte de sabedoria e conexão com a terra, desafiando a ideia de desenvolvimento como algo independente do meio natural. No contexto do "Aysú", as reflexões do autor se fazem presentes ao promover a cultura indígena não apenas como patrimônio a ser preservado, mas como inspiração para uma convivência mais harmoniosa com o meio ambiente.

O evento, então, contribui para um "futuro ancestral" ao reavivar as tradições e conhecimentos dos povos originários, mostrando que eles possuem visões de mundo que podem oferecer alternativas aos desafios socioambientais contemporâneos.

Além disso, Freire (2023) traz a ideia de uma educação libertadora, na qual o diálogo é central para o reconhecimento e valorização do conhecimento do outro. A feira "Aysú" reflete essa proposta freiriana ao criar uma plataforma de intercâmbio e conscientização, em que os saberes indígenas são valorizados e no

qual o público participa ativamente do processo de conscientização. Ao promover palestras, oficinas e discussões, permite que a educação vá além do simples repasse de informações, atuando como um movimento de empoderamento das comunidades indígenas e de sensibilização do público para uma educação que respeita e celebra a diversidade cultural. Por fim, Bakhtin (2022) destaca a multiplicidade de vozes e a importância do diálogo entre diferentes esferas discursivas para enriquecer o entendimento mútuo. O "Aysú" pode ser visto como um espaço onde múltiplas vozes culturais se encontram, proporcionando um verdadeiro diálogo polifônico. Ao reunir as expressões culturais dos povos indígenas e promovê-las para um público diverso, o evento promove a troca de experiências e saberes, e essa troca se enriquece na diversidade de discursos. O evento não apenas exhibe tradições, mas permite que essas vozes sejam ouvidas e compreendidas em suas nuances, reforçando a importância de um diálogo que acolhe e respeita as diferenças.

Essas contribuições colaboram para que o evento "Aysú" seja entendido não apenas como uma feira cultural, mas como um espaço de resistência, reflexão e proposta para um mundo mais inclusivo e consciente, em consonância com os saberes ancestrais e as práticas educativas e dialógicas que promovem a diversidade e o respeito mútuo.

Descrição do projeto:

O projeto "Aysú - Feira Cultural e Literária" propôs uma semana de eventos, de 22 a 26 de abril, em celebração ao Dia dos Povos Indígenas (19/04). As atividades foram pensadas para enriquecer o entendimento cultural, artístico e histórico das populações indígenas brasileiras, com destaque para interações educativas e imersivas. A feira ofereceu um espaço de troca de saberes e celebração das culturas indígenas, proporcionando um olhar aprofundado sobre a contribuição indígena para a cultura e conhecimento brasileiros.

Materiais e métodos utilizados:

Para o evento, além de bambus, palhas de palmeira e arames para a construção de uma oca, foram necessários os seguintes itens:

- Telas para pintura - diferentes tamanhos e tipos;
- Tintas e pincéis - tintas acrílicas, além de uma boa variedade de pincéis para efeitos diversos;
- Biombos - divisórias para as áreas temáticas para segmentar os espaços para as exposições.
- Som e equipamento de áudio - microfones, caixas de som e uma mesa de som para controlar o áudio

durante as atividades;

- Impressão dos livros – por meio de uma gráfica;
- Confecção de marcadores de página - marcadores personalizados que foram distribuídos aos participantes como brindes.

Atividades realizadas:

Programação do Aysú

- Exposição Oca: uma estrutura tradicional de oca, construída com bambu, ficou disponível para visitação e registros fotográficos, permitindo que os visitantes entrassem em contato com um símbolo arquitetônico indígena;
- Exposição "Geometria Indígena": sob a orientação do professor Wellington (Matemática), a exposição abordou as formas e padrões geométricos presentes nas culturas indígenas, destacando a conexão entre a matemática e a arte tradicional;
- Exposição "Língua na Tela": com curadoria do professor Danilo (Artes), essa exposição explorou a expressão artística indígena e a importância da arte como meio de comunicação cultural;
- Palestra "Ocupação Indígena do Vale do Paraíba": o Dr. Wagner Bernal, arqueólogo responsável pela empresa "Origem Arqueologia", discutiu sobre a presença histórica indígena na região do Vale do Paraíba, trazendo evidências e reflexões sobre o legado e a influência desses povos;
- Roda de Conversa "Amazofuturismo": em parceria com o escritor Rogério Pietro e o professor Henrique Sanches, essa conversa abordou o Amazofuturismo, um subgênero da literatura brasileira de ficção científica que explora o futuro da Amazônia e dos povos indígenas;
- Apresentação "Nós falamos tupi": alunos dos primeiros anos do ensino médio apresentaram um dicionário de palavras de origem tupi-guarani da gastronomia brasileira, acompanhada de degustação de pratos típicos e de uma exibição audiovisual;
- Análise de dados socioambientais: com orientação do professor Buzato e apoio do INPE, alunos dos primeiros anos analisaram dados socioambientais, promovendo a compreensão do impacto das ações humanas nos territórios dos ianomamis;
- Intervenção Poética "Aysú": foi realizado o lançamento da "Antologia Poética Aysú", com leitura de poemas e uma cerimônia de premiação, destacando talentos literários;
- Diálogo "O Indígena Contemporâneo": uma conversa online com a líder indígena Márcia Pataxó e sua filha, Ane Pataxó, da Aldeia Tibá, discutindo os desafios e a identidade dos povos indígenas na

contemporaneidade.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Candido (2023) defende que a literatura é um direito essencial ao desenvolvimento humano, pois proporciona a vivência de realidades diversas e permite que as pessoas se reconheçam, expressem e explorem suas subjetividades. Incorporando essa visão ao contexto da feira "Aysú", podemos considerar que o evento cumpriu um papel fundamental ao garantir esse "direito à literatura" para os estudantes, oferecendo-lhes a oportunidade de se expressarem criativamente e de serem reconhecidos por suas produções literárias.

Ao propiciar um espaço onde os alunos puderam compartilhar suas criações, a "Aysú" não apenas incentivou o desenvolvimento de habilidades como pesquisa, comunicação e expressão, mas também respeitou e valorizou a capacidade de cada estudante em transformar suas vivências em produções literárias. Esse reconhecimento está alinhado com a visão Candido (2023) de que a literatura, ao tornar acessível o mundo da imaginação e do simbolismo, também é capaz de empoderar, oferecendo um caminho para que os alunos exerçam sua autonomia criativa e se desenvolvam plenamente como indivíduos.

Além disso, ao atrair a atenção de outras unidades e ampliar seu alcance para toda a rede Senac, a feira "Aysú" mostrou como o direito à literatura, quando promovido, não apenas beneficia os indivíduos diretamente envolvidos, mas também enriquece a comunidade ao demonstrar o valor da criação literária e do talento jovem. Dessa forma, a feira tornou-se um espaço de emancipação cultural e de acesso democrático à literatura, reconhecendo a importância de garantir esse direito em ambientes educacionais.

O sucesso do "Aysú" resultou em um convite para exposição na FLIM - Festa Lítero Musical, realizada no Parque Vicentina Aranha no dia 20/09. Durante o evento, a Antologia Poética Aysú foi distribuída ao público, em sua maioria adolescentes, e a visibilidade dos novos escritores aumentou ainda mais com uma entrevista na Rede Vanguarda, consolidando a feira como um marco cultural e literário e incentivando um celeiro de oportunidades para os jovens estudantes.

Fotos e anexos:



Poemas selecionados para a Antologia Poética Aysú: Carta de apresentação

Saudações, queridos leitores!

Bem-vindos ao universo da poesia em forma de versos e protestos, vocábulos e abraços, rimas e sinas, estrofes e acordes de cantos que elevam os povos originários do Brasil.

Esta obra pertence ao projeto “Aysú”, promovido pela Academia Senac de Letras em abril de 2024. Na ocasião, uma Feira Cultural e Literária celebrou a resistência e a relevância das etnias indígenas por meio de exposições artísticas, palestras, rodas de conversa, apresentações audiovisuais e, é claro, saraus, porque a Literatura escreve esperança nas entrelinhas da rotina da vida. Aqui estão reunidos 13 poemas de alunos e funcionários do Senac de São José dos Campos que, com ousadia criativa, aventuraram-se no mundo surpreendente das palavras.

A palavra aysú vem do tupi-guarani e significa amor. Com essa temática, os poetas desta antologia nos convidam à reflexão sobre a importância indiscutível dos povos originários para a sobrevivência deste planeta e o quanto eles nos ensinam a amar como ato de coragem e altruísmo.

Boa viagem! Aysú para todos!

Professor Roberto Luiz (Bob)

“O futuro é ancestral e a humanidade precisa aprender com ele a pisar suavemente na terra.”

Ailton Krenak



O BATUQUE DOS TAMBORES

Clara Castelo

Pode-se ouvir de longe
O batuque dos tambores
O som de uma gente, de um povo
Que vivenciou um mar de dores

Para os mais novos desta geração
O povo indígena é só uma lenda
Tolice! Ainda podemos encontrá-los
Em meio à terra, à floresta, à mata

Tão desprezados por tantos
Mas tão fortes e resistentes
Lutam para manter sua cultura
se defendem de toda gente

o povo que de cultura é rico
traumatizados, quase esquecidos
nem o tempo os derruba
infelizmente se acostumaram com o perigo

TIPO NAURÚ

Felipe de Souza

Entre a terra e o manguezal
Entre a amona¹ e o clima tropical
Brasil tem o povo e o que mais?
lanomâmis e tupis, povo originais.

Genocídios e queimadas? Então tá
Para isso enfrentar, usamos a força de Boitatá
Quer me matar, mas sou tupi
E se isso acontecer? Volto tipo o zumbi!

Sou naurú² quilombola, cês não tem chance
Aí o Jorge Velho, tá na hora da revanche!
As terras aqui são nossas e não duvida
Se é pra confundir o inimigo então chama o Curupira.

Também somos humanos e isso é lógico
Mas com culturas diferentes e nisso já assemelho
Povos diferentes, mas com um igual propósito
Nunca mais trocar nossa liberdade por um espelho.

1. amana: chuva em tupi-guarani.

2. naurú: guerreiro em tupi-guarani.

MEU PAÍS?

Luiza Mendes Pereira

Dizem que este é meu país
País este em que passo fome
País este em que sou a minoria
País este em que sou perseguido
País este em que sou tratado diferente
País este em que terras são tiradas de mim

Nas escolas
Minhas histórias não relatam
Minhas culturas não explicam
Meus feitos nem comentam
O que contam
São feitos
De homens
De brancos
De estrangeiros
E ainda dizem que este é meu país

A mudança é necessária
Para que não mais cometam essa hipocrisia
Quero que as próximas gerações
Não sintam os mesmos medos que sinto e senti
Não quero que tenham que lutar
Só para existir
Eu quero respeito
Eu quero direitos
Eu quero representatividade
Eu quero viver

Eu quero paz
Quando eu tiver tudo isso
Vou ter orgulho de dizer
Esse sim é meu país

A TERRA

Maria Eduarda de Deus Valentim

Das terras brotam lágrimas
De um povo explorado

Das terras coam gritos
De um povo massacrado
Que teve seus direitos violados
Sendo escravizado e humilhado

Das terras se ouvem cantos
De amor e esperança
Que outrora eram cantados
Mas hoje são de pouca importância

Desta terra não mais nada
Que já não foi explorado e humilhado

Desta terra já não se houve gritos ou cantos
Pois tudo foi silenciado

INDÍGENA, MUITO MAIS QUE UMA ETNIA
Nicolas Gabriel Salvino

Não me desanime como raça
Ou como instrumento de caça,
Sou muito mais arte e esperança,
Minha cultura carrega relevância.

Sonhando como uma criança
Penso que um dia irei escapar
De toda essa matança;
Sem usar a ponta da flecha
Ou o penetrar do golpe da lança.

Quando o europeu chegou dos mares
Com todas suas armas
E toda sua jactância
Viu o sangue indígena escorrer
E foi tão agradável
Quanto o cheiro de uma doce fragrância.
Quero mostrar o erro da sociedade
Tomada pela ganância,
O verdadeiro significado da minha música
E e da minha dança.
Falar que minha cultura é do demônio
Só me prova sua intolerância,
Transfigurada de falsa importância.

Mostram-me na escola com pura preguiça,
Estereótipos e arrogância.
Esquecem-se de mais de 266 povos
E tratam nossas diferenças com insignificância
Retratando nossa imagem com discrepância

Fomos os primeiros a chegar
Nessa terra e cuidar de toda sua exuberância
Suas praias, suas matas, os montes
E suas protuberâncias

Esse é o Brasil, lar de um povo morto
Pelo preconceito, pela invasão, pela extração
E pela implicância.
Indígena, muito mais que uma etnia
Nossa cultura é luz e existência que resplandece
No vazio do desrespeito e da ignorância.

ECOAM CANÇÕES
Rafaela Ramos Vaqueli de Paula

Na história do Brasil
Segredos guardados povos antigos
Em silêncio entrelaçados

Sob o manto da floresta
Ecoam canções
Dos filhos da terra
E de suas tradições

Com tintas de jenipapo
E urucum
Pintam corpos, pintam
O seu próprio rumo
Na terra onde
O sol beija o chão
Os povos originários são a inspiração
De uma nação que se esqueceu de olhar

O povo que desde
Sempre aqui está
Que se ergam suas vozes
Num canto ancestral
Em defesa da terra,
Do rio e do mangal
Honra aos que foram
Os primeiros a pisar
Nestas terras que
Os indígenas sabem
Amar e cuidar

Referências:

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016.

CANDIDO, Antonio. **Vários escritos**. São Paulo: Todavia, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

KRENAK, Ailton. **Futuro ancestral**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

Café Literário

Suzelene Alcântara Ferreira

Universidade de Taubaté

Mestranda em Linguística Aplicada pela UNITAU- Universidade de Taubaté.
E-mail: suzelene102@hotmail.com

Eliana Vianna Brito Kozma

Universidade de Taubaté

Doutora em Linguística Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professora do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté. E-mail: eliana.brito@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 63

Ano/Série: 5º anos

Componente Curricular: Língua Portuguesa

Objetivo:

O principal objetivo da proposta é promover atividades que incentivem a criação, revisão e compartilhamento de contos, fábulas, crônicas, lendas e poemas, alinhados às habilidades prescritas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2018). Entre essas habilidades, destacam-se:

- **(EF05LP11A):** Planejar e produzir, com autonomia, anedotas, piadas, cartuns, contos, entre outros textos do campo artístico-literário, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional e o estilo do gênero.
- **(EF35LP25A):** Planejar e produzir, com certa autonomia, contos, fábulas, lendas, entre outros textos do campo artístico-literário, mantendo os elementos próprios das narrativas ficcionais: narrador, personagem, enredo, tempo, espaço e ambiente.

Descrição do projeto:

Este trabalho apresenta uma proposta pedagógica para o desenvolvimento da produção escrita dos gêneros literários — contos, fábulas, lendas, crônicas e poemas — para os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, de uma escola da rede municipal de São Sebastião, por meio de um evento denominado Café Literário, realizado em 2022. A proposta surgiu no intuito de motivar e tornar mais interativas as atividades de escrita, em conformidade com as orientações da BNCC (2018), que valoriza a criatividade e a comunicação.

A metodologia incluiu leituras compartilhadas de obras literárias voltadas para a faixa etária dos estudantes, especialmente o livro *O Filho da Asa*, do autor Hugo Gomes de Souza, estudante da rede municipal de

ensino de São Sebastião, que narra suas aventuras ao descobrir que sua escola é um mundo repleto de magia, com magos, bruxas e seres estranhos. O Livro *São Sebastião sua História e Geografia*, livro produzido pelo departamento pedagógico, principalmente a sessão de “Lendas e Mitos de São Sebastião. Essas leituras foram seguidas por atividades de escrita e reescrita realizadas em duplas, individualmente, coletivamente e com mediação e intervenção do professor.

Após a produção e revisão dos textos usados para ampliar o repertório dos estudantes, eles começaram a criar suas próprias produções autorais ao longo do projeto. Como culminância, foi realizado o evento Café Literário, no qual os alunos puderam apresentar seus trabalhos, tanto na forma escrita quanto oral, por meio de leituras e declamações.

Materiais e métodos utilizados:

Os materiais utilizados foram as obras lidas, incluindo o livro *Filho da Asa*, o livro *São Sebastião sua História e Geografia*, os textos produzidos pelos alunos, folhas impressas para as produções, cartolinas e TNT para os murais. Os métodos aplicados envolveram as estratégias de leitura (antecipação, verificação e inferência) leituras prévias, tanto individuais quanto compartilhadas, planificação textual (ou seja, a elaboração de um roteiro e a organização para a produção dos textos com base na leitura das obras utilizadas.

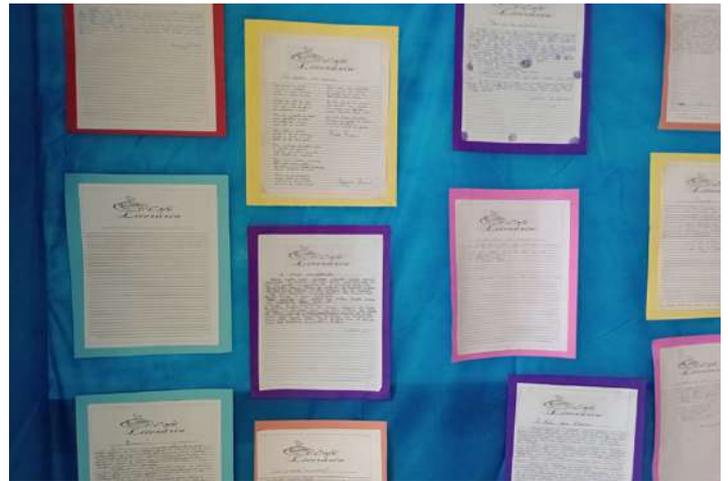
Atividades realizadas:

Leitura deleite, leitura individual e colaborativa, reescrita de textos de forma coletiva e individual, revisão colaborativa, produção de escrita autoral dos gêneros trabalhados, entre eles contos, lendas, crônicas, fábulas e poemas, além da exposição oral e escrita dos trabalhos durante o projeto em sala de aula e posteriormente no evento café literário.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os resultados indicaram que o Café Literário contribuiu para o engajamento e o desenvolvimento das habilidades de escrita dos alunos, criando um ambiente que valoriza a criatividade e a expressão literária. Conclui-se que essa proposta pedagógica é eficaz no ensino da produção de contos, crônicas, fábulas e poemas, estimulando a escrita criativa e a interação social.

Fotos e anexos:



Casinha Sustentável: Projeto de Bioconstrução no Ensino Médio

Daniela Maria de Siqueira Moreira Borges

Universidade de Taubaté

Graduada em Ciências Biológicas pela UNITAU (2018), pós-graduada em Perícia e Auditoria Ambiental (2021) e mestranda em Educação pela UNITAU. Atuou em projetos de educação ambiental e monitoria acadêmica. Desde 2022, leciona ciências e biologia na rede pública e privada.

Júlia Patrícia Oliveira da Silva

Universidade de Taubaté

Graduada em Matemática pelo Instituto Federal de Ciências e Tecnologia de São Paulo, atua há 2 anos no ensino fundamental e médio. Desenvolve projetos voltados para sustentabilidade, educação ambiental e arte indígena.

Valter José Cobo

Universidade de Taubaté

Professor titular doutor na Universidade de Taubaté (UNITAU), com graduação pela UNIMEP, mestrado e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela UNESP. Atua nos programas de pós-graduação em Ciências Ambientais e Educação, com experiência em Zoologia de Invertebrados e biologia de crustáceos decápodos.

Número de estudantes envolvidos: 9 alunos

Ano/Série: 3º ano – Ensino Médio

Componente Curricular: Biologia e Matemática

Objetivo:

Esse projeto teve como objetivo de motivar os alunos em relação aos conteúdos de biologia e matemática, uma vez que os alunos demonstravam desinteresse e pouca atenção durante as aulas, buscou-se demonstrar aplicações reais dos conceitos estudados com a bioconstrução.

Descrição do projeto:

Esse projeto foi desenvolvido para a turma de 3º ano do ensino médio em uma escola particular, localizada em Campos do Jordão, São Paulo. O projeto surgiu após a observação do desinteresse dos alunos pelas aulas tradicionais, que passavam as aulas assistindo vídeos no YouTube sobre construções indianas de barro, as professoras de biologia e matemática comentando sobre isso, decidiram então propor um projeto prático para os alunos, onde eles pudessem aplicar os conceitos das aulas e também o gosto comum dos vídeos. Um dos alunos interessado em cursar arquitetura foi selecionado para o desenho da maquete e projeto, cada aluno foi destinado para

um função, desde a elaboração até a apresentação do projeto. Para isso a professora de matemática fez um PDF, que continha cada passo a passo que deveriam seguir desde o material da maquete até as proporções reais e orçamentos para caso essa casa fosse construída em tamanho real aplicando assim os conceitos da matéria. A professora de biologia utilizando do mesmo PDF, descreveu que deveriam pesquisar sobre bioconstrução e telhado verde para utilizações urbanas.

Materiais e métodos utilizados:

Para a construção da maquete, foram empregados diversos materiais, como argila, palitos de churrasco, papel-alumínio, madeira, água, musgo e cola. Além desses itens, foram necessários cartazes produzidos com materiais recicláveis para a apresentação da planta da casa, além dos elementos complementares sugeridos pelas professoras.

Atividades realizadas:

O primeiro passo no desenvolvimento do projeto consistiu na elaboração da planta da casa a ser construída, seguido pela separação dos materiais, conforme listado pelas professoras. Com o objetivo de edificar uma casa em barro/argila, inspirada nas construções indígenas observadas nos vídeos, os materiais iniciais incluíram uma plataforma de madeira, palitos de sorvete e de churrasco, e argila. A partir dessa estrutura inicial, a construção da maquete revelou-se um processo dinâmico, no qual a planta original passou por adaptações para acomodar características sustentáveis. Após a finalização da estrutura e a inclusão dos elementos de bioconstrução, os alunos prepararam cartazes, divididos entre os aspectos de Matemática e Biologia, conforme indicado a seguir:

- Planta detalhada da casa, com destaque para cada um dos elementos estruturais;
- Apresentação das formas geométricas aplicadas e justificativa para a escolha das mesmas;
- Cálculo de proporções e escalas: definição da escala utilizada e das dimensões reais correspondentes;
- Definição de áreas: identificação de áreas verdes, áreas pavimentadas e áreas com concreto;
- Orçamento e custos estimados: cálculo dos valores necessários para construir essa casa em escala real, incluindo os custos com materiais e tecnologias sustentáveis (como energia solar, entre outros);
- Economia de recursos: cálculo de economia de energia e água utilizando fontes de energia renovável;
- Telhado verde e suas vantagens;
- Princípios da bioconstrução;
- Importância e relevância do uso de técnicas de

construção sustentável atualmente.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

No contexto escolar, o projeto culminou em uma feira do meio ambiente, realizada em setembro onde os alunos apresentaram suas maquetes. Enquanto a maioria das outras construções incluía elementos prontos ou comprados, a maquete de bioconstrução destacou-se por ser totalmente construída pelos próprios alunos. Esse diferencial evidenciou a criatividade e o desenvolvimento de habilidades práticas por parte dos estudantes, que anteriormente demonstravam pouco interesse e motivação. Além disso, o projeto promoveu uma conscientização sobre a viabilidade e a importância do uso de energias renováveis, ressaltando os benefícios ambientais das práticas de construção sustentável e contribuindo para a formação de uma mentalidade ambientalmente consciente entre todos os presentes na feira.

Fotos e anexos:



Como uma onda no mar

Janaina do Carmo Lourenço

E. M. Professor Orlando Pires / Secretaria de Educação de Pindamonhangaba

Mestranda em Linguística Aplicada e graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Taubaté, em Artes Visuais (UNOPAR), especialista em História da Arte pela FAAP, professora, autora e pesquisadora em Artes e Linguística Aplicada. <http://lattes.cnpq.br/1369399968031254>. jl_jana@hotmail.com.

Número de estudantes envolvidos: 38 alunos

Ano/Série: 5os anos (A e B)

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

O objetivo geral desse projeto é desenvolver o multiletramento dos discentes de forma a ampliar os seus repertórios imagéticos, com pinturas e desenhos de diferentes épocas e artistas. Assim, os objetivos específicos são: a experimentação de diferentes materiais e o desenvolvimento de diferentes técnicas de releitura.

Descrição do projeto:

Dentro de uma proposta de explorar o mar e os piratas que nele navegaram e navegam, desenvolveu-se algumas sequências didáticas no segundo semestre de 2024, no 3º bimestre voltada ao teatro de dedoches e criação de cenários e histórias e a do 4º bimestre, relato aqui apresentado, voltada para as artes plásticas, percursos que seguem o Currículo Paulista e a Base Nacional Comum Curricular, doravante BNCC.

A sequência didática focou no processo de entendimento teórico de como o mar é representado nas artes plásticas. Foram apresentadas músicas brasileiras que tratam o tema, a partir de diferentes contextos – do pescador e do surfista – e suas relações com o mar, depois esculturas e histórias da literatura e do folclore brasileiro representado nas esculturas tradicionais da história da arte, além de artistas contemporâneos, que inovam em materiais e linguagens. Instalações sobre o mar e por fim pinturas e gravuras.

Neste contexto são apresentados os trabalhos de ukiyo-e japonês e inicia-se a 2ª etapa do processo com releituras e aprofundamento dos conhecimentos sobre o mar e sobre o Japão, maremotos, tsunamis e ondas gigantes. Neste ponto os discentes realizaram a releitura da obra: A Grande Onda de Kanagawa,

do mestre xilo gravurista Hokusai, em um trabalho individual e já trazendo para a produção peculiaridades dos seus entendimentos do que foi debatido e apreendido na aula teórica.

Após esta etapa os alunos trabalham com releituras com materiais diversos em média escala, transferindo desenhos de grandes mestres para papéis diversificados e trabalhando com técnicas e materiais variados.

Por fim os grupos serão convidados a criar suas versões do mar e inovar em suas criações com pintura, desenho, colagem etc.

Materiais e métodos utilizados:

A partir da proposta triangular, trabalhou-se com materiais diversos, como papel sulfite, cartão, cartolina, tintas guache, lápis de cor, giz de cera, canetinhas, tesoura, cola e sucatas recolhida pelos alunos na escola e em casa (lixo reciclável – papelão, plástico, garrafas pet, embalagens etc.).

Utilizou ainda computadores, projetor, aplicativos do Google – pesquisa de termos sobre tsunami e outros assuntos correlatos, Google Earth e Google Maps.

Atividades realizadas:

As aulas foram divididas em cinco etapas, na primeira os alunos assistiram a uma aula teórica sobre diversas formas de representar o mar que se encontra na arte, desde músicas, esculturas, desenhos, pinturas e instalações. Finalizando esta etapa, os estudantes analisaram xilogravuras de artistas japoneses, os ukiyo-e, e, para compreender a relação do mar com o Japão, utilizou-se recursos digitais, de mapas e do Google Earth. Observando fenômenos naturais como maremotos, tsunamis etc. Ao final desta primeira aula (etapa 2), foi proposta a criação de uma releitura individual do mar a partir da obra: A Grande Onda de Kanagawa, do mestre xilogravurista Hokusai, especialista em ukiyo-e, publicada entre 1830 e 1831.

Na aula seguinte, os alunos foram divididos em grupos de 4 a 6 alunos e trabalharam em obras de grandes mestres nacionais e internacionais (etapa 3) que representaram o mar e diferentes marinhas. Sobre papel cartão de diferentes cores, os alunos trabalharam com giz de cera, lápis de cor e canetinhas, criando releituras das obras. Os grupos ainda irão desenvolver pinturas (etapa 4) também sobre papel cartão, de obras criadas por eles a partir dos processos anteriores de criação. Como fechamento os grupos apreciarão todos os trabalhos (etapa 5), e criarão obras coletivas

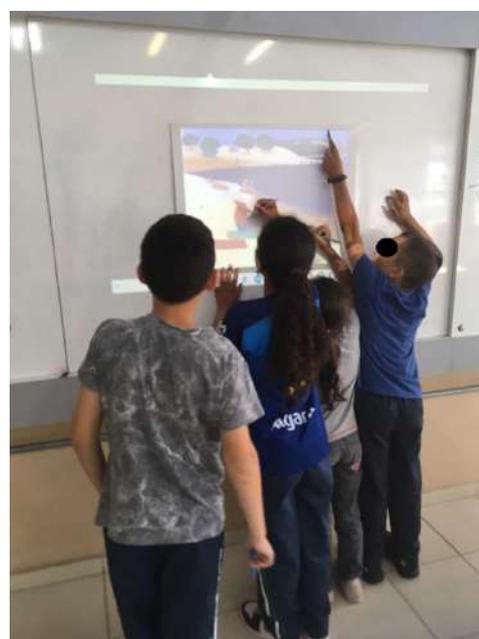
com caráter contemporâneo sobre o tema. Todos os trabalhos sobre o tema serão expostos na mostra cultural do fim do semestre.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto surgiu a partir do curso Travessia sobre as relações socioemocionais oferecido como formação continuada da Secretaria de Educação do Município de Pindamonhangaba e teve como proposta mostrar aos alunos o risco e a problemática de uma vida fora da lei, ao mesmo tempo que amplia a capacidade criadora e o repertório de compreensão do mundo e da arte.

Partindo desta intenção os alunos experienciaram conversas e reflexões sobre valores, sobre seus sentimentos sobre essa vivência e construíram novos olhares para o tamanho do mundo e quantas possibilidades positivas ele oferece. Além de instigar a curiosidade e proporcionar trabalhos com aprendizado individuais e coletivos com momentos de diversão e relaxamento.

Fotos e anexos:



Cores do sertão: quebrando estereótipos na busca da identidade e na diversidade da cultura nordestina

Alessandra Moreira Bezerra

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação Prof Artes(UFRN), graduada em Artes Cênicas pela UFRN e professora da rede municipal de ensino de Parnamirim-RN. E-mail: alessandramib@gmail.com

Vânia de Moraes

Universidade de Taubaté/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Pós-doutora pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Doutora em Comunicação e Semiótica na PUC/SP e Mestra em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Pesquisadora e docente da UFRN e do Programa de Pós-graduação – Mestrado em Linguística Aplicada e do curso de graduação em comunicação social da UNITAU. E-mail: vania.unitau@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 30 alunos

Ano/Série: Ensino Fundamental Anos Finais – Turma 9º ano

Componente Curricular: Arte

Objetivos:

Objetivo geral: Desenvolver um experimento teatral abordando as questões do povo sertanejo e sua cultura.

Objetivos específicos:

- Analisar a relação entre beleza, sertão, pele nordestina, sociedade e cultura;
- Dialogar sobre os padrões de beleza impostos pela mídia;
- Proporcionar reflexões sobre as questões psicológicas, sociais, emocionais e comportamentais que as visões sobre corpos nordestinos trazem a cada indivíduo;
- Criar textos teatrais com relatos de experiências individuais e em grupo, envolvendo a temática do corpo nordestino na escola e nas mídias sociais;
- Construir um experimento teatral baseado nas estéticas de Boal e Spolin;
- Empregar recursos tecnológicos na criação e composição das cenas.

Descrição do projeto:

A pele, além de sua função biológica, é um importante marcador de identidade cultural. No sertão

brasileiro, a tonalidade da pele é celebrada como um reflexo da herança e da resiliência do povo nordestino. (SILVA, 2018).

O sertão brasileiro é uma região rica em cultura, história e diversidade. A beleza do sertão não se limita às suas paisagens áridas e vastas, mas também se reflete nas pessoas que lá vivem. A pele dos sertanejos, marcada pelo sol e pelas condições climáticas da região, é um elemento central na expressão da identidade cultural nordestina. Este artigo explora como a pele, a beleza e a cultura se entrelaçam para formar a identidade única do povo sertanejo, celebrando sua resiliência, tradições e valores. Para Barbosa e Cunha (2010),

A descolonização do ensino das artes implica em reconhecer e valorizar as culturas locais e as vozes que foram historicamente silenciadas. É necessário um currículo que não seja apenas eurocêntrico, mas que reflita a diversidade cultural brasileira e promova uma educação inclusiva e crítica. (Barbosa; Cunha, 2010, p.?).

Nessa perspectiva, este artigo tem como objetivo promover a compreensão e valorização da diversidade cultural e da beleza singular do sertão nordestino, destacando como a pele e suas nuances refletem a identidade e a resiliência do povo sertanejo, através de atividades pedagógicas e artísticas que utilizem recursos digitais e tradicionais. Além de estimular a criatividade e a expressão artística e de promover a reflexão crítica.

É importante trazer a reflexão sobre os vários tipos de tons de pele e fazer indagações sobre padrões de beleza impostos pela sociedade atual. Segundo Spolin (1979),

O jogo teatral é uma ferramenta que estimula a expressão criativa por meio da autodescoberta e da experiência pessoal; funciona como uma chave para abrir a capacidade da auto expressão criativa. Neste jogo, desafios são lançados aos jogadores, por meio da problematização, que devem lidar com suas dificuldades. Ou seja, o jogador é desafiado a resolver um problema dado, de forma cênica, mediante a construção física de uma ficção (Spolin, 1979, p.?).

Por meio de técnicas dos jogos teatrais de Viola Spolin (1979) e técnicas do teatro do oprimido de Augusto Boal (2008), serão realizadas práticas teatrais visando ao trabalho sobre o corpo, especificamente a pele, levando os alunos à reflexão, à criticidade sobre a descolonização e à importância de conhecer

e valorizar sua cultura.

Portanto, faz-se necessário, por intermédio dos jogos teatrais, tornar as aulas mais inclusivas, fazendo emergir a cultura e a crítica. É indispensável também trabalhar a multiculturalidade a partir do que os alunos trazem de suas vivências.

Apresentam-se aqui algumas propostas que compõem uma sequência didática, com foco na produção de materiais que utilizem recursos da mídia digital e na elaboração de atividades que estimulem a criatividade e a experimentação das artes integradas. Materiais e métodos utilizados:

1. Estratégias pedagógicas:

- Aula expositiva dialogada para apresentação de conceitos e contextualização dos temas;
- Debates e rodas de discussão para trabalhar os materiais teóricos;
- Atividades práticas de fotografia para desenvolvimento de um cenário com os alunos;
- Atividades práticas coletivas de teatro para construção da encenação;
- Atividades práticas em grupo para construção de elementos cênicos, como cenário, iluminação, figurino e sonoplastia;
- Uso de tecnologia digital para criação e edição de projetos artísticos, explorando novas possibilidades criativas;
- Apresentação de peças teatrais para compartilhar os resultados com a comunidade escolar e promover a valorização dos trabalhos dos alunos.

Recursos necessários:

1ª INDICAÇÃO:

Gênero: Artigo Jornalístico

Título: A beleza no sertão: histórias de resistência e autoaceitação

Disponível em: Folha de S. Paulo

Ano: 2022

Direção: Jornalista da Folha de S. Paulo

Duração: Artigo (Leitura de aproximadamente 15 minutos)

País de Origem: Brasil

Link de Acesso: Folha de S. Paulo - A beleza no sertão

Sinopse: O artigo aborda as histórias de moradores do sertão nordestino que desafiam os padrões tradicionais de beleza e encontram formas de autoaceitação em meio às adversidades do Semiárido. Relata casos de mulheres e homens que celebram a diversidade étnica e cultural da região, destacando práticas e tradições

locais que valorizam a identidade nordestina. A narrativa também explora como a cultura sertaneja influencia a percepção de beleza, promovendo uma visão inclusiva e resiliente.

Curiosidades sobre o artigo:

- a) Influência Cultural: Destaca como a cultura do sertão, com suas tradições e folclore, desempenha um papel crucial na formação da identidade e na percepção de beleza dos moradores.
- b) Histórias Inspiradoras: Inclui depoimentos de pessoas que superaram preconceitos e desafios sociais, tornando-se símbolos de resistência e autoaceitação.
- c) Foco na Diversidade: Aborda a diversidade de tons de pele, tipos de cabelo e formas corporais, mostrando a riqueza cultural do sertão nordestino.
- d) Impacto Social: Tem sido usado em discussões educacionais sobre diversidade e inclusão, destacando a importância de reconhecer e valorizar a beleza em todas as suas formas.

Sugestões para um Trabalho em Sala de Aula

1. Leitura e Discussão do Artigo:

Perguntas Guias:

- Quais são as principais histórias de resistência destacadas no artigo?
- Como a autoaceitação é retratada nas narrativas do sertão?
- Quais desafios e belezas do sertão são mencionados?

2. Análise Crítica:

Atividade: Peça aos alunos que escrevam uma análise crítica do artigo.

Pontos a considerar:

- O contexto histórico e cultural do sertão;
- A abordagem do jornalista sobre os temas de resistência e autoaceitação;
- Comparação com outras fontes sobre o mesmo tema.

3. Discussão sobre Autoaceitação e Identidade:

Atividade: Promova uma roda de conversa sobre o tema da autoaceitação e identidade cultural.

Perguntas Guias:

- Como a autoaceitação é retratada no artigo?
- Quais são os desafios para a autoaceitação

enfrentados pelos personagens? - Como podemos relacionar isso com nossas próprias experiências?

- Solicite a elaboração de um relato de pesquisa que destaque os pontos-chave relacionados à beleza, resistência e autoaceitação.

Atividades realizadas:

- Roteiro: Antes de iniciar a produção do minidocumentário, os alunos devem elaborar um roteiro detalhado, planejando as cenas, a sequência narrativa, as entrevistas e os recursos visuais a serem utilizados. Isso ajudará a organizar as ideias e garantir uma estrutura coesa e fluida para o vídeo final.

- Edição e finalização: Após a captura das imagens e a gravação das entrevistas, os alunos devem utilizar os softwares de edição de vídeo para editar e finalizar o minidocumentário. Eles podem adicionar legendas, trilha sonora, efeitos visuais e ajustar a ordem das cenas para criar um resultado impactante.

Sugestões de recursos da tecnologia digital:

- Dispositivos móveis ou câmeras digitais para a captura de imagens e entrevistas; - Softwares de edição de vídeo: Adobe Premiere, iMovie, Filmora.

Divulgação:

- Assim que o minidocumentário estiver finalizado, incentive os alunos a escreverem um breve texto de divulgação, destacando os principais pontos abordados no vídeo e incentivando as pessoas a assistirem e refletirem sobre o tema.

- Compartilhe o minidocumentário e o texto de divulgação nas redes sociais da escola, em grupos relacionados à ciência e ao meio ambiente, e em fóruns de discussão sobre temas relacionados à resistência e autoaceitação do povo nordestino.

- Organize uma exibição pública do minidocumentário em um local adequado, como um auditório ou sala de projeção, convidando a comunidade escolar para assistir e discutir as questões levantadas no vídeo. Lembre-se de adaptar as atividades de acordo com as possibilidades tecnológicas e recursos disponíveis na sua escola, garantindo a participação ativa dos alunos e promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e estimulante.

2ª INDICAÇÃO:

Título: O Auto da Compadecida

Diretor: Guel Arraes

Gênero: Comédia, Drama

Duração: Aproximadamente 104 minutos (filme). A

minissérie, da qual o filme foi adaptado, tem cerca de 180 minutos.

País: Brasil

Link de Acesso: O filme está disponível em diversas plataformas de streaming. Você pode encontrá-lo, por exemplo, na Globoplay.

Sinopse: "O Auto da Compadecida" é uma adaptação da obra homônima de Ariano Suassuna. A história se passa no sertão nordestino e acompanha as aventuras de João Grilo, um pobre e astuto sertanejo, e seu amigo Chicó. Os dois sobrevivem de pequenos golpes até que se envolvem em uma trama maior, envolvendo personagens como o cangaceiro Severino e a Compadecida (Nossa Senhora). O enredo é uma sátira social que mistura elementos de comédia e drama, explorando a religiosidade popular e as mazelas sociais do Brasil.

Curiosidades sobre o filme:

a. Obra de Ariano Suassuna: A história foi originalmente escrita como uma peça teatral em 1955 e é uma das obras mais conhecidas da literatura brasileira.

b. Adaptação para TV e Cinema: Em 1999, "O Auto da Compadecida" foi adaptado como uma minissérie de televisão pela Rede Globo. Devido ao seu sucesso, a minissérie foi editada e lançada como um filme em 2000.

c. Elenco: Este conta com grandes nomes do cinema brasileiro, como Matheus Nachtergaele (João Grilo), Selton Mello (Chicó), Fernanda Montenegro (Compadecida), Denise Fraga, Diogo Vilela, e Marco Nanini.

d. Prêmios: O filme recebeu diversos prêmios e é considerado um marco do cinema brasileiro, sendo aclamado tanto pela crítica quanto pelo público.

e. Cenários e Locais de Filmagem: A maior parte das filmagens foi realizada na cidade de Cabaceiras, na Paraíba, conhecida como a "Roliúde Nordestina" devido ao número de produções cinematográficas filmadas ali.

a) Apresentação do filme:

- Introduza o filme "O Auto da Compadecida" aos alunos, reproduzindo-o em sala de aula.

- Estimule a audição e visão atenta ao filme, incentivando os alunos a identificarem os elementos da comédia nordestina.

- Fomente a reflexão sobre as mensagens transmitidas pelo filme em relação à autoexpressão e autoaceitação por meio da pele.

b) Atividade e experimentação artística:

- Criação e produção (layout) de textos inspirados na história e nos personagens do filme.

Sugestões de atividades:

- Após assistirem ao filme com a temática da pele do sertanejo nordestino, os alunos serão instruídos a criar um personagem.

Layout:

- Os alunos serão introduzidos a programas de edição de imagem e de texto.
- Eles serão orientados sobre as ferramentas básicas de edição, como recorte, ajuste de cores, inserção de texto e manipulação de imagens.
- Os alunos utilizarão o programa de edição escolhido para criar o layout do pôster. Eles podem começar definindo o tamanho e a orientação do pôster (vertical ou horizontal), e em seguida, inserir as imagens relevantes, como fotos dos personagens ou elementos visuais relacionados à cena escolhida.
- Os alunos serão incentivados a experimentar diferentes disposições de elementos, proporções, enquadramentos e estilos de texto para criar um pôster visualmente atraente e impactante.

Sugestões de programas de edição de imagem e texto:

- Adobe Photoshop: um programa de edição de imagem amplamente utilizado, com recursos avançados de edição e manipulação de imagens.
- Canva: uma ferramenta online e gratuita que oferece uma ampla variedade de modelos e recursos para a criação de designs personalizados.
- GIMP: uma alternativa gratuita de código aberto do Photoshop, com recursos semelhantes para edição de imagem.
- Microsoft PowerPoint: embora seja um software de apresentação, o PowerPoint também pode ser utilizado para criar pôsteres básicos, utilizando suas ferramentas de edição de imagem e texto.

Observação: Certifique-se de disponibilizar os recursos necessários, como computadores com programas instalados, acesso à internet e tutoriais básicos para auxiliar os alunos na utilização dos programas de edição.

Divulgação:

- Uma vez que os alunos tenham concluído seus pôsteres, eles terão a oportunidade de apresentar

e compartilhar seus trabalhos com a classe e com a comunidade escolar.

- Organize uma sessão de exposição em sala de aula, em que cada aluno terá a chance de falar brevemente sobre sua inspiração e as escolhas de design que fizeram.

- Para a divulgação externa, considere criar uma galeria virtual no Instagram da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de trabalhos artísticos, como Behance ou DeviantArt. Isso permitirá que os alunos compartilhem seus pôsteres com um público mais amplo.

- Promova o compartilhamento dos pôsteres nas redes sociais da escola, envolvendo pais, colegas e membros da comunidade escolar.

Observação: O professor deve fornecer o suporte técnico necessário para os alunos aprenderem e desenvolverem a proposta.

3º INDICAÇÃO:

Título: Que Nem Jiló

Gênero: Forró

Compositores: Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira

Duração: Aproximadamente 3 minutos, variando conforme a gravação.

País: Brasil

Link de Acesso: Você pode encontrar a música "Que Nem Jiló" em diversas plataformas de streaming, como Spotify, YouTube, Apple Music, entre outras.

Sinopse: "Que Nem Jiló" é uma música composta por Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira, lançada em 1950. A letra fala sobre as dificuldades e amarguras da vida, comparando-as ao gosto amargo do jiló, uma planta comum no Brasil. Apesar das adversidades, a música transmite uma mensagem de resiliência e esperança, características marcantes do forró de Luiz Gonzaga.

Curiosidades sobre a música:

a) Luiz Gonzaga: conhecido como o "Rei do Baião", Luiz Gonzaga foi um dos mais importantes músicos brasileiros, famoso por popularizar o forró e a música nordestina no Brasil.

b) Humberto Teixeira: parceiro frequente nas composições de Luiz Gonzaga, Humberto Teixeira é conhecido como o "Doutor do Baião" e foi coautor de vários sucessos de Gonzaga.

c) Temática: A música utiliza metáforas culinárias para expressar sentimentos e dificuldades da vida, uma técnica comum nas canções de Luiz Gonzaga.

d) Influência: "Que Nem Jiló" é um clássico do

repertório de Luiz Gonzaga e foi regravaada por diversos artistas ao longo dos anos, mantendo-se relevante na cultura musical brasileira.

e) Lançamento: A música foi lançada em 1950 e rapidamente se tornou um sucesso, consolidando-se ainda mais a parceria entre Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira.

Sugestões para um trabalho em sala de aula

Aqui estão algumas sugestões para um trabalho em sala de aula sobre a música "Que Nem Jiló" e o gênero musical forró:

1. Análise da Letra

- Atividade: Distribua cópias da letra de "Que Nem Jiló" e faça uma leitura coletiva.

- Discussão: Analise como a letra da música aborda os temas de dificuldades e resiliência. Pergunte aos alunos como eles interpretam a comparação com o jiló.

2. Elementos do Forró

- Atividade: Oriente os alunos a estudar os elementos musicais do forró, como instrumentos típicos (sanfona, zabumba, triângulo).

- Atividade Prática: Ouça a música com os alunos e peça a eles que identifiquem os instrumentos.

3. Dança e Movimento

- Atividade: Estimule os alunos a aprenderem passos básicos da dança de forró.

- Demonstração: Convide um dançarino de forró ou incentive os alunos a assistirem a vídeos tutoriais de dança de forró.

a) Apresentação da música:

- Introduza a música "Que nem jiló" aos alunos, reproduzindo-a em sala de aula.

- Estimule a audição atenta da música, incentivando-os a identificarem os elementos sonoros, como ritmo, melodia e letras.

- Fomente a reflexão sobre as mensagens transmitidas pela música em relação a dificuldades e amarguras da vida, como também resiliência e autoaceitação do povo nordestino.

b) Atividade e experimentação artística:

Proponha aos alunos a criação de um videoclipe da música "Que nem jiló", utilizando a dança como forma de expressão artística.

Sugestões de atividades:

- Coreografia: Os alunos serão convidados a criar uma coreografia que transmita as mensagens e emoções presentes na música.

- Ensaios e gravações: Divida os alunos em grupos e reserve tempo para ensaiar e gravar a coreografia em diferentes locais da escola ou em um estúdio de dança, utilizando câmeras de vídeo ou dispositivos eletrônicos.

- Edição do vídeo: Introduza programas de edição de vídeo para os alunos. Oriente os alunos sobre as ferramentas básicas de edição, como corte de cenas, inserção de transições e ajuste de cores.

- Inclusão de elementos visuais: Estimule os alunos a explorar recursos visuais complementares, como efeitos especiais, sobreposição de imagens e uso de texto para transmitir mensagens relacionadas à autoexpressão e auto reconhecimento.

Sugestões de programas de edição de vídeo:

- Adobe Premiere: Um software profissional de edição de vídeo com recursos avançados de edição e efeitos visuais.

- iMovie: Um programa de edição de vídeo para dispositivos Apple, que oferece recursos básicos de edição e é intuitivo de usar.

- Windows Movie Maker: Um programa de edição de vídeo para dispositivos Windows, com recursos simples e fáceis de usar, ideal para iniciantes.

Divulgação:

- Organize uma exibição do videoclipe em um espaço escolar, convidando a comunidade escolar para assistir.

- Compartilhe o videoclipe nas redes sociais da escola e em plataformas de compartilhamento de vídeos.

- Estimule os alunos a compartilharem o videoclipe com familiares e amigos, promovendo a valorização do trabalho realizado.

Observação: O professor deve fornecer o suporte técnico necessário para os alunos aprenderem a utilizar os programas de edição de vídeo, disponibilizando tutoriais e orientações. Além disso, é importante enfatizar a importância da colaboração, respeito mútuo e valorização da diversidade durante a criação do videoclipe.

4º INDICAÇÃO:

Gênero: Curta-metragem

Título: Vida Maria

Diretor: Márcio Ramos

Gênero: Animação, Drama

Duração: Aproximadamente 8 minutos

País: Brasil

Link de Acesso: "Vida Maria" pode ser encontrado no YouTube e em outras plataformas de vídeo online. Link: https://www.youtube.com/watch?v=7tG9_YUGsHk.

Sinopse: "Vida Maria" é um curta-metragem animado que retrata a vida de Maria José, uma menina de 5 anos que vive no sertão nordestino. A história aborda a rotina de Maria, que é interrompida pela mãe para realizar tarefas domésticas, impedindo-a de estudar. O curta reflete sobre o ciclo de pobreza e falta de educação que se perpetua em muitas famílias brasileiras, mostrando como a história da personagem se repete através das gerações.

Curiosidades sobre o curta-metragem:

a) Animação em 3D: "Vida Maria" é um exemplo notável de animação em 3D produzida no Brasil, destacando-se pela qualidade técnica e narrativa.

b) Reconhecimento Internacional: O curta-metragem foi premiado em vários festivais de cinema no Brasil e no exterior, incluindo o Prêmio Especial do Júri no Festival de Gramado e o prêmio de Melhor Curta-metragem de Animação no Cine PE.

c) Tema Social: O filme aborda temas sociais importantes, como a educação, a pobreza e o trabalho infantil, fazendo uma crítica ao ciclo de exclusão social no sertão nordestino.

d) Produção Independente: "Vida Maria" foi produzido de forma independente pelo diretor Márcio Ramos e sua equipe, demonstrando a capacidade do cinema independente brasileiro de criar obras impactantes.

e) Impacto: Apesar de sua curta duração, "Vida Maria" é poderoso em sua mensagem e tem sido utilizado em escolas e universidades para discutir questões sociais e educacionais no Brasil.

Sugestões para um trabalho em sala de aula

1. Leitura e Discussão do Curta

- Atividade: Exiba o curta-metragem "Vida Maria" em sala de aula para os alunos.

- Discussão: Realize uma discussão em grupo sobre as impressões iniciais do filme. Perguntas guias:

- O que chamou a atenção de vocês na história de Maria?

- Como vocês interpretam o ciclo de vida representado no curta?

2. Análise Crítica

- Atividade: Peça aos alunos que escrevam uma análise crítica do curta-metragem, abordando direção, roteiro, animação e impacto emocional.

- Guia: Fornecer uma estrutura de análise que inclua introdução, desenvolvimento e conclusão.

3. Encenação de Cenas

- Atividade: Divida a turma em grupos para encenar as cenas selecionadas do curta. - Discussão Posterior: Discuta como a atuação ao vivo difere da animação.

a) Apresentação do vídeo: Inicie a sequência de atividades assistindo ao curta-metragem com a turma.

b) Atividade e experimentação artística: Elaboração de um ensaio fotográfico.

Sugestões de atividades:

- Divida a turma em grupos e forneça acesso a recursos digitais, como computadores com editores de imagem, ou smartphones com aplicativos de edição de fotos.

- Instrua os grupos a pesquisar referências visuais, como ensaios fotográficos que valorizem a diversidade da pele e expressem mensagens de empoderamento.

- Os alunos deverão levantar e discutir os conceitos de beleza para a criação do ensaio fotográfico, que capture a realidade local dos alunos, fazendo um paralelo com o que foi visto no curta, destacando a diversidade de estilos, promovendo a autovalorização e desconstruindo os estereótipos relacionados à aparência e aos padrões de beleza.

- Os alunos devem utilizar a tecnologia digital para capturar e editar as fotografias, explorando recursos, como ajustes de cor, filtros, efeitos e composição.

Divulgação:

- Organize uma exposição dos ensaios fotográficos na escola, em um espaço físico adequado.

- Crie uma galeria virtual no site da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de fotos, onde os alunos possam publicar suas fotografias e compartilhar com a comunidade escolar.

- Incentive os alunos a escreverem textos curtos para acompanhar as fotos, explicando a mensagem por trás de cada ensaio e promovendo a reflexão

sobre a importância da autoaceitação e valorização da identidade.

- Promova o engajamento dos alunos e da comunidade escolar, incentivando-os a compartilharem as fotografias nas redes sociais, usando hashtags relacionadas ao tema.

Observação: Durante toda a sequência de atividades, estimule a criatividade dos alunos e valorize a diversidade e a autoexpressão, por meio da arte fotográfica. Incentive a reflexão sobre os padrões de beleza impostos pela sociedade e a importância de se promover a aceitação e o respeito pela diversidade.

5º INDICAÇÃO:

Título: Vaqueiro nordestino

Autor: Mestre Vitalino

Gênero: Documentário

Duração: Variável, dependendo do formato e da produção específica (documentários sobre Mestre Vitalino geralmente variam de 10 a 30 minutos).

País: Brasil

Link de Acesso: Documentários sobre Mestre Vitalino podem ser encontrados em plataformas como YouTube e Vimeo. Um exemplo de curta-metragem sobre Mestre Vitalino pode ser encontrado no link: <https://www.youtube.com/watch?v=Z9nYqkWLGsA>.

Sinopse: O documentário explora a vida e a obra de Vitalino Pereira dos Santos, conhecido como Mestre Vitalino. Ele foi um ceramista autodidata do Nordeste, do Brasil, e famoso por suas esculturas em barro que retratam a vida cotidiana do sertão nordestino, incluindo figuras de vaqueiros, lavradores, e cenas religiosas. Seu trabalho é um testemunho da cultura popular nordestina e tem um valor histórico e artístico significativo.

Curiosidades sobre o documentário:

a) Origem Humilde: Mestre Vitalino nasceu em 1909 em Caruaru, Pernambuco, e começou a trabalhar com barro ainda criança, seguindo os passos de sua mãe.

b) Reconhecimento Internacional: As obras de Mestre Vitalino ganharam reconhecimento internacional e foram exibidas em diversas exposições ao redor do mundo, incluindo no Museu do Louvre em Paris.

c) Estilo Único: As peças de Vitalino são conhecidas por seu estilo realista e detalhado, capturando a essência da vida nordestina com uma

sensibilidade única.

d) Legado: Mestre Vitalino é considerado um dos maiores artistas populares do Brasil e sua obra continua a influenciar ceramistas e artistas em todo o país.

e) Museu do Barro: Em Caruaru, o Museu do Barro Mestre Vitalino e Artesanato Brasileiro dedica uma seção inteira à vida e obra de Vitalino, preservando seu legado para as futuras gerações.

Sugestões para um trabalho em sala de aula

a) Leitura e pesquisa:

- Inicie a atividade apresentando aos alunos a biografia do artista plástico Mestre Vitalino.

- Solicite que os alunos realizem uma pesquisa mais aprofundada sobre sua arte e esculturas com diferentes tons de pele.

- Peça aos alunos que explorem a diversidade de culturas e estilos de pele encontrados no povo nordestino, bem como as mensagens políticas e sociais transmitidas por meio das esculturas.

- Incentive-os a buscar informações em livros, artigos e sites confiáveis, a fim de ampliar seu conhecimento sobre o artista e seu trabalho.

b) Atividade e experimentação artística:

Entusiasme os alunos a criarem um museu virtual com obras de arte inspiradas em Mestre Vitalino e no povo nordestino

Sugestões de atividades:

- Após a pesquisa, proponha aos alunos a criação de suas próprias obras de arte inspiradas no estilo de Mestre Vitalino.

- Oriente-os a utilizar diferentes materiais e técnicas, explorando temas que considerem importantes, como a valorização da diversidade, o empoderamento feminino ou a conscientização sobre questões sociais relevantes.

- Incentive os alunos a expressarem sua criatividade e a refletirem sobre a importância da representação e do ativismo por meio da arte.

- Oriente os alunos a fotografarem ou digitalizarem suas obras e a organizarem as imagens no museu virtual.

- Incentive-os a criar descrições para cada obra, explicando suas inspirações, técnicas utilizadas e mensagens transmitidas.

Sugestões de programas de edição de imagem e texto:

- Padlet: é uma plataforma de colaboração em que os alunos podem criar painéis virtuais para

compartilhar imagens, texto, vídeos e outros recursos. Os alunos podem criar um painel no Padlet para cada obra de arte, onde poderão adicionar imagens das obras, informações sobre o artista e a descrição da obra. Além disso, eles podem incluir comentários e reflexões sobre o significado da obra, sua inspiração e o processo criativo envolvido. Uma das vantagens do Padlet é a possibilidade de interação e colaboração. Os alunos podem visualizar e comentar as obras uns dos outros, proporcionando uma experiência de museu virtual mais dinâmica e participativa. Além do mais, o Padlet permite que os usuários adicionem links para recursos externos, como vídeos ou artigos relacionados à obra, enriquecendo ainda mais a experiência de aprendizado.

Divulgação:

- Com o museu virtual criado, promova a divulgação das obras para a comunidade escolar e para o público em geral.
- Incentive os alunos a compartilharem o museu virtual em redes sociais, blogs ou por meio de exposições virtuais.
- Realize uma apresentação para a turma, na qual os alunos possam compartilhar suas experiências de criação e discutir as mensagens transmitidas por meio das obras.

Observação: Essa sequência de atividades permitirá aos alunos explorar a arte de Mestre Vitalino, criar suas próprias obras inspiradas em seu estilo e montar um museu virtual para divulgar suas produções. Ao utilizar a tecnologia digital, os alunos terão a oportunidade de compartilhar sua criatividade e promover a valorização da diversidade cultural de forma acessível a um público amplo. O desenvolvimento da sequência didática com foco na encenação aborda o tema alinhado com a proposta da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Artes (2017). Os módulos didáticos foram estruturados seguindo a Abordagem Triangular, proposta por Barbosa (2010), que enfatiza a importância da contextualização, apreciação e prática nas aulas de arte. Os módulos são os seguintes:

I. Contextualização: Introdução ao tema “Cores do sertão: quebrando estereótipos na busca da identidade na diversidade da cultura nordestina”, relacionado com a interferência da vida cotidiana. Discussão sobre os padrões de beleza na sociedade comparados com a beleza do povo nordestino.

II. Apreciação: Análise e discussão de obras de arte que abordam o tema da pele e diversidade

da cultura nordestina. Utilização de recursos digitais, como galerias online e plataformas de compartilhamento de imagens, para acessar e apreciar obras de artistas contemporâneos e históricos.

III. Prática: Atividades práticas de criação artística com construções dramatúrgicas inspiradas no tema. Elaboração de cenários, figurinos, iluminação e sonoplastia, baseados no tema o que colabora com a encenação.

É importante ressaltar que a Abordagem Triangular não se trata de um modelo ou método rígido, mas sim de uma metodologia flexível que permite ao professor adaptar as atividades de acordo com o contexto e as necessidades dos alunos. Nesse sentido, para atender aos objetivos propostos, nesta Sequência Didática, sugere-se a divisão dos módulos da seguinte forma:

Módulo 1 – Investigação de tópicos teóricos, artísticos e relatos da pele nordestina e padrão de beleza. Os alunos farão uma prática sobre fotografia, trazendo uma leitura sobre sua autoimagem através de um ensaio fotográfico.

Módulo 2 – Desenvolvimento artístico da encenação. Neste módulo os alunos criarão monólogos ou peças teatrais através de jogos teatrais.

Sugestão de atividades:

1ª sequência de atividade: Após leitura dos monólogos, formar grupos para montagem das encenações, figurinos, cenário, sonoplastia, iluminação e atuação.

2ª sequência de atividade: Apresente os jogos teatrais para construção das cenas proposto por Viola Spolin e Augusto Boal aos alunos:

- Jogos de aquecimento e alongamento;
- Jogos de “Quem, Onde e O que”;
- Jogos de construção através do Teatro Fórum e Teatro Imagem.

3ª sequência de atividade: Oriente a pesquisa sobre figurino e cenário para a produção das cenas.

4ª sequência de atividade: Guie os estudantes na confecção do figurino e cenário para a encenação.

5ª sequência de atividade: Proporcione um espaço de ensaio com todos os elementos cênicos e prepare a divulgação da apresentação da encenação.

6ª sequência de atividade: Apresentação da

encenação.

Através dessa sequência didática, os alunos utilizarão todos os segmentos da linguagem teatral, tendo uma visão abrangente da pele, cultura e sertão nordestino, permitindo que explorem diversas perspectivas e reflitam sobre temas como padrões de beleza, diversidade étnica e cultural, e autoaceitação.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O artigo e o relatório de experiência “Cores do Sertão: Quebrando Estereótipos na Busca da Identidade e na Diversidade da Cultura Nordestina” têm grande potencial de impacto na comunidade, especialmente no que diz respeito à valorização cultural, educação e promoção de um olhar mais inclusivo sobre o Nordeste. Aqui estão alguns dos principais impactos possíveis:

1. Valorização e Reconhecimento da Cultura Nordestina: O projeto contribui para uma visão mais autêntica e rica da cultura nordestina, indo além dos estereótipos comumente associados à região, como seca e pobreza. Esse tipo de conteúdo ajuda a destacar a diversidade e a beleza das tradições, das crenças e das expressões culturais do sertão.

2. Fortalecimento da Identidade Local: A iniciativa incentiva o orgulho pela identidade cultural e fortalece a autoestima dos habitantes da região, especialmente das gerações mais jovens. Isso é importante para que os próprios nordestinos se vejam representados de forma justa e completa, desenvolvendo um senso de pertencimento.

3. Educação e Combate ao Preconceito: Relatórios e artigos desse tipo são poderosas ferramentas educativas, pois ajudam a desconstruir preconceitos e narrativas reducionistas sobre o Nordeste. Quando o público conhece as nuances e as histórias das comunidades sertanejas, cresce o respeito e a empatia por essas culturas, diminuindo o preconceito regional.

4. Inspiração para Projetos Artísticos e Culturais: A valorização das “cores do sertão” pode inspirar artistas, educadores e líderes comunitários a desenvolverem projetos semelhantes, que promovam a diversidade cultural e a identidade nordestina. Isso também pode abrir portas para iniciativas de preservação cultural e criação de conteúdo regional.

5. Turismo Cultural e Sustentável: Ao quebrar estereótipos e divulgar a riqueza cultural do sertão,

o projeto pode atrair um turismo mais consciente e interessado na cultura local, o que impulsiona a economia regional de maneira sustentável e responsável.

6. Fortalecimento da Inclusão e da Diversidade Cultural no Brasil: No contexto nacional, o projeto ajuda a integrar a cultura nordestina de maneira mais plena à identidade cultural brasileira. Isso cria espaço para discussões sobre diversidade e inclusão, essencial para um país multicultural como o Brasil.

Em resumo, o impacto desse trabalho pode ser transformador, tanto para a comunidade local quanto para a sociedade em geral, ao promover um olhar mais respeitoso, abrangente e inclusivo sobre o Nordeste.

De Descartes a Shulman, método de estudo musical na performance instrumental

Alexandre José do Carmo

Escola Maestro Fêgo Camargo-Taubaté/SP

Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU), Bacharel em Violão Clássico pela Faculdade Santa Cecília de Pindamonhangaba -FAMUSC e Pós-Graduado em Didática do Ensino Superior- FAMUSC.

Maria Fátima de Melo Toledo

Universidade de Taubaté

Professora do Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (UNITAU). E-mail: melotoledo@gmail.com

Juliana Marcondes Bussolotti

Universidade de Taubaté

Coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (UNITAU). E-mail: julianabussolotti@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 6

Ano/Série: 6 alunos do curso básico (1 a 4 ano) e técnico (terceiro ano) de escola de música.

Componente Curricular: Instrumento musical (Violão).

Objetivo:

O projeto buscou aplicar o método cartesiano no ensino da prática musical, promovendo uma compreensão mais profunda das relações entre os diferentes elementos musicais na performance, buscando ainda uma relação com as abordagens pedagógicas de Lee S. Shulman.

Descrição do projeto:

O projeto partiu das pesquisas acerca das proposições cartesianas de construção do conhecimento, utilizando a enumeração e separação de cada elemento musical presente na performance musical, obtendo o fracionamento de conteúdos complexos para suas facilitações. A abordagem ainda se baseou nos conceitos pedagógicos Lee S. Shulman, enfatizando o conhecimento e uso da razão com a necessidade de entendimento dos métodos de aplicação no ensino e na prática pedagógica, além de sua posição crítica sobre a prática docente ao incentivar a revisão das abordagens de ensino.

As premissas racionais cartesianas propunham que toda ciência é um conhecimento certo e evidente, estabelecendo as regras metodológicas para a construção de estudos eficazes. Ao separar um objeto complexo em tantas partes fáceis, para sua facilitação, propunha a enumeração e compreensão dessas partes para o entendimento do todo.

A divisão sistemática foi o expediente para o entendimento de um objeto ou conhecimento complexo, estabelecendo um método de facilitação e compreensão dos elementos que formam um todo. Procede, em primeiro plano, no estudo das coisas mais elementares e fáceis, dividindo-as para a solução das coisas mais complexas; o que torna, algo em si complexo, são as relações de elementos simples e universais com elementos relativos, que têm alguma participação entre si.

A multiplicação das relações torna os conteúdos gradativamente mais complexos, dificultando sua compreensão. Descartes (2007) discorreu sobre o tema chamando de absoluto tudo que contém em si a natureza simples sobre a qual versa uma questão, como, por exemplo, independente, causa, simples, uno, igual, semelhante, reto e outras coisas do tipo para utilizá-los na solução das questões. No entanto, chamou de relativo, objetos que possuem a mesma natureza ou pelo menos um de seus elementos em participação, reportando-os ao absoluto e constituindo uma série, incidindo ainda em relações, que se manifestam em tudo que se chama de: dependente, efeito, composto, particular, múltiplo, dessemelhante, etc.

A abordagem adotada teve como referência a integração entre teoria e prática conforme proposto por Shulman (2019). Essa perspectiva valoriza o conhecimento em contextos reais, fundamentando o saber docente e destacando a importância da compreensão, do raciocínio, da transformação e da reflexão, premissas estabelecidas como pressupostos cruciais no processo ensino-aprendizagem.

A prática se baseou no método ao separar os elementos musicais e tratá-los para compreensão e raciocínio, estabelecendo uma melhor absorção dos conteúdos essenciais no preparo de uma obra musical. Utilizou-se do método observando os elementos da técnica, teoria e estruturas que compõem a performance musical buscando constituir uma série que proporcionasse o uso dos conhecimentos mais elementares, relacionando-os aos elementos relativos para a solução mais rápida das dificuldades apresentadas, propondo a facilitação

das execuções das obras estudadas.

Um expediente necessário no aspecto didático foi utilizado como ponto de partida para o estímulo dos alunos, trazendo em primeira mão os conhecimentos prévios destes, alinhados aos pensadores P. Freire, L. Vygotsky e J. M. Moran.

Materiais e métodos utilizados:

Os materiais utilizados foram o violão e partituras musicais de períodos distintos e em diferentes circunstâncias e estágios de aprendizado. Foram selecionadas obras musicais de nível médio e avançado do repertório do violão clássico do período Barroco ao período Contemporâneo.

A abordagem individual se dividiu em tarefas personalizadas para cada ação necessária para a construção da performance; nos alunos mais iniciantes, iniciou-se com a introdução de uma melodia conhecida do educando, permitindo a inserção dos conceitos de postura e técnica motora, separando e enumerando as particularidades técnicas de cada mão. Posteriormente aplicou-se o método da notação musical em partitura da melodia, permitindo ao educando o desenvolvimento da leitura musical e as especificidades de caráter rítmico, melódico e harmônico.

Cada item foi abordado metodologicamente de forma isolada, proporcionando uma explicação clara que respeitou o ritmo e a compreensão de cada aluno. O próximo passo consistiu na integração dos elementos e considerações interpretativas fundamentais presentes nos diferentes métodos de música, como dinâmica, expressões e andamentos, de acordo com cada estilo musical.

Nos alunos intermediários foram utilizados expedientes semelhantes. Porém, devido ao repertório mais desenvolvido e técnico, utilizou-se de ações detalhadas, separando as particularidades técnicas e teóricas em compassos, seções e conceituação morfológica básica da estrutura musical. O ensaio de seções e trechos foi tratado separadamente para a junção e acabamento da interpretação musical. A concepção estética própria do estilo de cada composição foi considerada para escrutínio histórico e teórico da música, considerando os aspectos retóricos da interpretação musical.

Aos alunos mais avançados no repertório foram abordados o fracionamento e compreensão da técnica motora, a análise morfológica, harmônica e estilística das obras, aprofundamento dos aspectos dinâmicos, expressivos e recursos interpretativos

condizentes com os períodos estudados. A seleção das obras não obedeceu a um critério cronológico, mas foi determinado o rigor estético das obras, oferecendo ao educando a técnica característica, os recursos interpretativos próprios de cada período e as particularidades concernentes aos compositores.

Como o objeto dos estudos estava pautado na separação e compreensão particular de cada item que compunha a construção da performance, foi necessária a divisão sistemática em aulas programadas para o cumprimento do projeto. Ao final, permitiu-se a construção da performance individual de cada educando.

Atividades realizadas:

Foram realizadas atividades com obras musicais utilizando partituras diversas em três alunos do primeiro e segundo anos do curso básico de música. Dentre as obras, constaram as dos compositores Matteo Carcassi, J.S.Bach e Léo Brouwer totalizando um período de 64 horas de estudo. Dois alunos do curso básico do quarto ano utilizaram obras de Heitor Villa Lobos e Francisco Tárrega totalizando um período de 90 horas de estudo. Um aluno formando do terceiro ano do curso técnico utilizou as obras de S. L. Weiss e Abel Carlevaro totalizando um período de estudo de 100 horas de estudo.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os resultados obtidos se evidenciaram na rapidez da absorção dos conteúdos, no amadurecimento técnico dos educandos e aprimoramento estético nas execuções musicais. Alguns indicadores foram coletados, obtendo dados que apontavam a elaboração de estudos pessoais com variações ao método proposto, permitindo aos educandos um roteiro de estudo mais organizado e consciente.

O interesse dos educandos em variar as proposições originais do projeto incentivou-os a propor novas estratégias de elaboração de estudos; ao iniciarmos um exercício de reflexão sobre compreensão, raciocínio e transformação baseados no método original, possibilitou adaptações e inserções, tornando os alunos agentes ativos na construção do conhecimento.

Dessas variações, pode-se observar o estímulo da criatividade e adaptabilidade dos alunos ao se tornarem protagonistas na elaboração de soluções para os problemas técnicos e teóricos da prática musical, trazendo-lhes autonomia e confiança para o cumprimento dos componentes curriculares propostos pela Instituição.

Fotos e anexos:



The image shows a page of a musical score with several staves of music. The score is annotated with various colored circles and boxes. Red circles highlight specific notes and phrases across multiple staves. Green circles highlight other notes and phrases. Blue boxes highlight tempo markings: 'poco rall. ... a tempo' and 'tempo primo ma più lento.'. There are also some handwritten annotations and a red arrow pointing to a specific note. The score includes dynamic markings like 'p' (piano) and 'm' (mezzo-forte), and performance instructions like 'pizz.' (pizzicato) and 'D.C. al fine'. The piece is identified as 'B&C-4029' at the bottom.

Anotações em cores distintas representando características particulares de cada abordagem no estudo da obra musical representam um recorte dos apontamentos feitos em uma atividade feita com um aluno.

Referências:

ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de; DAVIS, Claudia Leme Ferreira; CALIL, Ana Maria Gimenes Corrêa; VILALVA, Adriana Mallmann. Categorias teóricas de Shulman: revisão integrativa no campo da formação docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 49, n. 174, p. 130-150, out./dez. 2019.

DESCARTES, R. **Regras para a orientação do espírito**; Trad: Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. 2ª ed - São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 30. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MORAN, J.M. **A Educação que Desejamos: Novos Desafios e Novas Propostas**. São Paulo: Editora Moderna, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2008.

EM CENA COM OS MONSTROS

Fernanda Hainah Oliva Souza Chaves
EMEF Prof^o Elias Bargis Mathias/Escola Pública

Número de estudantes envolvidos: 40

Ano/Série: 2º ano

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

Exercitar a imitação e o faz de conta, compondo e encenando acontecimentos cênicos. Reconhecer as emoções e sabendo distingui-las, facilitando a resolução de situações. Praticar a empatia e a escuta.

Descrição do projeto:

Este projeto visou trabalhar o teatro de palitos com alunos do 2º anos, por meio da criação de cenas curtas e improvisações. A proposta foi explorar as emoções, estimular a empatia e a comunicação, além de desenvolver a criatividade.

Os alunos criaram seus próprios monstros, inspirando-se no livro "Tenho Monstros na Barriga", e transformaram esses personagens em miniaturas para realizar apresentações teatrais. Ao longo de 10 aulas, realizadas duas vezes por semana.

Materiais e métodos utilizados:

- Livro: "Tenho Monstros na Barriga"
- Materiais para desenho: caderno de arte, lápis, borracha, lápis de cor, canetinhas
- Materiais para construção do teatro de Palitoche: cola, papel cartão, palitos, tesoura, lápis de cor e canetinhas.

Atividades realizadas:

Iniciamos as atividades com a leitura do livro "Tenho Monstros na Barriga", de Tonia Casarin. A cada semana, exploramos uma emoção diferente, discutindo as situações em que o personagem Marcelo sentia aquela emoção e como ele a nomeava. As crianças, por sua vez, compartilharam suas próprias experiências, conectando-as com as emoções apresentadas no livro.

Em seguida, propusemos a criação de desenhos que representassem os "monstros" que representavam suas emoções. Após a criação individual, os desenhos foram compartilhados com a turma, promovendo um rico momento de troca e reflexão.

Nas últimas aulas, as crianças selecionaram um de seus desenhos para transformá-lo em palitoche. Além disso, criaram um palitoche que as representassem. Com os palitoches confeccionados, realizamos atividades de dramatização, nas quais as crianças contavam histórias que envolviam seus personagens e seus "monstros". Essa atividade permitiu que elas vivenciassem as emoções de forma lúdica e expressiva, desenvolvendo a consciência emocional e a capacidade de se expressar.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

As crianças tiveram a oportunidade de:

- Expressar emoções: Compartilhar suas próprias experiências e sentimentos, relacionando-os com os personagens do livro.
- Desenvolver a linguagem: Ampliar o vocabulário relacionado às emoções e praticar a oralidade.
- Trabalhar em equipe: Interagir com os colegas, colaborando na criação das cenas e apresentações.
- Superar a timidez: Utilizar os palitos como intermediários para expressar suas ideias e sentimentos, de forma lúdica e divertida.

Ao final do projeto, os alunos demonstraram mais segurança para expressar suas emoções, maior capacidade de se colocar no lugar do outro e um desenvolvimento significativo da linguagem oral.

Fotos e anexos:





ESCOLA EM CONTEXTO: UMA ABORDAGEM INTERCULTURAL NAS AULAS DE INGLÊS SOB A PERSPECTIVA DE PAULO FREIRE

Raul Corrêa de Macedo Neto

EMEF Professor Ernani Giannico

Possui graduação em Letras - Língua Portuguesa, Língua Inglesa e Respectivas Literaturas pela Universidade de Taubaté (2021). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7428672753502264>. E-mail: raulcorreademacedo@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 266

Ano/Série: 6°, 7°, 8° e 9° anos (A, B)

Componente Curricular: Língua Inglesa

Objetivo:

Analisar como uma abordagem intercultural nas aulas de inglês, fundamentada nos princípios pedagógicos de Paulo Freire, pode contribuir para a formação crítica e emancipadora dos estudantes, promovendo uma compreensão cultural mais ampla e o desenvolvimento da consciência social através do aprendizado de uma língua estrangeira, incentivando os alunos a refletirem sobre sua própria cultura e a dos outros, promovendo o diálogo e a conscientização social dentro da sala de aula.

Descrição do projeto:

Este projeto propõe uma abordagem intercultural para o ensino de Língua Inglesa na Rede Municipal de Taubaté, integrando elementos culturais e regionais característicos de Taubaté e do Vale do Paraíba. Alinhado aos princípios de Paulo Freire e em consonância com as habilidades e objetivos de aprendizagem estabelecidos pelo Organizador Curricular da Rede, o projeto visa promover o aprendizado da Língua Inglesa de forma contextualizada, conectando o conteúdo programático às vivências culturais dos alunos.

Materiais e métodos utilizados:

Os métodos aplicados neste trabalho incluíram rodas de conversa, debates, trabalhos em grupo, leituras compartilhadas e produções orais e escritas, sempre com ênfase na participação ativa dos alunos e no diálogo crítico, conforme preconizado por Freire.

Durante as atividades, os alunos foram incentivados a refletir sobre sua identidade cultural e as diferenças culturais entre o Brasil e os países de Língua Inglesa, o que enriqueceu a compreensão intercultural e reforçou

o sentido de pertencimento.

Ao longo das atividades, foram registradas observações sobre o engajamento dos estudantes, suas interações e as percepções levantadas, compondo uma análise qualitativa dos impactos do projeto. Esses registros serviram de base para uma reflexão crítica sobre a aplicação dos princípios de Paulo Freire em sala de aula, permitindo compreender como a educação intercultural e contextualizada contribui para um aprendizado mais significativo e emancipador.

Atividades realizadas:

As atividades exploram temas locais, como o folclore de Monteiro Lobato e os Figureiros de Taubaté, destacando museus, pontos turísticos e eventos culturais da região. Essas atividades buscam desenvolver competências comunicativas em inglês, promovendo um aprendizado significativo ao relacionar a língua estrangeira com o contexto dos estudantes. Por meio de dinâmicas de diálogo, pesquisa e produção de conteúdo, os alunos são incentivados a refletir sobre sua própria identidade cultural e a ampliar sua compreensão intercultural, potencializando o desenvolvimento de uma consciência crítica e cidadã.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Este projeto, ao incorporar elementos culturais e regionais de Taubaté e do Vale do Paraíba nas aulas de inglês, gera uma série de impactos positivos na escola e na comunidade como fortalecimento da identidade cultural, desenvolvimento da consciência crítica e aproximação da comunidade com a Escola, destacando o engajamento e a motivação no aprendizado.

Trabalhar temas próximos da realidade dos alunos facilita a compreensão e o engajamento no aprendizado da Língua Inglesa, tornando as aulas mais dinâmicas e significativas. Quando veem seu contexto representado nos conteúdos, os estudantes se sentem mais motivados e confiantes para aprender.

Fotos e anexos:

Atividade: Giving directions in Taubaté

Descrição: nesta aula os alunos do 8° ano produziram um cartaz com os principais pontos turísticos da cidade - com acesso à informações e curiosidades por QR Code - com o objetivo de aprendizagem de "escrever um texto informativo sobre como utilizar o transporte público na comunidade local

mencionando formas de reservar e pagar pelo bilhete" para um estrangeiro chegar a estes lugares partindo da escola.

Turma: 8° A / 8° B

Habilidade / Objetivo de aprendizagem:

EF08LI10 - Escrever um texto informativo sobre como utilizar o transporte público na comunidade local, mencionando formas de reservar e pagar pelo bilhete.

Data: 30/07/2024



Atividade: Learning about Figureiros de Taubaté

Descrição: nesta aula os alunos do 9° ano tinham o objetivo de "identificar possibilidades e benefícios da comunicação intercultural através da língua inglesa", cuja tarefa foi apresentar os Figureiros de Taubaté para um estrangeiro, utilizando o inglês. Os alunos assistiram a um vídeo-documentário e fizeram o seu próprio pavão azul.

Turma: 9° A / 9° B

Habilidade / Objetivo de aprendizagem

EF09LI19 - Identificar possibilidades e benefícios da comunicação intercultural através da língua inglesa.

Data: 17/04/2024



Atividade: Halloween x Saci day

Descrição: nesta aula os alunos do 6° ano aprenderam como o Halloween e o Dia do Saci - apesar de serem duas celebrações que ocorrem no mesmo dia - possuem origens, significados e tradições distintas. Discutiu-se "criticamente,

sobre as influências culturais de países de língua inglesa no cotidiano", observando-se como as duas comemorações, embora tenham algumas semelhanças, refletem diferentes contextos culturais.

Turma: 6° A / 6° B

Habilidade / Objetivo de aprendizagem:

EF06LI26 - Discutir, criticamente, sobre as influências culturais de países de língua inglesa no cotidiano.

Data: 15/10/2024



Atividade: Where I live

Descrição: nesta aula alunos do 8° ano pensaram na "Escola e seu entorno" ao aprenderem mais sobre o Vale do Paraíba. Como trabalho do bimestre os alunos produziram uma apresentação em inglês sobre uma das cidades para "compartilhar, no ambiente escolar e/ou por mídias de comunicação e informação, os textos produzidos com os demais colegas e/ou agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem."

Turma: 8° A / 8° B

Habilidade / Objetivo de aprendizagem:

EF59LI01T - Compartilhar, no ambiente escolar e/ou por mídias de comunicação e informação, os textos produzidos com os demais colegas e/ou agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Data: 02/10/2024



Escrevivência em Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos: leitura literária em foco no Ensino Médio

Lara Oliveira e Silva

E.E Amácio Mazzaropi / Universidade de Taubaté

Licencianda em Letras pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Atualmente, mestranda em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Tem experiência na discussão sobre racismo na literatura romântica brasileira do século XIX, literatura infantil, leitura literária no Ensino Médio e na análise linguística de obras de literatura infantil de Monteiro Lobato, com foco na personagem Emília. E-mail para contato: oliveiraesilvalara@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 116

Ano/Série: 1ª Série do Ensino Médio

Componente Curricular: Língua Portuguesa; Redação e leitura – EM13LP46

Objetivo:

As escolas estaduais de São Paulo, desde 2023, vivenciam um capítulo inédito em sua história, marcado pela adesão obrigatória a materiais digitais e a plataformas educacionais em diversas disciplinas da formação geral básica. Desse modo, os índices de desempenho das instituições são amplamente baseados no acesso a essas plataformas, de uso obrigatório para professores e alunos. Nesse contexto, o programa LEIA SP exige que os alunos leiam, no mínimo, um livro por bimestre.

Com base nos pressupostos de Antonio Candido em *O Direito à Literatura* (2011), e de Rildo Cosson em *Letramento Literário: Teoria e Prática* (2006), este trabalho tem como objetivo transformar a leitura do conto *Zaíta Esqueceu de Guardar os Brinquedos*, presente no livro *Olhos d'Água* (2014), de Conceição Evaristo, em uma atividade humanizadora e prazerosa, em um contexto em que a leitura se tornou uma imposição para docentes e discentes. Além disso, visa promover o letramento literário no gênero conto com os estudantes das 1ª séries do Ensino Médio da E.E. Amácio Mazzaropi.

Descrição do projeto:

Este projeto foi desenvolvido em três etapas ao longo do 3º Bimestre na E.E. Amácio Mazzaropi com as turmas de 1ª série do Ensino Médio. Para iniciarmos, foi necessário estabelecer uma parceria com a Sala de Leitura, pois os livros da Plataforma Leia SP estão em versão digital, e seria essencial para os estudantes

conhecerem a versão física do livro. Com acesso ao livro *Olhos d'Água* (2014), os estudantes, divididos em cinco grupos, observaram elementos como a capa, que contém um olho com lágrimas, a cor azul na grafia das páginas e uma breve descrição sobre a autora. Com essas observações, os grupos chegaram a três conclusões: a primeira é que o livro aborda histórias tristes, devido à capa; a segunda, que a cor azul se destaca no branco da folha e remete à cor das lágrimas; e, por fim, que a autora possivelmente tem uma trajetória de superação e as histórias refletem aspectos de sua vida.

Na segunda etapa, realizou-se a leitura do conto *Zaíta Esqueceu de Guardar os Brinquedos* pela Plataforma Leia SP, lido em voz alta pela professora para cada turma de 1ª série. Ao final do conto, discutiu-se a história, que aborda questões como racismo, desigualdade social e violência em áreas periféricas, verificando se as impressões iniciais dos alunos coincidiam com o conteúdo lido.

A terceira etapa envolveu uma atividade em que os estudantes responderam perguntas sobre suas emoções e impressões ao ler o conto. Alguns alunos relataram conhecer pessoas próximas ou terem vivenciado situações semelhantes às da família de *Zaíta*. A maioria dos estudantes relatou sentir tristeza ao final da leitura, enquanto os demais mencionaram sentimentos como angústia e raiva.

Por último, as questões levantadas pelos alunos foram expostas em um painel na escola. Os estudantes também decoraram e pintaram elementos do conto no painel. Após essa situação, os alunos preencheram um formulário do Google para expressar seu nível de satisfação com a conclusão do projeto.

Materiais e métodos utilizados:

Este projeto fundamentou-se na perspectiva teórica de Candido (2011) e Cosson (2006). Em sua obra *O direito à literatura*, Candido (2011) defende que a literatura exerce um papel crucial na formação do indivíduo e na construção de uma sociedade mais justa e democrática. O autor argumenta que, por meio da literatura, os indivíduos podem ampliar seus horizontes, desenvolver o senso crítico e construir uma visão mais complexa do mundo. Para ilustrar essa ideia, Candido apresenta o seguinte exemplo:

[...] a literatura corresponde a uma necessidade universal que deve ser satisfeita sob pena de mutilar a personalidade, porque pelo fato de dar forma aos sentimentos e à visão do mundo, ela nos organiza, nos liberta do caos e, portanto, nos humaniza. (Candido, 2011, p.122)

Em resumo, o direito à literatura, conforme defendido pelo teórico, consiste no direito inalienável de todos os indivíduos de ter acesso à leitura, à escrita e à produção literária. Essa prática, além de humanizar, possibilita a expansão de nossa compreensão sobre nós mesmos, sobre os outros e sobre o mundo ao nosso redor. Ao nos conectar com diferentes culturas, ideias e perspectivas, a literatura contribui significativamente para nosso desenvolvimento intelectual e emocional.

Cosson (2006), por sua vez, aprofunda a discussão ao conceituar o letramento literário como um processo contínuo de construção de sentidos, que envolve não apenas a leitura, mas também a escrita, a oralidade e a intertextualidade. Essa prática social, ao expandir nossos horizontes e desenvolver nossas capacidades, contribui para a construção de uma sociedade mais justa e democrática. É importante ressaltar que a leitura literária não ocorre em um vácuo, mas está inserida em contextos sociais e culturais específicos, proporcionando uma experiência estética singular que envolve emoção, imaginação e reflexão.

As ideias de Candido e Cosson encontram eco nas propostas da Base Nacional Comum Curricular – BNCC – para o Ensino Médio (Brasil, 2018), que destacam a importância da literatura para a formação integral do indivíduo e para a construção de uma sociedade mais justa e democrática. Isso se enquadra na descrição do campo artístico-literário para os últimos anos da educação básica:

“[...] buscam-se a ampliação do contato e a análise mais fundamentada de manifestações culturais e artísticas em geral. Está em jogo a continuidade da formação do leitor literário e do desenvolvimento da fruição. A análise contextualizada de produções artísticas e dos textos literários, com destaque para os clássicos, intensifica-se no Ensino Médio. Gêneros e formas diversas de produções vinculadas à apreciação de obras artísticas e produções culturais (resenhas, vlogs e podcasts literários, culturais etc.) ou a formas de apropriação do texto literário, de produções cinematográficas

e teatrais e de outras manifestações artísticas (remediações, paródias, estilizações, videominutos, fanfics etc.) continuam a ser considerados associados a habilidades técnicas e estéticas mais refinadas.” (Brasil, 2018, p.503)

A literatura, enquanto linguagem organizada, possui a capacidade de expandir nossa visão de mundo e nos convidar a questionar a realidade, conforme aponta a BNCC (Brasil, 2018). Ao selecionar o conto *Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos*, presente na obra *Olhos d'água* (2014) de Conceição Evaristo, a professora identificou uma oportunidade de abordar temas como racismo, desigualdade social e violência, que são recorrentes na realidade de muitos dos seus alunos, especialmente aqueles que vivem em locais vulneráveis. Essa escolha se alinha com a perspectiva de Candido (2011), que defende o poder da literatura em humanizar, permitindo que as pessoas compreendam melhor a si mesmas e aos outros, e contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e empática.

A fim de tornar a atividade mais atrativa e significativa para os estudantes, a professora optou por um conto curto, explorando a relação entre o digital e o impresso. Essa estratégia se mostrou particularmente relevante, uma vez que a maioria dos alunos demonstrava desinteresse pela leitura literária, além dos estudantes terem resistência com as plataformas educacionais do estado de São Paulo, incluindo o *Leia SP*, que envolve a leitura mandatória a cada bimestre. Dessa forma, a proposta de Cosson (2006) de uma prática literária ativa e contextualizada orientou a elaboração da atividade, que partiu do familiar para o desconhecido, permitindo que os alunos construíssem seus próprios significados a partir do texto.

Atividades realizadas:

Para promover uma imersão mais profunda na obra *Olhos d'água* (2014), realizamos uma atividade em três etapas baseadas na sequência expandida de Cosson (2006).

Iniciamos ao dividirmos as turmas das 1ª séries em cinco grupos e entregamos exemplares físicos do livro, permitindo que os alunos explorassem a obra de forma autônoma. A partir da análise da capa e das primeiras páginas, eles formularam hipóteses sobre o conteúdo, como a possibilidade de histórias tristes e a relação entre a cor azul e sentimentos de tristeza.

Em seguida, os grupos discutiram suas ideias, com a orientação da professora, estimulando o pensamento crítico e a troca de perspectivas, uma vez que uma parte considerável dos estudantes ao longo dos outros dois bimestres anteriores demonstraram ter dificuldade de expressar verbalmente.

A próxima etapa consistiu na leitura do conto *Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos na plataforma Leia SP*. Os estudantes levaram mais de 40 minutos para entrar no livro, pois as plataformas não são intuitivas, uma vez que é necessário entrar uma lista com determinadas obras, lista essa chamada “clube do livro”. Essas publicações têm um número limitado em seu catálogo e com livros escolhidos pelo estado que são consideráveis adequados para os três anos do Ensino Médio. Apesar de algumas dificuldades com a interface, a leitura em voz alta realizada pela professora permitiu que todos os alunos acompanhassem a história. Após a leitura, promovemos um debate para aprofundar a compreensão dos temas abordados, como racismo, desigualdade social e violência. Nesse momento, pudemos perceber como os alunos relacionaram a história com suas próprias vivências e como suas percepções iniciais se transformaram ao longo da atividade. Algumas das hipóteses iniciais se comprovaram, como o conto relatar uma história com um final triste.

Para finalizar, os alunos responderam a um questionário que explorou suas emoções e reflexões sobre a leitura. Foram seis perguntas:

1. O que você sentiu ao terminar o conto?
2. Você conhece alguma história parecida com a de *Zaíta* e sua família? Se sim, de onde você a conhece?
3. Você imagina quais características físicas (cor da pele, cabelo, altura, idade) para *Zaíta* e sua família?
4. Você considera válida a ambição do irmão mais velho de *Zaíta*? Se sim, por quê?
5. Você entende o motivo da mãe de *Zaíta* estar sempre tão zangada?
6. Você se lembra de ter ouvido na televisão, sites, entre outros alguma criança ou adolescente que teve o mesmo destino de *Zaíta*?

As respostas revelaram uma grande variedade de sentimentos, como tristeza, angústia e raiva, demonstrando a capacidade da obra de provocar diferentes reações. A identificação com as personagens e a problematização das questões sociais presentes no conto foram evidentes nos relatos dos alunos.

Por fim, os alunos expressaram suas impressões

sobre a história de forma criativa, através da produção de um painel ilustrativo. Algumas das respostas do questionário ficaram expostas no painel. Essa atividade permitiu que eles se apropriassem da obra e a transformassem em um produto coletivo.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os impactos para as 1ª séries, em particular, refletiram-se na maior aceitação das atividades e a escolha de livros que envolvem a plataforma *Leia SP*, especialmente as que envolvem a leitura do 4º bimestre. Desse modo, a plataforma tornou-se uma das preferidas dos estudantes da E.E. Amácio Mazzaropi. Além disso, observou-se que a maioria dos estudantes demonstrou interesse em ler os demais contos presentes no livro *Olhos d'água* (2014) de Conceição Evaristo.

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CANDIDO, Antonio. O direito à literatura. In: CANDIDO, Antonio. **Vários Escritos**. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2011.

COSSON, Rildo. **Letramento literário: Teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.

EVARISTO, Conceição. **Olhos d'Água**. Rio de Janeiro: Pallas, 2014.

Fotos e anexos:

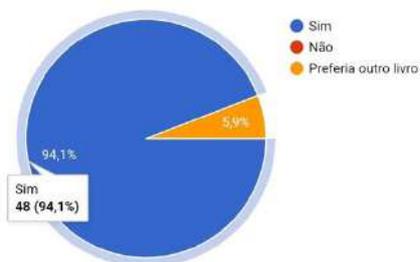




Você considera que a professora fez uma boa escolha de leitura com o conto *Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos*?

[Copiar gráfico](#)

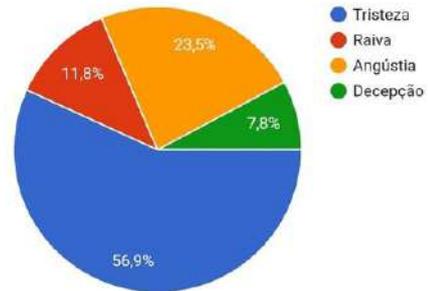
51 respostas



O que você sentiu ao ler *Zaíta esqueceu de guardar os brinquedos*?

[Copiar gráfico](#)

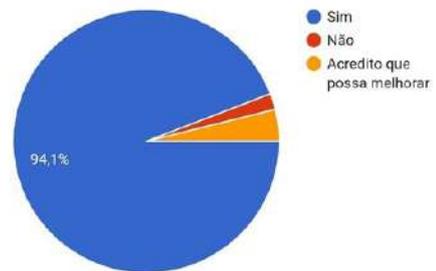
51 respostas



Você considera as atividades feitas pela professora nas aulas de redação e leitura que envolvam o LEIA SP são interessantes e colaboram com seu aprendizado? (ex: café literário e atividade + painel sobre Olhos d' água)

[Copiar gráfico](#)

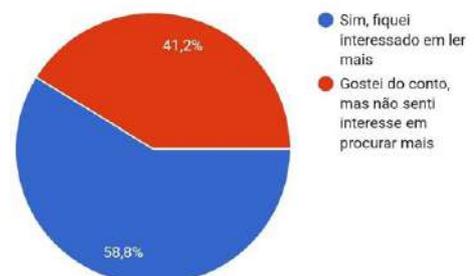
51 respostas



Você sentiu vontade de ler outros contos de *Olhos d' água*?

[Copiar gráfico](#)

51 respostas



EXPLORANDO A PESQUISA NA ESCOLA: UMA VIVÊNCIA CIENTÍFICA E EDUCACIONAL REALIZADAS COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

Josimar Aparecido Henrique

Professor de Ensino Fundamental e Médio, Mestrando em Educação pela Universidade de Taubaté – UNITAU (jjosimarhenrique@gmail.com).

Maria Cristina Prado Vasques Cunha

Professora Doutora na Universidade de Taubaté, atua como professora nos cursos de graduação e no Mestrado Profissional em Educação (maria.cpv Cunha@unitau.br).

Anthony Gabriel Octacílio Antunes Dos Santos

Estudante da 2ª série do Ensino Médio na Escola Estadual Figueira de Toledo (00001114303896SP@aluno.educacao.sp.gov.br)

Francisco Cordeiro De Almeida Freitas

Estudante da 2ª série do Ensino Médio na Escola Estadual Figueira de Toledo (00001114179656SP@aluno.educacao.sp.gov.br)

Bruno Henrique Lemes Da Silva

Estudante da 2ª série do Ensino Médio na Escola Estadual Figueira de Toledo (00001124070357SP@aluno.educacao.sp.gov.br)

Odair Rafael De Faria

Estudante da 2ª série do Ensino Médio na Escola Estadual Figueira de Toledo (00001127559436SP@aluno.educacao.sp.gov.br)

Escola Estadual Figueira de Toledo / Universidade de Taubaté

Número de estudantes envolvidos: 17

Ano/Série: 2ª série do Ensino Médio

Componente Curricular: Biotecnologia

Objetivo:

Compreender as etapas e a importância do trabalho dos cientistas e do letramento científico.

Descrição do projeto:

O projeto foi desenvolvido em uma turma de 2ª série do Ensino Médio de uma Escola Estadual localizada no Vale do Paraíba, no município de Natividade da Serra, São Paulo. Com base no currículo em

desenvolvimento na disciplina de Biotecnologia, os alunos foram incentivados a conhecer e vivenciar a rotina de um cientista, levantando-se dados por meio de pesquisas realizadas com a comunidade escolar.

A disciplina Biotecnologia é uma disciplina nova na grade de ensino e faz parte do Itinerário Formativo de Aprofundamento oferecido na Rede Estadual no ano de 2024. A Justificativa da disciplina de concentra em possibilitar que os alunos entendam, analisem e participem de forma consciente no uso responsável da Biotecnologia, capacitando-os a se envolver em discussões significativas sobre suas implicações éticas e sua importância social, considerando que essa ciência está transformando o presente e o futuro (São Paulo, 2024). Além disso, o Documento Orientador Componentes Curriculares 2024 (São Paulo, 2024, p. 184), define como objetivos da disciplina:

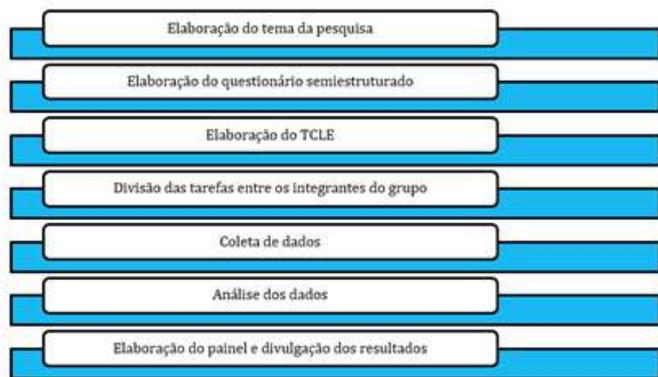
O objetivo geral é promover a formação de cidadãos conscientes e críticos da biotecnologia, capazes de compreender seus conceitos fundamentais, suas aplicações e suas implicações, permitindo que, ao entrarem em contato com a temática, os estudantes se posicionem, baseados em evidências científicas. São ainda objetivos específicos:

- Proporcionar uma compreensão abrangente da biotecnologia e de suas principais técnicas.
- Promover o entendimento das implicações éticas, sociais e ambientais que envolvem o desenvolvimento da biotecnologia.
- Desenvolver o pensamento crítico dos estudantes em relação à biotecnologia.

Considerando a relevância da disciplina e a importância de se conhecer as etapas de uma pesquisa, com o auxílio do professor, os estudantes desenvolveram um questionário semiestruturado, combinando perguntas fechadas com questões abertas que permitem respostas mais detalhadas e qualitativas. Ele foi utilizado com o objetivo de captar tanto a quantidade de informações quanto a compreensão mais profunda do tema.

O tema pesquisado pelos estudantes foi “O conhecimento sobre ciências da natureza da comunidade escolar”. Para iniciar a pesquisa foi desenvolvida um esquema com as etapas que o grupo seguiria para o bom desenvolvimento da coleta e posterior análise de dados.

Organização para o desenvolvimento da pesquisa



Elaborado pelos autores

No caso deste projeto, vale a pena lembrar que se trata de uma atividade escolar onde os estudantes puderam pesquisar e vivenciar a rotina de um pesquisador/cientista, embora tenha sido executada com seriedade, se trata de uma experiência em que eles descobriram como é importante a rotina de um pesquisador e que os caminhos seguidos exigem muita disciplina, dedicação e seriedade. O projeto também vai de encontro com o Projeto de Vida de muitos estudantes que sonham em seguir carreira na área da pesquisa.

Materiais e métodos utilizados:

Os estudantes utilizaram um questionário semiestruturado para a coleta de dados dentro da Escola, com a supervisão do professor da disciplina e autorização do Diretor de Escola. A coleta de dados foi realizada em horário combinado para que não atrapalhasse o andamento das demais atividades da Escola e envolveu 78 pessoas, sendo estudantes do Ensino Médio, professores, gestores e funcionários da limpeza e cozinha.

Para os alunos compreenderem as questões éticas envolvidas nas pesquisas, buscaram conhecer mais sobre o TCLE, sendo um documento utilizado em pesquisas envolvendo seres humanos. Ele serve para informar os participantes sobre os objetivos, procedimentos, riscos, benefícios e direitos envolvidos na pesquisa. O TCLE garante que a participação seja voluntária e que os indivíduos tenham todas as informações necessárias para decidir, de forma consciente, se desejam participar ou não. Além disso, protege os participantes, assegurando que seus dados e privacidade sejam respeitados. Para representar o trabalho dos pesquisadores, com o auxílio do professor, os estudantes elaboraram o TCLE que ficou afixado no mural da Escola e, durante a coleta de dados, informou-se os participantes sobre o documento e sua participação voluntária.

Atividades realizadas:

As atividades realizadas pelos estudantes foram:

- 1) Busca de informações sobre as etapas de uma pesquisa;
- 2) Elaboração de um roteiro;
- 3) Elaboração de documentos de pesquisa;
- 4) Coleta de dados;
- 5) Análise de resultados
- 6) Elaboração e pôster e divulgação dos resultados na comunidade escolar.

Para garantir que todos os integrantes do grupo da pesquisa participassem ativamente, os estudantes tiveram como atividade a integração de todos os envolvidos na coleta de dados para um trabalho em grupo mais produtivo. O trabalho em grupo na realização de pesquisas escolares é fundamental, pois promove a colaboração, o desenvolvimento de habilidades interpessoais e o pensamento crítico. Ao trabalharem juntos, os estudantes aprendem a dividir tarefas, compartilhar ideias e ouvir diferentes perspectivas, enriquecendo o processo de aprendizagem. Essa interação também ajuda a desenvolver a capacidade de resolver conflitos e tomar decisões em conjunto, preparando-os para desafios futuros que exigem trabalho em equipe. Além disso, a cooperação entre os colegas permite que a pesquisa seja mais abrangente e completa, aproveitando as diversas habilidades e conhecimentos de cada integrante do grupo.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto desenvolvido com a turma da 2ª série do Ensino Médio da Escola Estadual no Vale do Paraíba, município de Natividade da Serra, terá diversos impactos positivos na comunidade escolar e na formação dos alunos. Ao serem expostos a uma disciplina nova como Biotecnologia, os estudantes têm a oportunidade de desenvolver um entendimento crítico sobre questões científicas que estão transformando a sociedade atual e futura.

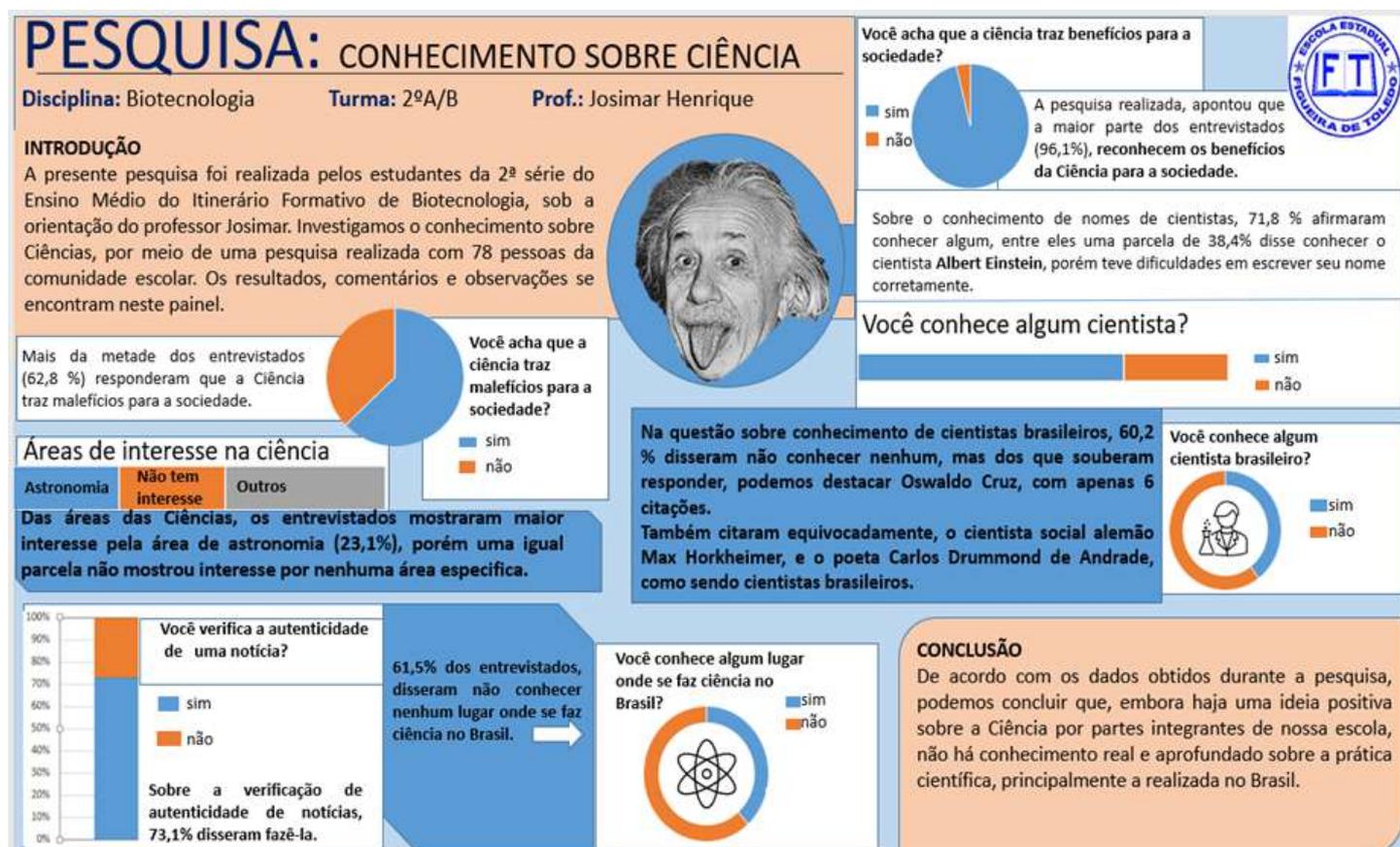
Por meio da vivência da rotina de um cientista, os alunos aprenderam não apenas sobre as técnicas fundamentais de coleta e análise de dados, mas também sobre a importância de realizar pesquisas éticas e bem estruturadas. Este conhecimento fortalece sua capacidade de avaliar informações baseadas em evidências científicas e tomar decisões mais conscientes. Além disso, a pesquisa proporcionou maior integração e engajamento da comunidade escolar, promovendo debates e reflexões sobre o papel da ciência e suas implicações éticas e sociais. O compartilhamento dos resultados por meio de pôsteres e a divulgação na escola contribuem para

disseminar o conhecimento, sensibilizar os colegas e fomentar um ambiente de aprendizado colaborativo e crítico, beneficiando a comunidade educacional como um todo.

Referências:

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Documento Orientador Componentes Curriculares 2024**. São Paulo: SEDUC-SP, 2024. Disponível em: https://seedsacmsptutoriais.blob.core.windows.net/repositoriocmsptutoriais/Documento_Orientador_Componentes_Curriculares_2024_v1preliminar.pdf. Acesso em: 05 de setembro de 2024.

Fotos e anexos:



Física e Matemática em Ação: Experimentos que Revelam Leis Universais

Vanessa Corrêa da Silva

Aluna do Mestrado profissional em Educação (MPE - UNITAU), com Especialização em Pedagogia Empresarial (UNINTER), licenciada em Matemática (UNITAU), licenciada em Pedagogia (UNINOVE); professora do Ensino Médio na rede Estadual de ensino de São Paulo e Diretor de Escola da Rede Municipal de Ensino de Tremembé, SP. E-mail: vanessacsilva2004@yahoo.com.br

Kátia Celina da Silva Richetto

Doutora em Engenharia de Materiais pela EEL/USP, Mestre em Engenharia Mecânica na Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá UNESP, especialização em Educação a Distância e graduação na Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP; Professora titular da Universidade de Taubaté (UNITAU) atuando na Graduação, EaD e no Mestrado Profissional em Educação, com pesquisas na Linha Práticas Pedagógicas para a Equidade. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 35

Ano/Série: 1º ano do Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática e Física

Objetivo:

Facilitar a compreensão das três leis de Newton — Lei da Inércia, Lei Fundamental da Dinâmica e Lei de Ação e Reação — por meio de experimentos práticos desenvolvidos e apresentados pelos próprios alunos; promover a integração dos conhecimentos de Matemática e Física, proporcionando uma abordagem conjunta que auxilie os estudantes a entenderem a aplicação das fórmulas matemáticas no contexto físico.

Descrição do projeto:

No ensino de Física e Matemática, um dos grandes desafios é tornar os conceitos teóricos mais acessíveis e próximos da realidade dos alunos. As leis de Newton, por exemplo, são fundamentais para a compreensão de diversos fenômenos físicos, mas por serem abstratas, muitas vezes, geram dificuldades de entendimento entre os estudantes. Pensando nisso, propusemos um projeto interdisciplinar que envolveu as disciplinas de Física e Matemática para abordar as três leis de Newton de forma prática, proporcionando aos alunos uma vivência concreta dos conceitos e fórmulas envolvidos.

Inspirado pela orientação da BNCC (2018) sobre interdisciplinaridade, o projeto "Física e Matemática em Ação: Experimentos que Revelam Leis Universais" visa unir os conhecimentos de Física e Matemática para

que os alunos compreendam as três leis fundamentais de Newton de maneira prática e integrada. A proposta é que, ao invés de apenas estudarem as leis de maneira teórica, os estudantes trabalhem em trios para pesquisar e demonstrar uma das leis através de experimentos práticos, conectando a teoria física com a matemática envolvida.

Materiais e métodos utilizados:

Para o projeto, a lista de materiais é adaptável e está interligada à escolha dos experimentos dos grupos. Seguem alguns dos materiais que foram utilizados pelos grupos, na realização dos experimentos práticos, com uma ideia de baixo custo e fácil execução em sala de aula.

- Moedas
- Copos de vidro ou plástico transparente
- Cartolinas, papeis de sulfite ou papelão
- Carrinhos de brinquedo
- Régua ou fita métrica
- Mesa plana
- Balões
- Canudos
- Barbante ou linha
- Computadores
- Televisões e data show.

O método do projeto consiste em dividir os alunos em trios, introduzindo-os inicialmente às três leis de Newton, incluindo as fórmulas matemáticas associadas. Cada grupo escolhe uma das leis para aprofundar seus estudos e planejar um experimento prático que a demonstre, utilizando materiais acessíveis, como carrinhos, balões, moedas e pesos. Após a realização do experimento e a coleta de dados, os alunos aplicam as fórmulas matemáticas pertinentes para explicar o fenômeno físico observado, discutindo a relação entre os conceitos de Física e Matemática. Em seguida, cada trio apresenta o experimento para a turma, descrevendo a demonstração da lei e a aplicação matemática. Para finalizar, a turma participa de uma discussão coletiva que visa consolidar o entendimento das leis de Newton e enfatizar a importância da interdisciplinaridade entre Matemática e Física.

Atividades realizadas:

- Estudo Inicial e Contextualização: o professor introduz as três leis de Newton — Lei da Inércia, Lei Fundamental da Dinâmica e Lei de Ação e Reação — destacando a relevância desses conceitos para a compreensão do movimento e das forças no dia a dia. Para conectar a Física com a Matemática são apresentadas as fórmulas associadas a cada uma das leis, com foco em como as relações matemáticas

descrevem fenômenos físicos.

- **Formação dos Grupos e Escolha da Lei:** os alunos se organizam em trios e cada grupo escolhe uma das leis de Newton para aprofundar seus conhecimentos. Cada trio tem o desafio de criar ou adaptar um experimento que demonstre a lei selecionada, explorando suas aplicações práticas e explicando os cálculos envolvidos.

- **Pesquisa e Planejamento do Experimento:** cada grupo pesquisa exemplos práticos e experimentos relacionados à sua lei, verificando quais materiais são necessários e quais passos devem seguir. Durante essa etapa, os alunos também estudam as fórmulas matemáticas e como aplicá-las para medir ou explicar o fenômeno que observarão.

- **Apresentação e Explicação dos Resultados:** Após a pesquisa e planejamento, os grupos realizam o experimento em sala; cada grupo apresenta à turma uma demonstração do experimento, explicando a relação observada com a lei de Newton estudada e detalhando o cálculo matemático usado. Espera-se que os alunos mostrem não apenas o experimento, mas expliquem como a Matemática e a Física se integram para compreender o fenômeno.

- **Discussão e Reflexão em Grupo:** Finalizadas as apresentações, a turma participa de uma discussão guiada pelo professor, refletindo sobre o que foi aprendido e discutindo como as leis de Newton e a Matemática ajudam a entender fenômenos naturais. Os alunos também são incentivados a avaliar como essa experiência interativa ajudou na compreensão dos conteúdos de Física e Matemática.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto interdisciplinar atingiu seu objetivo de promover uma compreensão mais profunda das leis de Newton através de uma abordagem prática e colaborativa. A experiência não só facilitou o entendimento das fórmulas e conceitos abstratos, mas também incentivou o trabalho em equipe, a pesquisa e a curiosidade científica dos alunos. Acreditamos que a integração entre Física e Matemática contribuiu para tornar o aprendizado mais dinâmico e próximo da realidade, transformando a teoria em prática de maneira eficaz e motivadora para os alunos.

Com este projeto observamos impactos significativos tanto para os alunos no estudo de Física quanto para a escola como um todo. Para os alunos, proporcionou uma compreensão mais profunda dos conceitos, pois, ao realizarem experimentos práticos, eles tiveram a chance de observar as leis de Newton em ação, tornando o aprendizado mais concreto e menos teórico. Além disso, ao integrar fórmulas matemáticas

nos experimentos, os alunos desenvolveram uma visão interdisciplinar, compreendendo como a Matemática se aplica diretamente na descrição dos fenômenos físicos. Essa prática também favoreceu o desenvolvimento de habilidades de raciocínio crítico e científico, uma vez que os alunos trabalharam com coleta de dados, análise e resolução de problemas. A experiência prática tornou o aprendizado mais envolvente e a dinâmica de trabalho em grupo fortaleceu habilidades de colaboração e comunicação.

Para a escola, o projeto contribuiu para o fortalecimento da interdisciplinaridade, alinhando-se às diretrizes da BNCC e promovendo uma abordagem pedagógica integrada e mais contextualizada. A qualidade do ensino é elevada, uma vez que a Física se torna mais acessível e atraente, resultando em melhor desempenho dos alunos em avaliações e maior interesse pela disciplina. Projetos inovadores também incentivam os professores a adotarem novas metodologias, aumentando o engajamento e contribuindo para o desenvolvimento profissional. Além disso, a realização de atividades que integram teoria e prática fortalece a imagem da escola, demonstrando o compromisso da instituição com uma formação mais completa e prática, valorizando-a perante a comunidade, pais e futuros estudantes.

Fotos e anexos:





FRAÇÕES E EQUIDADE: COMO PROMOVER A EQUIDADE POR MEIO DA CONFIGURAÇÃO DE SALA DE AULA E TRABALHO EM GRUPO

Leandro Rodolfo Prado Lessa

Mestrando em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU), Bacharel em Engenharia de Produção pelo Centro Universitário ETEP, licenciado em Matemática pela Faculdade IBRA de Brasília (FABRAS) e Pedagogia pela UNIMAIIS. Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté, SP. E-mail: leandro.rplessa@unitau.br.

Thais Ferreira da Costa

Mestranda em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU), licenciada em Matemática pela Universidade de Taubaté (UNITAU) e Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Pindamonhangaba, SP. E-mail: thais.fcosta@unitau.br.

Willian José Ferreira

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Mestre em Ciências Ambientais pela UNITAU e licenciado em Física pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Kátia Celina da Silva Richetto

Doutora em Engenharia de Materiais pela EEL/USP, Mestre em Engenharia Mecânica na Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá UNESP, especialização em Educação a Distância e graduação na Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP; Professora titular da Universidade de Taubaté (UNITAU) atuando na Graduação, EaD e no Mestrado Profissional em Educação, com pesquisas na Linha Práticas Pedagógicas para a Equidade. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 25

Ano/Série: 6º ano do ensino fundamental

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

O projeto desenvolvido na Escola Estadual do estado de São Paulo, localizada na cidade de Caçapava, que faz parte do projeto de pesquisa de mestrado profissional em educação (MPE) na Universidade de Taubaté (UNITAU) teve como objetivo a compreensão equitativa do conceito fundamental de frações equivalentes e sua aplicação em situações cotidianas. Baseando-se em “ideias fundamentais” (Charles, 2012) e no uso de questões abertas, buscou-se estruturar a configuração da sala de aula e o trabalho em grupo de forma que cada grupo resolvesse um problema prático de divisão de bolos, enfatizando o princípio de

frações equivalentes. Esse arranjo visa não apenas ao desenvolvimento do conhecimento matemático, mas também à criação de um ambiente colaborativo e inclusivo, onde os alunos possam explorar e construir significados juntos, conforme defendem Weinstein e Novodvorsky (2015) em suas práticas de gestão de sala de aula.

Descrição do projeto:

A atividade desenvolvida em sala de aula teve como objetivo o desenvolvimento da compreensão matemática através da configuração do ambiente físico da sala de aula, o que contribui para o fortalecimento de habilidades sociais e do trabalho em equipe (Weinstein & Novodvorsky, 2015). A formação de grupos heterogêneos foi utilizada como uma estratégia que promove a criação de um ambiente inclusivo e equitativo, onde os estudantes puderam participar ativamente e onde cada perspectiva e ideia se tornou ímpar, contribuindo para o desenvolvimento da atividade (Tardif, 2013). Ao promover a diversidade no aprendizado, o foco não se manteve apenas na compreensão matemática, mas também em criar um ambiente equitativo, valorizando o estudante por meio da autonomia no aprendizado e da importância de suas ideias, incentivando-os a compartilhá-las e a fazer perguntas (Shulman, 2014).

Porém, o foco foi desenvolver especificamente a compreensão de frações equivalentes através das ideias fundamentais (Charles, 2012), promovendo o trabalho em grupo na resolução de problemas e a criação de um ambiente equitativo através da configuração da sala de aula (Weinstein & Novodvorsky, 2015). Buscou-se, ainda, o desenvolvimento da autonomia e da confiança dos estudantes, valorizando a diversidade na construção do conhecimento (Shulman, 2014), para que cada aluno pudesse se sentir parte ativa do processo e fortalecer seu papel na aprendizagem colaborativa.

Para desenvolver e aplicar o estudo, foi necessária uma atividade cujo foco se baseou na exploração do conceito matemático de frações equivalentes e sua aplicação. A resolução de situações-problema abertas tornou-se um desafio, uma vez que não existia apenas uma forma de solucionar (Van de Walle, 2009), o que fez dessa abordagem uma estratégia essencial para o desenvolvimento das habilidades propostas (Shulman, 2014; Boaler, 2009). Essa metodologia permitiu que os alunos explorassem múltiplas soluções, promovendo o raciocínio crítico e incentivando o trabalho em equipe, fundamental para fortalecer sua compreensão e autonomia no aprendizado matemático.

A turma foi dividida em 5 grupos de 5 estudantes, de forma heterogênea, e cada estudante foi identificado com perfis diferentes entre si, considerando rendimento escolar e habilidades sociais. Foi utilizada a metodologia de trabalho em grupo PED Brasil, conforme descrita por Weinstein e Novodvorsky (2015), atribuindo funções específicas a cada aluno: repórter, harmonizador, monitor de recursos, controlador do tempo e facilitador. Essa divisão de responsabilidades contribuiu para manter o foco e a organização, promovendo o engajamento dos estudantes e incentivando a participação equitativa de cada membro, permitindo que todos tivessem uma função ativa no desenvolvimento da atividade.

Cada grupo de estudantes recebeu um cartão de atividade conforme o modelo de Cohen e Lotan (2017), descrevendo o problema: "Em uma determinada escola, os estudantes irão organizar uma festa de confraternização e terão que dividir igualmente 8 bolos entre as turmas participantes. O número de turmas que participarão ainda não foi decidido, mas o objetivo é que todas recebam partes iguais dos bolos."

Essa situação-problema foi formulada para incentivar o uso do conceito de frações equivalentes e a exploração de diferentes estratégias de divisão. A natureza aberta do problema permitiu que os alunos desenvolvessem suas próprias abordagens, promovendo a autonomia e o pensamento crítico, enquanto buscavam uma solução colaborativa.

Os grupos deveriam responder a perguntas específicas:

1. Quantas maneiras diferentes existem para dividir os 8 bolos igualmente entre as turmas?
2. Quais frações de bolo cada turma receberá em cada divisão possível?
3. Qual foi o raciocínio por trás de cada resposta, com uma explicação detalhada do processo de divisão.

Materiais e métodos utilizados:

1. Cartão de Atividade: Entregue a cada grupo para orientar a atividade, contendo a descrição do problema e as perguntas para guiar a discussão.
2. Folha de Resposta: Para que cada grupo registrasse suas respostas e justificativas detalhadas, facilitando a apresentação e análise posterior.
3. Cartão de Recursos: Esclarecendo os papéis e recursos disponíveis para cada grupo, incentivando uma participação ativa e organizada de cada aluno.
4. Relógio ou Celular: Utilizado pelo controlador de tempo para garantir o cumprimento dos prazos da atividade.
5. Quadro Branco: Ferramentas para intervenções

coletivas do professor e para registrar as ideias durante a apresentação final.

Atividades Realizadas:

1. Introdução à Situação-Problema e Formação dos Grupos: Apresentação da situação-problema e divisão da turma em grupos heterogêneos de cinco alunos, assegurando a diversidade dentro de cada grupo.
 2. Distribuição de Funções e Planejamento do Grupo: Cada grupo organizou-se em torno de cinco papéis específicos — repórter, harmonizador, monitor de recursos, controlador do tempo e facilitador — levando cerca de cinco minutos para definir responsabilidades.
 3. Leitura e Interpretação do Cartão de Atividade: Os facilitadores leram e discutiram a situação-problema com o grupo, refletindo sobre as possíveis abordagens e desenvolvendo suas estratégias iniciais.
 4. Desenvolvimento das Estratégias de Resolução: Com base nos papéis e na compreensão da atividade, cada grupo explorou diferentes maneiras de dividir os bolos igualmente, calculando frações e registrando suas conclusões.
 5. Intervenção do Professor para Esclarecimento: Observando dificuldades em alguns grupos, o professor fez uma intervenção mínima, reformulando a questão e incentivando uma reflexão sobre frações equivalentes, sem direcionar diretamente as respostas.
 6. Registro e Justificação das Respostas: Os grupos documentaram suas respostas e justificativas na folha de atividade, consolidando a compreensão e a preparação para a discussão final.
 7. Apresentação dos Resultados e Discussão Coletiva: Cada grupo apresentou suas conclusões, e o a utilização do quadro para anotar as principais estratégias, promovendo uma análise comparativa e uma reflexão sobre frações equivalentes.
 8. Avaliação e Feedback do Processo: Encerramento com uma discussão reflexiva sobre as lições aprendidas e os desafios enfrentados, incentivando os alunos a compartilharem suas percepções sobre a atividade.
- #### **Impactos do Projeto na Escola e/ou na Comunidade:**
- A configuração do ambiente físico da sala de aula gerou uma interação positiva entre os estudantes, onde a segurança e o conforto proporcionados pelo layout contribuíram para que todos, inclusive

aqueles com maior dificuldade na compreensão matemática, pudessem se engajar e expor suas ideias sem se sentirem desconfortáveis (Weinstein & Novodvorsky, 2015). Esse arranjo também promoveu o desenvolvimento de habilidades sociais, tornando o ambiente mais inclusivo e equitativo (Boaler, 2009).

A escuta ativa entre os integrantes durante a resolução de problemas em grupo, aliada à distribuição de papéis específicos, foi essencial para que cada estudante participasse ativamente—aquilo que muitas vezes não ocorre quando a atividade é proposta sem funções definidas. Essa técnica contribuiu para o engajamento e estabeleceu um acordo de cooperação entre a turma e o professor, promovendo uma dinâmica de trabalho mais colaborativa e organizada (Shulman, 2014; Tardif, 2013).

O fortalecimento da cultura do ensino colaborativo e a adoção de metodologias ativas, em que o compartilhamento de ideias e resultados obtidos enriquecem a escola e a academia, geraram desdobramentos positivos na comunidade escolar e entre as famílias. Muitos pais perceberam uma motivação crescente no aprendizado de matemática, o que fortalece a parceria entre escola e família (Nóvoa, 2022). Esse impacto inspirou novos projetos e práticas pedagógicas e incentivou uma aproximação maior entre estudantes e professores. Ao conhecer melhor sua turma, o professor promove salas heterogêneas, contribuindo para a diversificação na construção do conhecimento e focando na autonomia do estudante em sua aprendizagem (Shulman, 2014; Tardif, 2013).

Fotos e anexos:



Cartão de Atividade
Frações Equivalentes

O que deverá ser feito:

- Resolver o problema proposto.

Em uma determinada escola, os estudantes irão organizar uma festa de confraternização e terão que dividir igualmente 8 bolos entre as turmas participantes. No entanto, o número de turmas que participarão ainda não foi decidido, e o objetivo é que todas recebam partes iguais dos bolos.

Produto:

Na parte de traz da folha responda as perguntas:

- De quantas maneiras diferentes é possível dividir os 8 bolos igualmente entre as turmas?
- Para cada maneira de divisão, quantos bolos ou frações de bolo cada turma receberá?
- Explique seu raciocínio e mostre como chegou a cada divisão.

Critérios de Avaliação:

- Clareza na apresentação dos conceitos de frações equivalentes e simplificação.
- Capacidade de refletir sobre os aprendizados e estratégias utilizadas.
- Participação ativa e colaboração de todos os membros do grupo.
- Organização e clareza na apresentação das informações.
- Criatividade e esforço na criação do material.

Referências:

BOALER, J. **Mentes matemáticas**: como a mentalidade de crescimento aumenta o potencial dos estudantes de matemática e ciências. Porto Alegre: Penso, 2009.

CHARLES, R. I. **Grandes ideias e compreensões como base para a matemática do ensino fundamental**. In: CHARLES, R. I. (Org.). São Paulo: Pearson, 2012. p. 1-6.

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo**: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed.

Porto Alegre: Penso, 2017. 678 p.

NÓVOA, A. **Escolas e professores**: proteger, transformar, valorizar. Col. Yara Alvim. Salvador: SEC/IAT, 2022.

SHULMAN, L. S.; SHULMAN, J. H. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 120-142, jan./jun. 2016.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2013.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WEINSTEIN, C. S.; NOVODVORSKY, I. **Gestão da sala de aula**: lições da pesquisa e da prática para trabalhar com adolescentes. Porto Alegre: AMGH Editora, 2015.

GEOMETRIA COLABORATIVA: uma prática equitativa envolvendo figuras planas no ensino fundamental

Thaís Ferreira da Costa

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Professora na Rede Estadual de Ensino da Região de Pindamonhangaba, SP. E-mail: thais.fcosta@unitau.br.

Leandro Rodolfo Prado Lessa

Mestrando em Educação pela UNITAU, licenciado em Matemática pela Faculdade IBRA de Brasília (FABRAS) e Pedagogia pela UNIMAIS. Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté, SP. E-mail: leandro.rplessa@unitau.br.

Rosilene Aparecida Cortez Moura

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática pela UNITAU, licenciada em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Professora na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté e Professora da Rede Municipal de Tremembé - SP. E-mail: rosi_cortez@yahoo.com.br.

Willian José Ferreira

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Mestre em Ciências Ambientais pela UNITAU e licenciado em Física pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Kátia Celina da Silva Richetto

Doutora em Engenharia de Materiais pela EEL/USP, Mestre em Engenharia Mecânica na Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá UNESP, especialização em Educação a Distância e graduação na Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP; Professora titular da Universidade de Taubaté (UNITAU) atuando na Graduação, EaD e no Mestrado Profissional em Educação, com pesquisas na Linha Práticas Pedagógicas para a Equidade. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br

Cleusa Vieira da Costa

Doutora em Educação pela Universidade Estácio de Sá. Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – UNITAU. E-mail: cleusa.vcosta@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 11

Ano/Série: 9º ano do Ensino Fundamental II

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

A atividade teve como objetivo promover a equidade no

aprendizado da Matemática, assegurando que todos os alunos, independentemente de suas habilidades e experiências prévias, pudessem participar ativamente e desenvolver suas competências matemáticas. A proposta buscou criar um ambiente colaborativo de aprendizado, no qual os estudantes pudessem aprender uns com os outros, valorizando suas diversas habilidades e fomentando uma abordagem inclusiva e integrada ao ensino da Matemática.

Descrição do projeto:

A atividade, realizada com estudantes do nono ano do Ensino Fundamental II em uma escola pública de Pindamonhangaba, São Paulo, foi centrada no tema "Área de Figuras Planas". Inspirada pela metodologia do Mestrado Profissional em Educação (MPE) da Universidade de Taubaté (UNITAU) e pelos princípios do Programa de Especialização Docente (PED Brasil), a proposta promoveu uma experiência colaborativa, na qual cada aluno tinha uma responsabilidade definida no grupo, fortalecendo o engajamento e a interação entre os participantes. Nessa perspectiva, buscou-se incentivar os alunos a colaborar e compartilhar ideias para resolver problemas matemáticos, em consonância com os estudos de Cohen e Lotan (2017), que destacam a importância do trabalho em grupo para alcançar objetivos intelectuais e sociais específicos. A organização dos grupos foi feita de forma heterogênea, conforme recomendado por Cohen e Lotan (2015), para promover um ambiente de aprendizado inclusivo para que todos os alunos pudessem contribuir e aprender mutuamente.

O espaço físico da sala de aula foi reorganizado com as carteiras agrupadas em conjuntos de três a quatro alunos, o que facilitou a colaboração e o compartilhamento de estratégias entre os estudantes. Cada grupo foi formado considerando-se a diversidade de níveis de habilidades, estilos de aprendizagem e contextos acadêmicos e socioculturais dos alunos, enriquecendo as discussões e promovendo uma troca de perspectivas. De acordo com Weinstein e Novodvorsky (2015), um ambiente de sala de aula organizado e funcional é essencial para um aprendizado significativo, pois transmite cuidado com os alunos e incentiva o engajamento.

Para garantir a participação ativa de todos, cada integrante do grupo assumiu uma função específica: facilitador, repórter, harmonizador e controlador do tempo. Essa estrutura funcional estimulou a responsabilidade individual e permitiu uma participação equitativa, pois a atividade foi projetada para permitir múltiplas respostas e desafios variados, no modelo

de “piso baixo e teto alto”. Esse formato encorajou a participação de todos os alunos, independentemente de seu nível de conhecimento, e incluiu recursos visuais que auxiliaram na compreensão do conteúdo.

Atividades realizadas:

A aula iniciou-se com uma breve apresentação do objetivo da atividade e da importância do trabalho em grupo para a resolução de problemas matemáticos, enfatizando a colaboração e o respeito mútuo. Em seguida, os grupos foram formados e a introdução ao tema "Área de Figuras Planas" foi realizada de maneira visual e interativa, com o auxílio de um computador ou notebook. Cada grupo recebeu um cartão de atividade detalhado e os materiais necessários para a tarefa, incluindo papel, lápis, borracha e régua, com o objetivo de facilitar o cálculo e o desenho das figuras geométricas.

Durante a resolução dos problemas, os grupos tiveram liberdade para adotar estratégias próprias, como dividir as tarefas entre seus membros e explorar diferentes métodos para calcular a área, por exemplo, contando os quadrados dentro do círculo. Os grupos foram organizados para incentivar contribuições diversificadas e a aula incluiu intervenções pontuais, que corrigiram comportamentos que pudessem limitar a colaboração, incentivando a participação ativa de todos. Alunos que se mostravam hesitantes foram especialmente incentivados a compartilhar suas ideias e o valor das contribuições foi reforçado para todos, especialmente para aqueles com status acadêmico menos destacado.

Para promover a inclusão, as instruções foram formuladas de maneira acessível, considerando alunos com dificuldades de leitura; a atividade também estimulou a comunicação oral e escrita para desenvolver a linguagem acadêmica dos estudantes. Além disso, uma construção coletiva de regras e expectativas, como "todos participam" e "o grupo só termina quando todos terminam", ajudou a estabelecer um ambiente de trabalho colaborativo. Ao final da atividade, devolutivas individuais permitiram uma análise detalhada do engajamento e do desenvolvimento de cada aluno, promovendo uma experiência de aprendizado equitativa e o fortalecimento de habilidades matemáticas e sociais.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A prática realizada teve um impacto positivo ao promover um ambiente que valorizou as diferentes habilidades dos alunos, incentivando aqueles que normalmente eram menos participativos a assumirem

papeis de destaque e contribuírem para o sucesso coletivo. Essa experiência aumentou o engajamento e a confiança desses alunos, permitindo que se vissem como parte essencial do processo de aprendizagem. Dessa forma, ao proporcionar a oportunidade de colaboração entre todos os estudantes, a atividade reforçou a importância da inclusão e da equidade em sala de aula, criando um espaço onde cada aluno, com suas particularidades, foi respeitado e incentivado a compartilhar ideias.

Além disso, a iniciativa estimulou a comunidade escolar a refletir sobre o papel das dinâmicas de grupo como ferramenta de engajamento e inclusão, alcançando também professores e gestores que observaram de perto os efeitos positivos da abordagem. Essa prática gerou uma compreensão mais ampla sobre como estratégias colaborativas podem impactar positivamente a participação e o desenvolvimento dos alunos, independentemente de suas habilidades acadêmicas iniciais. A experiência também reforçou a importância de construir um ambiente escolar justo e colaborativo, beneficiando a todos e fomentando uma cultura de respeito e cooperação que contribui para um ensino mais inclusivo.

Referências:

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. 3. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2017. 225 p.

WEINSTEIN, C. S.; NOVODVORSKY, I.; DORVILLÉ, L. F. M. **Gestão da sala de aula: lições da pesquisa e da prática para trabalhar com adolescentes**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015. 24 p.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. **Aprender Sempre 2024: Português e Matemática - 8º ano**. 1. ed. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/aprender-sempre>. Acesso em: 21 mai. 2024.

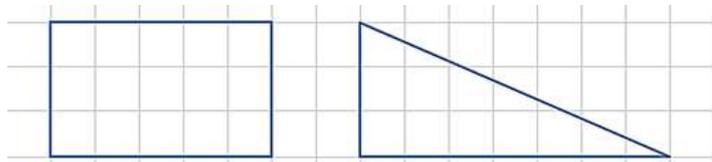
Fotos e anexos:



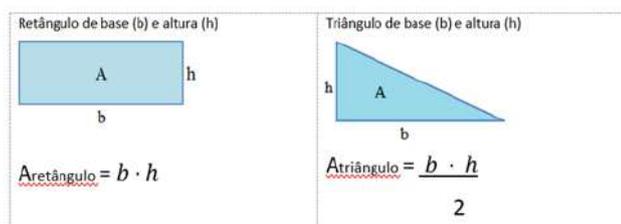
Cartão de Atividade 1 Calculando área de figuras planas

Em grupo:

Considerem que o quadriculado a seguir seja formado por quadrados de 1 m de lado. Calculem a área do retângulo e do triângulo de duas formas diferentes:



- Contando o número de quadradinhos.
- Determinando as medidas dos lados utilizando as fórmulas.



Produto do grupo:

Cada grupo compartilha a estratégia utilizada para contar os quadradinhos.

Crerios para avaliação:

Todos os membros do grupo participam
Todos os alunos sabem explicar

Cartão de Atividade 2 Calculando rea do círculo

Em grupo:

Considerem que o quadriculado disponibilizado no Cartão de Recursos 2, a seguir, seja formado por quadrados de 1 m de lado. Calcule a área do círculo de duas formas diferentes:

- Contando o número de quadradinhos.
- Determinando as medidas dos lados e utilizando as fórmulas fornecidas.

rea do círculo

$$A = \pi r^2$$

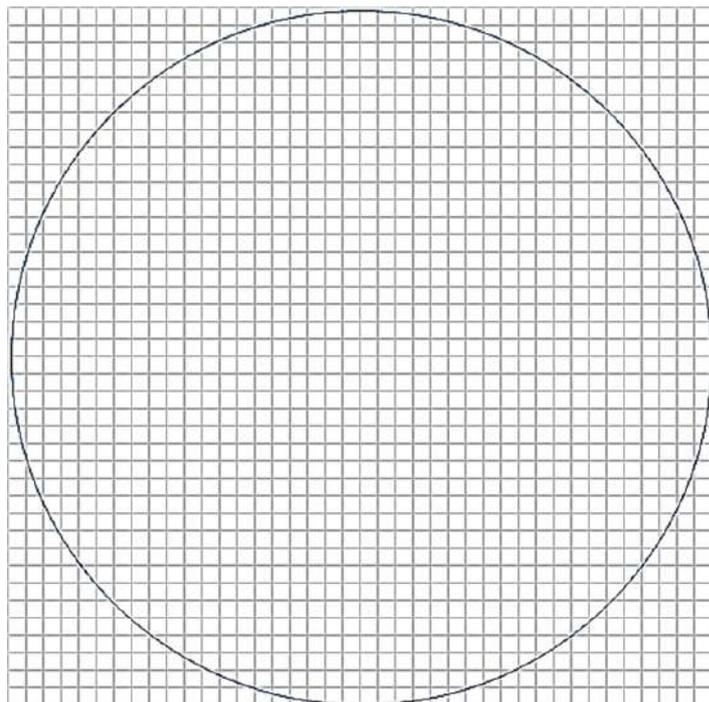
Sendo $\pi = 3,14$

r = raio do círculo

Produto do grupo:

Elaborem um cartaz que contenha três formas diferentes de calcular a área do círculo contando o número de quadradinhos.

Cartão de Atividade 2 Calculando rea do círculo



Relatório Individual

Em um $\frac{1}{4}$ de folha sulfite escreva em uma frase o que você aprendeu com a atividade de hoje.

GEOMETRIA COM BARBANTES: UMA PRÁTICA COLABORATIVA PARA DESENVOLVER HABILIDADES MATEMÁTICAS E SOCIAIS NO ENSINO MÉDIO

Anderson de Moraes Fonseca

Mestrando em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU), licenciado em Matemática pela UNITAU e Pedagogia pela Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Professor na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté, SP. E-mail: andersonmoraesslp@gmail.com.

Maiara da Silva Galeano

Mestranda em Educação pela UNITAU e licenciada em Matemática pela Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Professora do Centro Paula Souza, em Taubaté e Caçapava, SP. E-mail: maiara.galeano01@etec.sp.gov.br.

Víctor Belmonte Major de Paula

Mestrando em Educação pela UNITAU, licenciado em Matemática pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Professor na Rede Estadual de Ensino Região de Pindamonhangaba, SP. E-mail: vb.depaula7@gmail.com.

Willian José Ferreira

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Mestre em Ciências Ambientais pela UNITAU e licenciado em Física pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Kátia Celina da Silva Richetto

Doutora em Engenharia de Materiais pela EEL/USP, Mestre em Engenharia Mecânica na Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá UNESP, especialização em Educação a Distância e graduação na Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP; Professora titular da Universidade de Taubaté (UNITAU) atuando na Graduação, EaD e no Mestrado Profissional em Educação, com pesquisas na Linha Práticas Pedagógicas para a Equidade. E-mail: katia.csrichetto@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 10

Ano/Série: 3º ano do Ensino Médio

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

O objetivo desta aula colaborativa foi desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em equipe, além de explorar conceitos de geometria por meio da construção de figuras planas e poliedros utilizando barbantes. Os alunos deveriam manter uma mão no barbante enquanto seguiam os comandos uns dos outros para formar as figuras solicitadas.

Descrição do projeto:

A atividade de geometria colaborativa com barbantes foi implementada com alunos do terceiro ano do ensino médio em uma escola pública de São Luiz do Paraitinga, interior de São Paulo. Baseada em uma prática aplicada no Mestrado Profissional em Educação (MPE) da Universidade de Taubaté (UNITAU), a metodologia seguiu os princípios do Programa de Especialização Docente (PED Brasil) e incorporou os ideais de equidade da pesquisadora Rachel Lotan, que defende práticas inclusivas para garantir a participação de todos os alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e justo.

Na prática, os alunos foram divididos em grupos de cinco integrantes e receberam a tarefa de construir figuras geométricas, como triângulos, quadrados, pentágonos e poliedros simples, utilizando apenas barbantes. Para aumentar o desafio e incentivar a colaboração, cada aluno segurava o barbante com uma só mão, o que exigia comunicação constante e trabalho em equipe. Os grupos receberam um cartão de atividades, conforme o modelo de Cohen e Lotan (2017), que trazia orientações sobre as figuras a serem formadas e indicava papéis específicos para cada participante.

A atividade foi monitorada por um professor, que acompanhava o progresso dos grupos e intervinha para fornecer orientações ou resolver dúvidas pontuais. Essa presença orientadora reforçou o ambiente colaborativo, ajudando os alunos a exercitarem habilidades como comunicação, sincronia e resolução de problemas em grupo. Durante o desenvolvimento da atividade, os alunos foram desafiados a ajustar a posição dos barbantes e corrigir a estrutura geométrica a partir das instruções recebidas e das devolutivas dos colegas. A limitação de utilizar pelo menos uma das mãos criou uma dinâmica de interdependência entre os participantes, reforçando a importância de cada papel no grupo e promovendo um aprendizado prático sobre colaboração e geometria.

Os resultados indicaram que os grupos que se comunicavam de forma clara tinham mais facilidade em construir as figuras geométricas solicitadas, e a experiência revelou que a matemática pode ser aprendida de maneira prática e interativa, conforme descrito por Boaler (2018). Além disso, a visualização das formas geométricas em três dimensões, proporcionada pela atividade com barbantes, facilitou a compreensão dos conceitos de geometria espacial, tornando-os menos abstratos e mais acessíveis aos alunos, como defendido por Van de Walle (2009).

Materiais e métodos utilizados:

- Barbantes para o desenvolvimento da atividade, com as pontas amarradas.
- Tesouras para cortar os barbantes.
- Quadro branco para instruções.
- Cartão de atividades com as instruções diretas para os alunos.

Atividades realizadas:

1. Introdução ao tema: o professor apresentou os conceitos básicos de geometria, incluindo figuras planas e poliedros.
2. Demonstração prática: o professor mostrou como usar o barbante para criar uma figura simples.
3. Construção colaborativa: os alunos trabalharam em grupos, onde cada um manteve uma mão no barbante, enquanto dialogavam entre eles sobre as instruções para formar as figuras.
4. Reflexão final: após a atividade, os alunos discutiram sobre a importância da comunicação e como isso impactou o resultado da atividade.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A atividade colaborativa de geometria com barbantes impactou positivamente o desenvolvimento das habilidades sociais dos alunos, visto que, ao trabalharem juntos para construir figuras geométricas, os estudantes aprenderam a ouvir e valorizar as ideias dos colegas, percebendo a importância de cada contribuição para alcançar o objetivo comum. Esse exercício de comunicação e cooperação trouxe mais harmonia para o ambiente de sala de aula, promovendo empatia e fortalecendo os laços entre os participantes.

No aspecto acadêmico, o uso prático de formas geométricas permitiu que os alunos visualizassem e compreendessem melhor conceitos matemáticos que, normalmente, são mais abstratos. Assim, manipular os barbantes para formar figuras tridimensionais facilitou o aprendizado para aqueles com estilos mais voltados à prática e ampliou o interesse pela matemática, tornando a disciplina mais acessível e interessante. Dessa forma, compreende-se que o projeto contribuiu para um ambiente escolar mais interativo e engajador, valorizando o trabalho em equipe e incentivando outros docentes a adotarem práticas que integrem o desenvolvimento acadêmico e social.

Referências:

BOALER, J. **Mentalidades matemáticas**: estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Porto Alegre: Penso Editora, 2018.

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo**: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2017. 678 p.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no Ensino Fundamental**: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula. Porto Alegre: Penso Editora, 2009. 577 p.

Fotos e anexos:

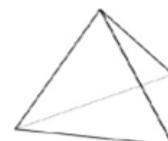
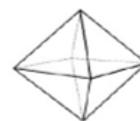
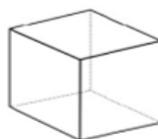


Cartão de Atividade 01 Construindo Formas

Seu grupo recebeu um pedaço de barbante com as pontas amarradas. Vocês trabalharão juntos para criar as seguintes formas usando o barbante: quadrado, estrela de cinco pontas, pirâmide de base quadrada, tetraedro, octaedro e cubo.

Vocês devem seguir as seguintes regras:

- Todos os membros do grupo devem ter ao menos uma mão no barbante.
- Vocês não podem desamarrar as pontas do barbante
- Vocês devem usar todo o barbante.



Critério de avaliação:

- Todos os membros do grupo sabem explicar por que a forma criada representa de fato a figura geométrica prevista e usam vocabulário matemático para isso.

Adaptado da atividade Construindo formas, do site youcubed.org: https://www.youcubed.org/wp-content/uploads/2018/04/COD464_1-dia-construindo-formas.pdf

GRÊMIO ESTUDANTIL – CIDADANIA EM AÇÃO

Naiara Siqueira Campos

Pedagoga e Arte Educadora. Pós Graduada em Ludopedagogia, Arte na Educação, Gestão Escolar, BNCC, Inclusão e Diversidade, História e Cultura Afro Brasileira. Atualmente atuo como professora regente em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental. Possuo experiência como Administradora Escolar, Coordenadora Pedagógica e Vice-Gestora. E-mail para contato: naiara.siqueira.c@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 25

Ano/Série: 5º ANO A

Componente Curricular: GEOGRAFIA/HISTÓRIA/MATEMÁTICA/LÍNGUA PORTUGUESA

Objetivos:

- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.
- Desenvolver o senso crítico e participativo, capacidade de liderança e engajamento nas atividades escolares;
- Definir regras de bom convívio, com vistas ao desenvolvimento da cultura de paz;
- Fomentar o protagonismo dos estudantes;
- Implementar ações colaborativas;
- Promover o diálogo entre os diversos setores da escola;
- Propor novas ideias para o contexto escolar;
- Entender alguns conceitos sobre democracia, legislação e cidadania;
- Realizar assembleias, garantindo o direito de fala de todas(os) participantes;

Descrição do projeto:

Um dos objetivos da educação, trazido pela LDB, é o desenvolvimento pleno do educando, inclusive para o exercício enquanto cidadão/cidadã atuante na sociedade:

A educação é dever da família e do Estado, inspirado nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o mundo do trabalho (BRASIL. Lei nº 9394, 1996, art. 2º).

Tendo em vista os problemas enfrentados na unidade escolar em que leciono, pensei que um caminho adequado para alcançarmos possíveis soluções e busca por melhorias, é por intermédio do protagonismo juvenil. Se olharmos para a origem da palavra “protagonista”, veremos que é um termo muito usado no teatro e em representações para nomear aquele que é o ator principal; em relação à sociologia e à política, a palavra passou a ser usada para nomear aqueles que desempenham papéis importantes em reuniões e espaços sociais, como explica Costa:

A palavra passou a ser usada no teatro e na literatura para designar os atores principais de um enredo teatral ou as personagens principais de uma trama literária. Mais recentemente, a sociologia e a política, com base na ideia de atores sociais, passou a chamar de atores “protagônicos” ou de protagonismos os agentes principais de um movimento ou dinamismo social (COSTA, 2001a, p. 11).

Trazer esse protagonismo para solucionar problemas dentro da escola é uma maneira de desenvolver a cidadania e o senso crítico das crianças, de forma que possam atuar na sociedade, em busca do bem de todos. Segundo Costa:

O protagonismo juvenil, como método pedagógico voltado para o desenvolvimento pessoal e social do adolescente, é totalmente compatível com o paradigma do desenvolvimento humano. O protagonismo juvenil prepara o cidadão para a participação consciente nas questões que dizem respeito ao bem comum (COSTA, 2001a, p.35).

Minha turma é um 5º ano do ensino fundamental, composta por alunas e alunos na faixa etária de 10 a 12 anos, tendo apenas um aluno de 15 anos (devido à retenção e evasão escolar em anos anteriores). Vi que eles demonstraram muito interesse em entender o que é cidadania e em como eles podem atuar em busca de melhorias para a escola.

Neste ano letivo, vivenciamos situações muito preocupantes em relação à escola. Em nossa sala de aula, o forro de PVC caía, colocando em risco a integridade física das crianças; muitas vezes choveu dentro das salas de aula; as mesas estão se desfazendo, pois estão estufadas devido a inundações anteriores; quando chove forte, a escola inundava e subia água do esgoto, trazendo muita sujeira, baratas e mal cheiro para dentro do pátio da escola.

As crianças reclamavam e se indignavam com essas

situações, porém isso vem acontecendo na escola (de acordo com relatos dos estudantes e funcionários) já há muitos anos e nenhuma atitude foi tomada no sentido de solucionar essas questões. Conversei com minha turma e eles se mostraram muito interessados em contribuir para buscar melhorias para a escola. Expliquei que devemos buscar essas melhorias de forma organizada, foi então que eles me trouxeram a proposta de ter representantes de turma para nos ajudar a nos organizar, pois já tiveram a experiência de ter representantes em anos anteriores.

O protagonismo juvenil está diretamente ligado à capacidade de perceber e analisar o ambiente ao seu redor, as situações que o cercam e quais são as suas condições de vida e estudo, analisar esses elementos, pensar em formas de melhorá-lo e colocar esses pensamentos em prática. E após todo o processo, ser capaz de avaliar se o que foi feito supriu as necessidades verificadas ou se será necessário ter outras abordagens sobre o assunto. Todos esses processos tendo em mente a coletividade, o bem comum. Como explica Costa:

Analisar uma situação conjuntamente e construir para ela uma proposta de solução para levá-la à prática é, para os adolescentes, uma oportunidade de produzir um conhecimento acerca de uma realidade, formular uma proposta de intervenção, aplicá-la e, depois, avaliá-la, produzindo juízos e conclusões a respeito de si mesmos e da sua atuação no mundo que os cerca (COSTA, 2001a, p. 17).

A partir deste ponto comecei a me aprofundar mais na temática da cidadania, de como exercer nossos deveres e cobrar que nossos direitos sejam colocados em prática. Este projeto tem por objetivo que os alunos(as) se tornem capazes de agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Materiais e métodos utilizados:

O protagonismo juvenil é um método pedagógico ativo, que trás as possibilidades de desenvolvimento dos objetivos do projeto, segundo Costa:

O protagonismo juvenil inscreve-se na grande tradição da pedagogia ativa e democrática. [...] trata-se de um método pedagógico, baseado num conjunto de práticas e vivências, cujo foco é a criação de espaços e condições que propiciem ao adolescente empreender ele próprio a construção de seu ser tem termos pessoais e sociais (Costa, 2001a, p. 09).

Atuando no coletivo, para o bem comum, a criança estará desenvolvendo atitudes próprias, na construção de si mesmo e no seu senso de coletividade.

Em relação ao material, utilizamos recursos os seguintes recursos:

- Lousa
- Caderno
- Livro Ata
- Câmera fotográfica

Atividades realizadas:

ETAPA 1

Realizamos uma roda de conversa sobre Grêmio Estudantil, com os seguintes questionamentos:

- O que é?
- Como funciona?
- Quem pode participar?
- Como fazer uma campanha?

Durante a roda de conversa as crianças falaram sobre suas ideias e sobre como haviam vivenciado a proposta de representantes de sala em anos anteriores. Levei a proposta do grêmio estudantil para a supervisora da escola, porém ela não demonstrou engajamento em envolver as demais turmas da escola neste movimento de criação de um Grêmio Estudantil, portanto decidimos por fazer essa representação apenas em nossa turma, neste primeiro momento. Expliquei que através do Grêmio podemos definir regras de boa convivência, fiscalizar se as regras serão cumpridas e solicitar melhorias para a escola.

Trazendo para o embasamento teórico, temos a explicação de Silva e Santos:

O grêmio estudantil é um canal de participação da gestão democrática que possibilita aos estudantes um envolvimento na escola no intuito de contribuir para o andamento da instituição educativa que, por sua vez, garante a autonomia, a representatividade e a atuação ativa e interventora nos direcionamentos da escola, tornando-se um instrumento relevante para o exercício da cidadania, da democracia, da participação e do protagonismo dos estudantes na dimensão política do “chão” da escola, possibilitando a discussão, a deliberação, a tomada de decisões e a possibilidade de intervir na sociedade (Silva e Santos, 2021,p.131).

Dando continuidade à nossa roda de conversa, expliquei que todas e todos tinham o direito de participar, pois fazemos parte de um ambiente social democrático, e que precisaríamos definir como seria realizada a votação para eleição dos representantes.

Conversamos sobre o papel dos representantes que serão eleitos, sendo as crianças incumbidas de levar as demandas da turma/escola para o superior responsável, para que sejam averiguadas possíveis soluções. Também conversamos que estes representantes que serão eleitos devem ter, de preferência, um perfil com os seguintes atributos:

- Seguir os combinados da turma e da escola;
- Ter facilidade de comunicação/expressão;
- Ser participativo;
- Ser frequente às aulas;
- Ter responsabilidade;
- Ter respeito e saber escutar a opinião dos demais;
- Ser capaz de estimular a participação dos demais.

Depois destes esclarecimentos definimos as chapas que iriam concorrer, compostas de duas crianças cada, e em quanto tempo seria realizada a eleição. Definimos para duas semanas depois e que este espaço de tempo seria utilizado para que as chapas fizessem suas campanhas eleitorais. Deixei um horário no início da aula para que os candidatos apresentassem suas propostas.

Durante as campanhas, a maioria das crianças falaram sobre os mesmos problemas (já citados anteriormente) e se comprometeram a buscar caminhos para solucioná-los. Duas duplas fizeram uma conversa diferenciada: uma abriu o espaço de fala para que os(as) colegas falassem sobre o que eles querem que seja melhorado na escola/turma; a outra trouxe um cartaz explicativo sobre o processo eleitoral e sua importância para a definição dos representantes de turma.

ETAPA 2

Na segunda etapa, realizamos o processo eleitoral. Devido à falta de papel sulfite e tinta de impressora na escola, não foi possível realizar a impressão da cédula de votação. Então, utilizamos quadrados de papéis pequenos, onde os eleitores escreveram o número de duas chapas nas quais desejavam votar e, em seguida, esses votos foram colocados na urna. Logo após o término do processo de votação, realizamos a apuração dos votos. Fizemos uma tabela na lousa com uma coluna para o nome dos candidatos e outra coluna para anotar os votos. Conforme os votos foram sendo abertos, fomos anotando na tabela. A chapa mais votada foi definida como representantes, a segunda chapa mais votada foi definida como suplentes.

Demos continuidade com uma aula de matemática onde a tabela de apuração de votos foi transformada em um gráfico de Barras, onde as crianças foram falando para a professora como este gráfico deveria

ser montado e a professora foi realizando as instruções das crianças na lousa. Em alguns momentos foi necessária a intervenção da professora para que as crianças relembressem como é feito um gráfico de barra. Com a participação de toda a turma, ao final da aula o gráfico foi feito com sucesso.

ETAPA 3

Nesta etapa realizamos uma pequena cerimônia de posse das chapas eleitas, sendo uma dupla de representantes e uma dupla de suplentes. Agendamos para a semana subsequente a primeira Assembleia em caráter emergencial, devido as necessidades da escola.

Esta Assembleia teve como foco o levantamento e definição das necessidades da escola, daquilo que as crianças veem como prioridade para o desenvolvimento de nosso trabalho. Usamos o sistema “Eu elogio/Eu critico/ Eu sugiro”. Durante esta reunião as crianças, no primeiro momento, falaram sobre elementos que gostam na escola, conforme segue: as professoras são gentis; a Educação Física é divertida; os funcionários são legais; algumas comidas da merenda são boas; as tarefas são fáceis; gostam das brincadeiras realizadas no final das aulas; a aula começar cedo; a rotina da escola; leitura no começo da aula; poder ler livros quando terminam a tarefa; aula muito boa. Em seguida, eu critico: fechadura da porta da sala de aula, não fecha; muito calor – ar-condicionado não funciona direito e os ventiladores são fracos; mesas desgastadas; fios expostos nos ventiladores; não poder usar a biblioteca, porque está mofada; o teto da sala fica caindo (forro de PVC); piso da sala desgastado; tempero de algumas comidas (insosso); alagamento, traz baratas que sobem nas paredes. Por fim, eu sugiro: falar com a diretora para que o ar-condicionado, fechadura, ventilador, fios, biblioteca e o teto da sala sejam arrumados; solicitar mesas novas; falar com a nutricionista sobre a merenda.

Em seguida, os representantes foram agendar uma reunião com a equipe gestora para conversarmos sobre o levantamento feito pelas crianças e quais são as possibilidades de solução. A reunião foi agendada para o dia 03/04/2024, porém não foi possível realizá-la, pois a diretora nos informou que tinha questões urgentes para resolver no banco em relação a prestação de contas da utilização das verbas da escola. Reagendamos a reunião para o dia 09/04/2024.

ETAPA 4

Realizamos a reunião com a gestora da escola, no dia 09/04/2024. Os representantes se apresentaram para a gestora e realizaram a leitura do documento “Eu elogio/ Eu critico/ Eu sugiro”, elaborado na reunião anterior. A gestora explicou algumas questões em relação a

como funciona as manutenções da escola, que são feitas solicitações à secretaria de educação, pois a escola não recebe verba para realização dos serviços. Também falou que algumas coisas melhoraram com o passar dos anos, que antes a escola passava por dificuldades ainda maiores. Em resumo, houve uma boa interação entre a gestora e as crianças, que puderam falar sobre algumas questões e tirar dúvidas. O aluno B. perguntou se a turma poderia realizar a escrita de uma carta para o prefeito da cidade, solicitando as melhorias necessárias. A gestora apoiou a ideia e deu total abertura para que as crianças realizassem a escrita da carta, se comprometendo a acompanhar e encaminhar a carta para a prefeitura.

ETAPA 5

Antes de iniciarmos a escrita da carta, eu juntamente com os representantes da turma, visitamos o prédio anexo a escola, onde são atendidas as crianças da educação infantil e do primeiro ano do ensino fundamental. Os representantes conversaram com os funcionários e professores e verificaram as necessidades deste prédio, sendo algumas parecidas com as necessidades do prédio principal como o calor, a falta de climatização e a estrutura precária. Com esta interação e a visualização do prédio, os representantes também perceberam outras necessidades: limpeza da caixa d'água; desratização e desinsetização, pois a escola está infestada de ratos, escorpiões e outros insetos nocivos; parque com brinquedos quebrados ou inutilizáveis devido à falta de instalação adequada; falta de auxiliares de sala para acompanhar as crianças ao banheiro; prédio inadequado para a faixa etária atendida (escada com degraus muito altos e de espessura pequena, banheiros com vaso comum para todas as faixas etárias); entre outras questões. Os representantes também visitaram todos os espaços do prédio principal e conversaram com todos os funcionários e professores.

Nas aulas subsequentes, realizamos a escrita da carta. Primeiro, realizamos a escrita do primeiro parágrafo de forma coletiva, na lousa. As crianças foram falando suas ideias e eu fui a escriba. Em seguida realizamos a revisão coletiva deste parágrafo, fazendo a leitura e adequações necessárias.

Em outra aula dividi a turma em grupos, cada grupo ficou com um tema necessário para a elaboração na carta. Cada grupo escreveu um parágrafo sobre o tema solicitado. Nas aulas seguintes foram realizadas as revisões, onde auxiliei as crianças. Após todos finalizarem os seus textos e a revisão, fiz a digitação de todos os textos juntos para formar a carta. Realizamos a leitura da carta finalizada, sendo aprovada pelas crianças.

ETAPA 6

Encaminhei a carta para a gestora da escola para que ela realizasse a sua impressão. A gestora realizou a impressão solicitou que fizéssemos algumas alterações. Fizemos as alterações necessárias e encaminhei novamente a carta para impressão.

Aguardamos por vários dias, quase duas semanas. Durante esta espera vivenciamos duas situações de inundação, em uma delas estávamos todos na sala de aula e a água invadiu a sala, ficamos com água acima da canela; na outra ocasião a aula foi suspensa devido a inundação. Inconformado com a situação vivenciada, um dos funcionários da escola me procurou e se propôs a fazer a impressão da carta e ficar com ela para que as pessoas da comunidade assinassem. Conversei com a turma e todos concordaram com a ideia.

Iniciamos a coleta das assinaturas na carta e finalizamos esta etapa no dia 06/05/2024.

Encaminhei a carta à Equipe Gestora, mas não tivemos posicionamento se a mesma realmente foi entregue à alguém da Prefeitura. Apesar de não termos tido retorno sobre a carta, a escola passou por uma pequena reforma nos meses de Junho e Julho.

Ao retornarmos as aulas, verificamos que algumas melhoras foram realizadas, mas que ainda há coisas a serem feitas. Nosso Grêmio tem feito o papel de fiscalizar a cobrar que essas outras melhorias sejam feitas.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Esta movimentação das crianças de nossa turma trouxe mudanças na postura da comunidade frente aos problemas, tendo em vista que no dia 02/05/2024, os responsáveis organizaram um protesto pacífico, não permitindo que houvesse aula na escola neste dia. Eles bloquearam a estrada próxima à escola, com a participação de algumas crianças, exigindo a presença de alguém da Prefeitura ou da Secretaria da Educação para tomar conhecimento da situação da escola.

O protesto durou a manhã toda, sendo encerrado apenas quando uma representante da Secretaria de Educação chegou e atendeu aos responsáveis. Ela firmou o compromisso de que dali a dois meses seriam iniciadas obras de reforma na escola. Outra coisa que aconteceu, foi que uma mãe gravou vídeos do prédio principal inundado e do anexo cheio de ratos e mandou para um canal de denúncias da cidade.

A reforma da escola foi realizada, porém ainda temos muito o que melhorar.

PROCESSO ELEITORAL:

Referências:

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 15/07/2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em 03/09/2024.

BRASIL. **Lei Federal nº 7398. 1985**. Disponível em: http://www.alunos.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/gremio_estudantil/lei_federal_7.pdf. Acesso em: 15/07/2024.

COSTA, Antonio Carlos Gomes da. **Tempo de servir: o protagonismo juvenil passo a passo, um guia para o educador**. Belo Horizonte: Universidade, 2001.

SILVA, Alex Vieira da; SANTOS, Vinícius André da Silva. O Grêmio Estudantil e a Política de Participação dos estudantes na escola pública. In: SILVA, Givanildo da; PALMEIRA, Lana Lisiêr de Lima (Orgs.). **Cenários da política educacional frente às políticas públicas brasileiras: os 20 anos do GAE**. Goiânia-GO: Editora Phillos Academy, 2021.

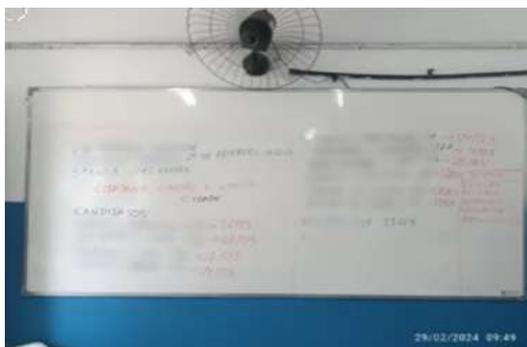


ALGUNS PROBLEMAS ESTRUTURAIS DA ESCOLA:

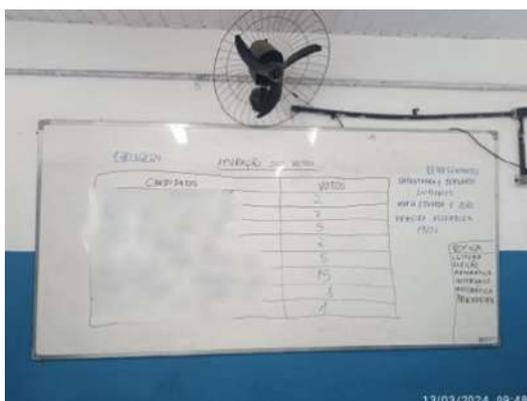


Fotos e anexos:

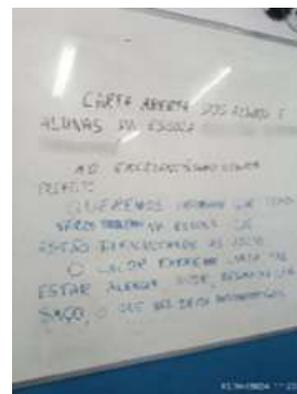
ORGANIZAÇÃO DOS CANDIDATOS:



APURAÇÃO DOS VOTOS:



INÍCIO DA ESCRITA DA CARTA ÀS AUTORIDADES



MANIFESTAÇÃO ORGANIZADA PELOS RESPONSÁVEIS DA ESCOLA - BLOQUEIO DA ESTRADA



INGLÊS NA PRÉ-ESCOLA: PATH OF COLORS E PET BOWLING

Paulo Silas Corrêa

Graduado em Letras - Português e Inglês pela Faculdade Anhanguera Taubaté (2017) e pós-graduado em Língua Portuguesa: Gramática e Uso pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Atualmente, ocupa dois cargos como professor, Língua Portuguesa e Língua Inglesa, na Prefeitura Municipal de Taubaté. Anteriormente, foi professor de Língua Inglesa na Prefeitura Municipal de Guaratinguetá-SP e possui experiência como avaliador de redações. Atualmente, é Mestrando em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté.

Número de estudantes envolvidos: 42 alunos

Ano/Série: Pré-escola fase I e Fase II

Componente Curricular: Língua Inglesa

Objetivos:

Ensinar cores e números em inglês para a educação infantil e proporcionar uma introdução ao idioma de maneira divertida e envolvente, respeitando o ritmo e o interesse das crianças. Por meio de uma atividade interativa e lúdica, buscou-se incentivar o reconhecimento das cores e a contagem básica em inglês, criando uma base inicial para o aprendizado de inglês. A atividade visou aprendizado e o desenvolvimento da atenção, da memória e da habilidade de associar palavras em inglês a objetos do cotidiano, tornando o aprendizado natural.

Descrição do projeto:

Tratam-se de duas atividades lúdicas denominadas "Path of Colors", cujo principal propósito consistia em introduzir o conceito de cores às crianças da educação infantil nas aulas de inglês na rede municipal de ensino de Guaratinguetá. A atividade estruturava-se em uma dinâmica na qual os alunos eram desafiados a atravessar um trajeto composto por segmentos coloridos, sendo sua movimentação direcionada pelo lançamento de um dado com faces coloridas. Essa metodologia promoveu um processo de ensino-aprendizagem que transcendeu a simples memorização, estimulando o engajamento e proporcionando uma vivência lúdica e imersiva.

Concomitantemente, aproveitei a mesma ocasião e espaço para aplicar outra atividade que nomeei de "Pet Bowling", utilizando garrafas PET como pinos de um jogo de boliche adaptado. Com esse recurso, intencionava abordar o conceito de números, incentivando a contagem e o

reconhecimento numérico de maneira lúdica e interativa. A atividade exigia que os alunos lançassem uma bola com o objetivo de derrubar as garrafas, o que favorecia a contagem dos pinos derrubados. Assim, esta experiência confirmou que o ensino de conceitos elementares, como cores e números, torna-se mais dinâmico e significativo quando aliado a propostas de movimento e de brincadeira, possibilitando a criação de um ambiente de aprendizagem que, além de atrativo, é significativo para o desenvolvimento integral das crianças.

Materiais e métodos utilizados:

1. Dado de cores - Um dado personalizado com diferentes cores em cada face, utilizado na atividade Path of Colors para que as crianças jogassem e identificassem a cor correspondente.

2. Canetinhas ou marcadores coloridos - Para escrever o "caminho das cores", onde cada seção era marcada com uma cor diferente, permitindo que as crianças caminhassem de acordo com a cor sorteada no dado. Também utilizada para escrever os números nas garrafas pet em inglês.

3. Garrafas PET - Garrafas plásticas reutilizadas para criar o jogo de boliche (Bowling), cada uma representando um "pino" para as crianças derrubarem.

4. Bolas leves - Bolas pequenas e leves, apropriadas para a idade das crianças, usadas para derrubar as garrafas PET no jogo de boliche, no caso da experiência foi utilizada uma pequena bola de borracha.

5. Fita adesiva colorida - Para delimitar o espaço da atividade e marcar o local onde o caminho de cores e o boliche seriam realizados.

Atividades realizadas:

A atividade foi realizada no mês de outubro de 2021, enquanto desempenhava minhas funções na rede municipal de ensino de Guaratinguetá.

Em um primeiro momento, apresentei aos alunos o objetivo da atividade, esclarecendo as etapas e convidando-os a se prepararem para percorrer o "caminho das cores". No início ficaram um pouco tímidos, mas logo se envolveram com a proposta. Assim que os dados foram lançados, os discentes se sentiram mais à vontade para dialogar e conversar com seus pares, percebendo a aula como uma brincadeira. Os alunos se mostraram cada vez mais entusiasmados

conforme a atividade avançava. A cada rodada, a participação aumentava e as interações entre os alunos se tornaram mais espontâneas e colaborativas. Eles identificavam as cores e incentivavam uns aos outros, promovendo um ambiente de apoio e diversão mútua.

Ao verem seus colegas jogando o dado e avançando no "caminho das cores," as crianças se sentiam motivadas a participar e se esforçar para lembrar e nomear as cores corretamente, contribuindo para o fortalecimento de suas habilidades sociais e de comunicação. Essa experiência lúdica promoveu o aprendizado dos conceitos de cores e o desenvolvimento da autoconfiança e da capacidade de trabalhar em grupo. No final da atividade, ficou evidente que o projeto havia alcançado mais do que o objetivo inicial de ensinar cores; ele também tinha fomentado um espírito de cooperação e um sentimento de pertencimento entre os alunos. A atividade foi recebida de maneira tão positiva que os próprios estudantes expressaram interesse em realizar novas atividades semelhantes, o que passou ser o norte buscado em meus próximos planejamentos de aulas. Isso se mostrou ser um grande potencial pedagógico para ser aplicado e ampliado em futuras propostas. A condução dessa abordagem permitiu que as crianças internalizassem as noções básicas de inglês de forma prática, ativa e colaborativa.

A segunda atividade proposta o "Pet Bowling" foi recebida com entusiasmo por parte das crianças, que ficaram curiosas e animadas ao ver as garrafas PET organizadas como pinos de boliche. Antes de iniciar, expliquei que o objetivo era aprender a contar de forma divertida. Após cada lançamento, os alunos contavam em voz alta o número de garrafas derrubadas, exercitando a contagem de maneira prática e participativa.

No começo, alguns alunos tiveram dificuldade, mas logo começaram a entender a dinâmica e a contagem se tornou quase natural. Conforme avançavam, as crianças passaram a ajudar umas às outras na contagem e se mostravam empolgadas com cada progresso, demonstrando espírito de equipe e colaboração.

O Pet Bowling facilitou o reconhecimento dos números, fortaleceu a coordenação motora e ajudou percepção espacial dos alunos, promovendo uma aprendizagem completa e multidimensional.

Ao final da atividade, os estudantes estavam visivelmente satisfeitos, exibindo um entendimento

mais consolidado dos números e da contagem, além de demonstrarem um sentimento de realização. Esse retorno positivo reforçou a importância de métodos lúdicos e interativos no ensino infantil, deixando as crianças ansiosas para mais atividades como essa no futuro.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os impactos do projeto Path of Colors e PET Bowling na escola e na comunidade escolar abrangeram diversos aspectos significativos, tanto no desenvolvimento educacional das crianças quanto no engajamento. Primeiramente, o projeto contribuiu para o aprimoramento da aprendizagem das cores e dos números de forma interativa e lúdica, o que é essencial para a educação infantil, uma etapa marcada pela necessidade de abordagens pedagógicas que despertem o interesse e a curiosidade. Associando o aprendizado e as atividades que envolvem o corpo, o projeto facilitou a assimilação dos conceitos trabalhados de maneira concreta e sensorial, promovendo uma aprendizagem significativa.

No ambiente escolar, a implementação dessas atividades demonstra o valor de metodologias ativas, proporcionando aos educadores uma perspectiva renovada sobre a importância do brincar e do movimento no processo de ensino-aprendizagem. Esse impacto pedagógico reverbera entre os professores e gestores, que podem perceber na prática o potencial do ensino lúdico e, possivelmente, serem incentivados a replicar e adaptar essas estratégias em outras áreas de conhecimento, ampliando o repertório didático e metodológico da escola.

Na comunidade, o projeto fortalece a relação entre a escola e as famílias, pois atividades lúdicas e participativas despertam o interesse dos pais e responsáveis, que reconhecem o esforço da escola em proporcionar um ensino de qualidade e que vai além das abordagens tradicionais. Esse reconhecimento fomenta uma valorização do espaço escolar como um ambiente de inovação e cuidado com o desenvolvimento integral das crianças.

Quando as famílias percebem a evolução das crianças em aspectos como a capacidade de reconhecer cores e contar números, há um fortalecimento do vínculo entre a escola e a comunidade, o que pode resultar em uma maior participação dos familiares nas atividades escolares e no acompanhamento mais próximo do desenvolvimento das crianças.

A longo prazo, os impactos do projetos se estendeu para além da sala de aula, influenciando a comunidade a adotar práticas sustentáveis e criativas no processo educativo, como o uso de materiais recicláveis (exemplificado pelas garrafas PET na atividade de boliche). Essa prática promoveu, de certa forma, uma conscientização ecológica, transmitindo valores de sustentabilidade e responsabilidade ambiental desde a primeira infância. Assim, além dos benefícios imediatos ao aprendizado dos alunos, o projeto contribui, em certa medida, para a formação de uma comunidade mais unida e engajada com o bem-estar coletivo e o meio ambiente.



Em síntese, o projeto Path of Colors e Bowling promove impactos amplos e duradouros, que incluem a melhoria do aprendizado infantil, o fortalecimento de vínculos entre escola e comunidade, a disseminação de metodologias pedagógicas inovadoras e a sensibilização para questões ambientais. Esses impactos colaboram para construir um ambiente educacional mais inclusivo, dinâmico e integrado, no qual a escola se torna um espaço de referência para o desenvolvimento integral das crianças e para o fortalecimento das relações sociais na comunidade.

Fotos e anexos:



INTERCAMBISTAS ITALIANOS NO PROJETO LUAR DE DANÇA E O ENSINO-APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA NO SEIO DA CULTURA E DA ARTE

José Márcio Vieira

Mestre em Linguística Aplicada na Universidade de Taubaté (UNITAU); graduado em Letras Português/Inglês pela Universidade Cidade de São Paulo; pós-graduado em Educação Inclusiva e Tecnológica pelo IF do Triângulo Mineiro. Trabalha no Instituto Federal de São Paulo, campus Caraguatatuba.

Karin Quast

Possui doutorado em Educação pela UNICAMP, mestrado em Linguística Aplicada e Especialização em Ensino da Língua Inglesa pela Universidade de Taubaté (UNITAU) e graduação em Letras. Pesquisadora e docente do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da UNITAU. E-mail: karin.quast@unitau.br; ludificar.ensinolinguas@gmail.com.

Número de estudantes envolvidos: 4-6 alunos

Ano/Série: -

Componente Curricular: Língua Portuguesa

Objetivos:

O objetivo geral da proposta do curso de Língua Portuguesa como língua adicional a intercambistas italianos que atuam como voluntários no Projeto Luar de Dança, do qual este texto traz apenas um recorte, é acolher e integrar os jovens italianos no Projeto Luar e na cultura brasileira, bem como possibilitar que tenham maior autonomia no seu dia a dia fora das instalações do Projeto.

O objetivo específico aqui focado é o desenvolvimento da língua portuguesa no seio de atividades culturais realizadas em Festas Juninas.

Descrição do projeto:

O Projeto Luar de Dança foi fundado há mais de 34 anos em Duque de Caxias (RJ) pela dançarina Rita Serpa e vem promovendo o desenvolvimento de crianças, jovens e adultos por meio da Arte, entrelaçando dança/expressividade corporal e Literatura, além de possibilitar a conscientização de jovens para a participação na política brasileira e a promoção da vida. O projeto também abrange pessoas com deficiência. Além disso, adultos também participam do

Projeto, via cursos de qualificação (como artesanato e corte-costura, por exemplo) destinados a pessoas com vulnerabilidade financeira, de forma que possam atingir autonomia socioeconômica. O Projeto também conta com uma Escola de Música e Cidadania.

O Projeto Luar se apoia na visão de Educação enquanto força motriz para a transformação de realidades, atendendo mais de 480 alunos por ano e já atingiu mais de 7.500 pessoas. A atuação do Projeto acabou atravessando os limites da baixada fluminense e da periferia e ganhou o reconhecimento e parceiros internacionais, como o CESC Project, sediado em Roma, na Itália. No início dos anos 2000 foi estabelecido um intercâmbio Brasil-Itália que então promove o ir e vir de jovens e crianças do Projeto Luar para a Itália em ações culturais e de jovens italianos que realizam um intercâmbio de 10 meses no Brasil, realizando ações na baixada fluminense e na periferia do Rio de Janeiro, por intermédio de um projeto de cooperação internacional (Serviço de Voluntariado Civil), que é financiado pela União Europeia.

Os intercambistas italianos precisam, portanto, ser acolhidos e inseridos no Projeto Luar e precisam conseguir interagir com professores e alunos do Projeto, bem como se comunicar em suas atividades do dia a dia fora do Luar tais como: locomover-se pela cidade, realizar atividades turísticas, fazer compras etc. Ao mesmo tempo, existe o desejo dos intercambistas em aprender sobre a cultura brasileira, especialmente no campo da música, da alimentação e das festas locais.

O curso de português busca, assim, a partir de uma análise de necessidades (Hutchinson; Waters, 1987) ainda que realizada de maneira informal, trabalhar em torno das lacunas linguísticas dos intercambistas e atender seus anseios. Tudo isso no entrelaçamento entre diferentes linguagens e semioses (Rojo, 2009): verbal oral e escrita, imagética, musical, da dança, da performance, do teatro, da Literatura. Assim, o trabalho com a língua(gem) se realiza em meio à diversidade cultural e linguística, envolvendo diversas modalidades, inserindo-se na perspectiva dos Multiletramentos, ou seja, as atividades desenvolvidas no curso de português também fomentam a interculturalidade (Paiva; Viana, 2017; Serrani, 2005), considerando-se que língua e cultura são interdependentes.

Além disso, o curso está embasado em uma perspectiva translíngua (Canagarajah, 2011; García, 2009, 2014; García; Wei, 2014). Definir translíngua em tão pouco espaço é uma tarefa complicada, por isso,

com base principalmente nas discussões de García, podemos compreender práticas de translinguagem como um modo normal de comunicação entre sujeitos bilíngues (e não algo 'defeituoso') em que esses usam todo o seu repertório linguístico (verbal e não verbal) para a construção de significado. Outro aspecto importante do conceito é sua dimensão política, pois busca-se dar visibilidade a vozes que geralmente são silenciadas pela colonialidade.

Neste trabalho, trazemos um recorte das atividades realizadas no curso de português com foco na cultura brasileira, mais especificamente durante a Festa Junina.

Objetivo: propiciar o uso da Língua Portuguesa em um ambiente lúdico e descontraído em articulação com a cultura brasileira, incluindo diferentes ritmos, artistas importantes na nossa história, algumas músicas famosas (e suas letras), pratos típicos e também incitar que os italianos compartilhem aspectos de sua cultura.

Descrição do Projeto da Festa Junina:

A Festa Junina, ou o "Arraiá do Luar" engloba diversas atividades (ou brincadeiras), como pescaria, Correio Elegante, Boca do Palhaço, quadrilha, dentre outras. Aqui iremos descrever as atividades no âmbito da Pescaria Educativa.

Materiais e métodos utilizados:

- Vara de pescar improvisada com imã ou velcro.
- Peixes coloridos de papel ou EVA contendo perguntas, frases incompletas, nomes de músicas, estilos musicais e verbos no infinitivo.
- Uma "piscina" de plástico ou caixa para colocar os peixes.
- Diferentes tipos de prêmios para os participantes, de acordo com seu desempenho.

Atividades realizadas:

Atividade 1: Peixes com Perguntas

- Cada peixe terá uma pergunta simples em português. O/a intercambista que pescá-lo deverá responder oralmente.

- As perguntas serão do tipo:

Em qual região da Itália você mora?

Qual a sua comida preferida da Itália?

O que você gosta de fazer no Brasil?

Qual o seu estilo de música preferido?

Qual a sua comida preferida no Brasil?

Atividade 2: Peixes com Frases Incompletas

- Cada peixe possui uma frase incompleta e uma imagem (que pode ser bem ilustrativa ou apenas sugerir algo, cabendo a cada pessoa interpretá-la de acordo com suas experiências). Ao pescar, o/a intercambista encontra a frase incompleta e deve completá-la, de acordo com a imagem. Por exemplo:

"Domingo irei à _____." (e a imagem de uma praia).

"Hoje está muito _____." (e uma imagem remetendo a frio, ou calor etc.)

Atividade 3: Peixes com Estilos Musicais

- Cada peixe terá o nome de um ritmo ou estilo musical brasileiro (ex.: samba, forró, frevo, axé, bossa nova, maracatu) ou um QR code para um vídeo.

- Quem pescá-lo deverá vencer desafios, como por exemplo:

- descrever o ritmo (rápido, lento, dançante), dizer onde ele é tocado e em quais festas (ex.: Carnaval);

- tentar descrever os passos ou até tentar imitar os passos principais da dança;

- falar sobre uma ocasião em que se dança este estilo (Carnaval, festas juninas etc.);

- ouvir um trecho de música e tentar associar um deles ao estilo que pescou;

- falar onde aquele estilo de dança é mais comum no Brasil;

- assistir a um pequeno vídeo e identificar os passos ou trajes típicos.

Essa atividade também pode ser realizada de forma cooperativa: caso o 'pescador' tenha alguma dificuldade, os outros participantes podem ir fornecendo dicas até que o 'pescador' acerte o desafio.

Pode, inclusive, seguir as regras do jogo "Só Uma", ou seja, as dicas só poderão conter uma palavra. Assim, tanto o 'pescador' como os outros participantes são desafiados enquanto tentam agir em conjunto.

Tanto nesta como em outras atividades, esse modo cooperativo pode ser acionado, a critério do professor e dos participantes. Em alguns casos, pode-se usar a mímica ou mesmo desenhos como dicas.

Atividade 4: Peixes com Nomes de Músicas Regionais

- Os peixes conterão o nome de uma música brasileira

famosa, preferencialmente músicas regionais, como “Asa Branca” (farró), “Aquarela do Brasil” (samba-exaltação), “Parabéns pra você” (canção típica de aniversários) etc.

- Quem pescá-lo deverá:
 - cantar um trecho da música;
 - discutir o significado da música e sua importância cultural;
 - ou aprender sobre as festas típicas onde ela é tocada/cantada (ex.: festas juninas).

Atividade 5: Peixes com nomes de artistas renomados

- Os peixes conterão nomes de artistas renomados como Gilberto Gil, Caetano Veloso, Luiz Gonzaga, Carmem Miranda, dentre outros.
- Quem pescá-lo deverá:
 - Dizer qual estilo é mais associado a(o) cantor(a);
 - Ouvir uma música do/a artista e discutir o tema da canção ou a emoção que ela transmite (e, nesse caso, expressá-la via movimento);
 - Associar o/a artista a uma região ou evento brasileiro. Por exemplo, Luiz Gonzaga ao farró nordestino.

Atividade 6: Peixes com Instrumentos Musicais

- Cada peixe conterá o nome de um instrumento (ex.: pandeiro, berimbau, zabumba, cavaquinho, guitarra baiana).
- Quem pescá-lo deverá:
 - descrever o instrumento;
 - associá-lo ao estilo musical em que é mais utilizado (por exemplo, berimbau à capoeira e cavaquinho ao samba);
 - tentar imitar o som do instrumento ou associar o som a uma palavra em português que descreva o ritmo.

Atividade 7: Peixes com Verbos no Infinitivo e peixes com imagens

- Peixes com duas cores diferentes, em que peixes de uma cor conterão um verbo no infinitivo (ex.: comer, viajar, dançar) e peixes de outra cor conterão uma imagem.
- O/a intercambista que pescá-los deverá formar uma frase usando o verbo em diferentes tempos verbais e em articulação com a imagem do outro peixe (de preferência imagens que possam ter diferentes interpretações). O tempo verbal poderá ser presente, passado ou futuro, dependendo do nível de dificuldade atribuído (que é feito com base no nível linguístico dos

intercambistas).

Atividade 8: Coreografia

Após as atividades com músicas e estilos musicais, os intercambistas podem ser desafiados a criar uma pequena coreografia baseada no ritmo musical que pescaram (ex.: samba, farró). Eles podem praticar vocabulário relacionado ao corpo e direções enquanto dançam (ex.: levantar a mão, girar, pular).

Encerramento:

O facilitador faz uma rodada final de perguntas para avaliar o que os intercambistas aprenderam, incentivando-os a compartilhar suas experiências e dar feedback sobre a dinâmica. Isso pode incluir falar sobre suas músicas ou atividades favoritas da pescaria.

A Pescaria Educativa não só torna o aprendizado de português mais interativo, como também integra aspectos culturais ricos do Brasil, permitindo uma experiência completa de imersão no idioma e na cultura.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os impactos diretos das atividades estão relacionados ao desenvolvimento da expressão oral em Língua Portuguesa por parte dos intercambistas italianos, bem como a promoção do contato com a cultura brasileira e, portanto, do desenvolvimento da competência intercultural. Além disso, por serem atividades inseridas em um ambiente lúdico, divertido, fazendo parte de uma experiência, há a possibilidade de maior retenção na memória, devido às vivências afetivas.

Fotos e anexos:



Foto retirada da página do Projeto Luar no Instagram,

Referências:

CANAGARAJAH, S. Translanguaging in the classroom: emerging issues for research and pedagogy. **Applied Linguistics Review**, v. 2, n. 1, p. 1-27, 2011.

GARCÍA, O. **Bilingual education in the 21st century: a global perspective**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009.

GARCÍA, O.; WEI, L. **Translanguaging, Language, Bilingualism and Education**. London. Palgrave Macmillan, UK, 2014.

HEYE, J. **Linguísticas - Panorama de Linguística Contemporânea**: Resumos das principais áreas de pesquisa. Apostilas, PUC-Rio, 2001.

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for Specific Purposes: a learning-centred approach**. Cambridge: CUP, 1987.

PAIVA, A. F.; VIANA, N. **A interculturalidade no ensino de línguas estrangeiras**: reflexões acerca da competência (comunicativa) intercultural. AOTP – American Organization of Teachers of Portuguese, n. 11, p. 234-254, p. 2017.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. 128 p.

SERRANI, S. **Discurso e cultura na aula de língua: currículo- leitura- escrita**. Campinas: Pontes, 2005.

Leitura crítica de Propagandas de rua: uma leitura do mundo

Fábio Ferreira Pinto

Possui Mestrado em Linguística Aplicada pela PUCSP e Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa pela USP. É autor de artigos e capítulos de livros com abordagem em Análise Crítica do Discurso e práticas de ensino de Língua Portuguesa.

Número de estudantes envolvidos: 50

Ano/Série: 2º ano do Ensino Médio (Duas turmas)

Componente Curricular: Oficina de Texto - Língua Portuguesa

Objetivos:

O objetivo geral do projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo” foi fazer com que o professor de Língua Portuguesa e os alunos do 2º ano do Ensino Médio desenvolvessem trabalhos gerados, a partir do senso crítico, nas aulas de Oficina de Texto, lançando mão do uso ético e educativo das ferramentas digitais as quais têm acesso, possibilitando a implementação de uma visão crítica construída em situações concretas de comunicação de grande alcance.

Objetivos Específicos:

A especificidade dos objetivos desse projeto foram:

- Elaborar sequência didática que contemple atividades práticas e teóricas sobre a linguagem a partir de uma visão crítica;
- Estimular a observação crítica de propagandas de rua;
- Utilizar recursos fotográficos para enriquecer as atividades propostas;
- Aplicar a leitura crítica na construção de argumentos em oficinas de textos.

Descrição do projeto:

O desenvolvimento desse projeto teve como objetivos específicos levantar e discutir questões relativas à leitura crítica de gêneros discursivos de grande alcance, especificamente o outdoor, numa abordagem multimodal e decolonial, e a aplicação de uma visão crítica nas aulas de Oficina de Texto. À leitura, ocorreram discussões orientadas pelo professor de Língua Portuguesa do 2º ano do ensino médio, seguidas por produção de textos autorais dos alunos-pesquisadores. Após a entrega dos textos individuais,

os alunos formaram grupos e saíram a campo para fotografar outdoors espalhados pela cidade a fim de elaborar uma avaliação crítica das imagens coletadas.

O projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo” se justifica pelo fato de que os estudos críticos do discurso evidenciam a circulação de gêneros discursivos marcados por uma supremacia branca, pelo patriarcalismo capitalista, pela homofobia, pela estratificação social e outras questões opressivas que surgem na sociedade contemporânea (Silva, 2023), como parte da elite econômica e política do país que visa à manutenção do racismo, da misoginia, do machismo e da submissão de classes desfavorecidas sob o domínio de organismos que detêm o poder de criar, escolher e divulgar tanto quem deve ter acesso ao produto midiático, quanto quem deve ser representado por ele, ignorando a cultura e a origem social do indivíduo.

Os estudos críticos, a abordagem decolonial e os multiletramentos devem estar atrelados a projetos que busquem intervir, positiva e eticamente, sobre a realidade, como um movimento que visa a questionar estruturas mantenedoras das diversas desigualdades. Assim, o presente projeto busca fazer com que os alunos envolvidos adotem uma postura e uma atitude contínua de transgredir, intervir e mudar a matriz de poder responsável por gerar os diversos problemas sociais elencados nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), elaborados pela UNICEF, mais especificamente – para este documento – os 4 – Educação de Qualidade –, 5 – Igualdade de Gênero –, 10 – Redução das desigualdades – e 16 – Paz, Justiça e Instituições Fortes.

Recentemente, as discussões que envolvem a relação entre educação e diversidade cultural tornou-se objeto de inúmeros debates e pesquisas, que vão além das fronteiras brasileiras. Com o surgimento e a ampliação das mídias digitais, que se tornaram espaços de divulgação de ideologias que pregam o ódio e a violência contra homossexuais, mulheres, pessoas negras e imigrantes, por exemplo, sob a alegação da liberdade de expressão, essas discussões se multiplicaram, o que fez com que buscássemos construir formas mais plurais e multimodais de educação, o que confirma a importância do projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo”.

Diante de tal fato, os estudos críticos do discurso, o controcolonialismo e o multiletramento, são necessários para fazermos uma reflexão sobre a relação entre a sociedade e os interesses criados por

grupos que dominam as mídias digitais e/ou analógicas de modo a não apenas massificar suas visões de mundo; mas construir, a partir delas, formas de indicar quem e o quê pode ver/ter voz e ser visto/ser ouvido por e nessas mesmas mídias digitais.

O projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo” objetivou, por meio de um arcabouço pedagógico de multiletramentos, desenvolver pesquisas e práticas de ensino sob a perspectiva crítico-discursiva. De maneira mais específica, a implantação do projeto pretendeu levantar e discutir as questões relativas à diversidade a partir de uma prática de ensino de leitura e produção de textos multimodais (Rojo, 2020).

Nesta proposta, são apresentadas as especificações gerais da proposta, enfocando como se deu o processo de elaboração das pesquisas e da sequência didática que compuseram o projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo”, especificando sua organização.

Além das especificações, trazemos as etapas para elaboração do projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo”, cujo objetivo principal foi explorar os outdoors como forma de demarcar os espaços sociais que as pessoas ocupam ou devem ocupar na sociedade e os estereótipos construídos no gênero discursivo outdoor.

Ao término da implantação e execução da sequência didática, as produções dos participantes foram avaliadas a partir da integração com o projeto. Todos participaram das reflexões sobre os resultados apresentados.

Com essa proposta de um trabalho de pesquisa, ensino e intervenção, esperamos ter contribuído para a formação de alunos e alunas mais críticos(as), criativos(as) e inovadores(as), capazes de se adaptarem às demandas educacionais na sociedade contemporânea.

Materiais e métodos utilizados:

O trabalho contou com recursos humanos – professor e alunos –, coordenados sob o projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo”. Também foram necessários recursos materiais, como equipamentos para fotografia e impressão – basicamente celulares e impressoras –, e materiais para as atividades práticas, como folhas pautadas, sulfite e impressão

Atividades realizadas:

1ª Etapa:

- Apresentação das características de textos argumentativo-discursivos;
- Leitura de exemplos;

2ª Etapa:

- Discussão e levantamento dos preconceitos que os alunos conhecem ou reconhecem;
- Leitura de textos que tenham essa temática (incluindo imagens, manchetes, propagandas);

3ª Etapa:

- Escolha e pesquisa individual de informações sobre o preconceito que cada aluno abordará;
- Escrita do texto argumentativo-discursivo;

4ª Etapa:

- Correção e reescrita dos textos produzidos;

5ª etapa:

- Apresentação e discussão sobre os gêneros discursivos presentes em propagandas de rua;

6ª Etapa:

- Coleta de imagens em espaços públicos;

7ª Etapa:

- Construção de uma abordagem crítica sobre o material recolhido;

8ª Etapa:

- Apresentação coletiva das imagens recolhidas.

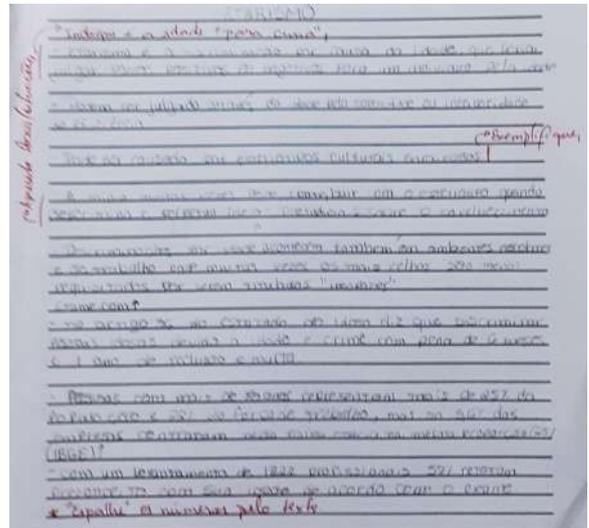
Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Ao final deste Projeto, notou-se que os participantes ampliaram a capacidade de lançar mão de uma reflexão crítica na leitura das mídias na contemporaneidade. Além disso, o tema do projeto “Leitura crítica de propagandas de rua: uma leitura do mundo” permitiu explorar diversas ações propostas pelas ODS da UNICEF, estabelecidas nas aulas de Língua Portuguesa na Escola de Aplicação Dr. José Alfredo Balbi.

Acreditamos que a elaboração desta proposta de trabalho pôde contribuir para a formação de seres humanos mais críticos e mais empáticos, que buscarão enfrentar e eliminar as diversas fobias e preconceitos encontrados quer em mídias digitais, quer em mídias analógicas. Além disso, poderão usar essas mesmas mídias como ferramentas de combate da violência enfrentada por todos aqueles considerados diferentes.

Fotos e anexos:

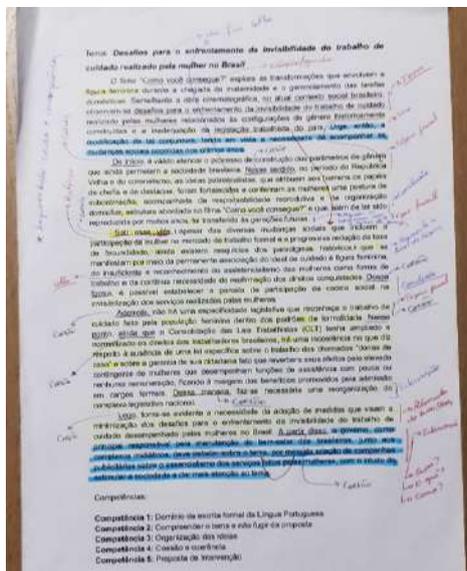
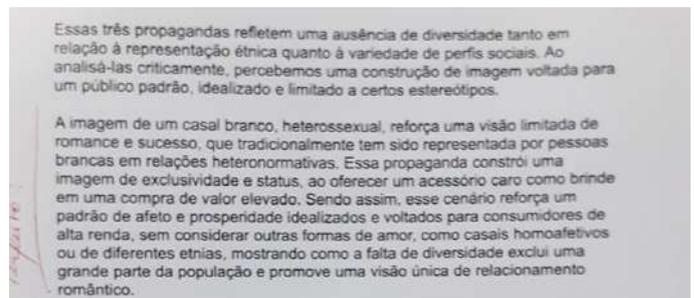
Material escolar a que os alunos têm acesso:



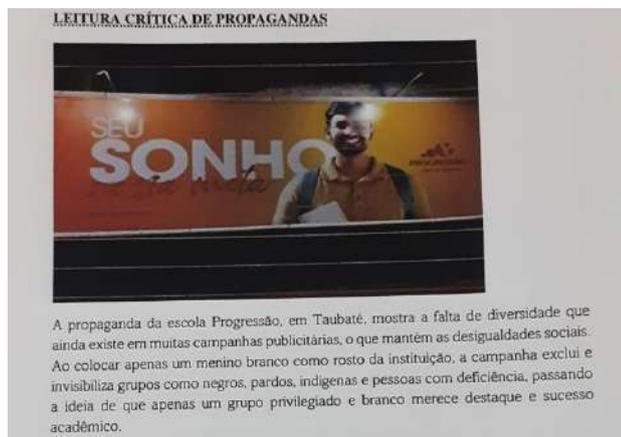
Trabalhos feitos a partir das fotografias dos alunos



Produção de textos dissertativo-argumentativos:



O homem branco é o que a empresa coloca como perfil de cliente esperado, como já comentado anteriormente, mas além disso, com as roupas sociais e detalhes, é possível chegar à conclusão de que a propaganda mostra um homem branco de classe média/alta, com boas condições de vida. Porém, por que essa escolha? Porque não uma mulher, ou alguma pessoa negra ou asiática? A falta de diversidade é uma demonstração do que a sociedade espera que seja uma pessoa rica, assim mantendo no poder os homens brancos. Isso pode ser



Referências:

BENTO, C. **O pacto da branquitude**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

CARINE, B. **Como ser um educador antirracista**. São Paulo: Planeta, 2023.

COSTA, J.B.; TORRES, N.M; GROSGOQUEL, R. **Decolonialidade e pensamento afrodiáspórico**. São Paulo: Autêntica, 2019.

FERRAREZI JR, C.; CARVALHO, R. S. **Produzir textos na educação básica – o que saber, como fazer**. São Paulo: Parábola, 2015.

LIBERALI, F. C. Multiletramento engajado para a prática do bem viver. **Linguagem em (Dis)curso**, Tubarão, SC, v. 22, n. 1, p. 125-145, jan./abr. 2022.

LOPES-ROSSI, M. A. G. **Gêneros discursivos no ensino de leitura e produção de texto**. Taubaté: Editora Cabral. Livraria Universitária. 2002.

LOPES-ROSSI, M. A. G.. Procedimentos para estudo de gêneros discursivos da escrita. **Revista Intercâmbio**, volume XV. São Paulo: LAEL/PUC, ISSN 1806- 275X, 2006.

LOPES-ROSSI, M. A. G.. A produção escrita de gêneros discursivos em sala de aula: aspectos teóricos e sequência didática. **Signum: Estudos da Linguagem**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 223–245, 2011

RIBEIRO, A. E. **Multimodalidade, textos e tecnologias – provocações para a sala de aula**. São Paulo: Parábola, 2021.

REZENDE, T. Por uma postura decolonial na formação docente e na educação linguística: conversa com Tânia Rezende. **Gláuks: Revista de Letras e Artes**. Vol. 20, nº 1, jan/jun. 2020.

ROJO, R.; BARBOSA, J.P. **Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola, 2015.

ROJO, R.; MOURA, E. (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2020.

SILVA, A. M. Ensino de argumentação e leitura crítica da mídi: uma proposta para o desenvolvimento da capacidade argumentativa. **Linha D'Água**: São Paulo, v. 36, n. 03, p. 128-153, set.-dez. 2023

VAN DIJK, T. A. **Ideologia y discurso: una introducción multidisciplinaria**. Barcelona: Ariel, 2003

VAN DIJK, T. A. **Discurso e Poder**. São Paulo: Contexto, 2018.

LUDO MATEMÁTICO: UMA CONVERSA NUMÉRICA COM OS ESTUDANTES NO RITMO DE UM JOGO DE TABULEIRO

Gleyce Elenara Teixeira

Aluna do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, é professora de Matemática na Rede Estadual de Ensino público, no município de Taubaté, São Paulo. gleyceteixeira31@gmail.com.

Pâmela Cássia Alessandra

Cleusa Vieira da Costa

Doutora em Educação. Professora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. cleusa.vcosta@unitau.br

Susana Aparecida da Veiga

Mestre em Engenharia de Produção. Professora do Mestrado Profissional em Educação UNITAU. susana.veiga.ead@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 16

Ano/Série: 3º ano do ensino médio.

Componente Curricular: Matemática

Objetivos:

O ensino da matemática pode ser desafiador para muitos estudantes, mas a utilização de atividades lúdicas e interdisciplinares torna o aprendizado mais envolvente e acessível. Integrar a matemática a outras disciplinas, como a educação física, é uma estratégia eficaz para captar o interesse dos alunos e facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos.

Este trabalho relata a experiência desenvolvida com os estudantes do ensino médio da Escola Estadual Antônio Magalhães Bastos, no Vale do Paraíba, ao vivenciarem a dinâmica do ludo matemático. O objetivo desta dinâmica era que os estudantes apresentassem seus conhecimentos prévios, aprimorassem o raciocínio lógico e compreendessem as quatro operações. A proposta foi jogar em um tabuleiro enquanto, simultaneamente, se apropriassem de conversas numéricas sobre as quatro operações, a fim de alcançar o resultado e avançar no jogo.

Descrição do projeto:

Hoje em dia, os jovens demonstram uma grande utilização de ferramentas digitais. Uma delas é o celular, que a todo momento está conectado em redes sociais como Facebook, Instagram, TikTok e jogos.

Assim, durante uma das aulas de Educação Física, a professora comentou que gostaria de desenvolver algumas atividades que ainda não havia trabalhado com o grupo. Logo, durante sua fala, os estudantes deram suas sugestões, como o jogo que estão acostumados a brincar no celular com o tabuleiro chamado Ludo, que poderia ser construído no pátio da escola, para que todos pudessem participar.

De acordo com Costa (2018), o Ludo é um jogo de tabuleiro muito popular e foi criado na Índia em 1896, com o nome Pachisi, que, posteriormente, foi traduzido para o português com o nome Ludo. O objetivo do jogo é ser o primeiro a levar os quatro peões da casa de origem até a casa final, no centro do tabuleiro. Para isso, os jogadores lançam o dado e movem os peões de acordo com o número indicado. Os peões movem-se pelo percurso no sentido horário.

O jogo pode ser realizado tanto em tabuleiros feitos de madeira ou em um simples celular, que no caso era mais utilizado pelos alunos, então, a professora achou muito pertinentes as sugestões dos estudantes e juntamente com eles, realizou um desenho em uma folha de como o tabuleiro deveria ser projetado no pátio da escola. Em seguida, com o auxílio de uma trena, fizeram as devidas marcações no chão, para que pudesse ser desenhado.

O foco, neste momento, era na rigorosidade nas medidas, para que o tabuleiro ficasse bem semelhante ao jogo digital e assim se prosseguiu a construção por alguns dias, em aulas lecionadas pela professora de Educação Física. Durante esse processo, no qual todos os estudantes estavam envolvidos, a educadora de matemática percebeu a empolgação dos alunos, lembrando-se das conversas numéricas vivenciadas no mestrado profissional em educação da Universidade de Taubaté - "Linha 3: Práticas Pedagógicas para equidade" - na disciplina de matemática. Observou, então, que poderia unir a brincadeira com uma conversa numérica, por conseguinte, demonstrou seu interesse para tal participação, havendo uma interdisciplinaridade entre as disciplinas de matemática e educação física.

Após a junção de ambas as disciplinas, o Ludo também era construído nas aulas de matemática, como apresentado no Anexo 1.

Materiais e métodos utilizados:

Os materiais utilizados para a construção do Ludo no pátio foram: fita métrica, régua, fita crepe, giz e tintas na cor preta, verde, amarelo, vermelho e azul.

Primeiro fizeram as medições; depois marcavam com o giz para não perder a marcação e colocavam a fita crepe, para que não borrarasse no momento da pintura.

Ao finalizar as marcações, pintaram o tabuleiro; para representar os peões, utilizaram garrafinhas de coca cola, as quais foram personalizadas para o jogo.

Para finalizar, construíram dois dados com números de 1 a 6 e outro com as quatro operações, adicionando a operação de potenciação [e apenas a tabuada], com o uso de papelão, cola branca, cola quente, fita durex e E.V.A.

Atividades realizadas:

Após o tabuleiro construído, os docentes de educação física e matemática organizaram os estudantes em grupos de quatro alunos. A atividade iniciou com apenas um grupo jogando e, posteriormente, os demais participaram. Os professores reforçaram o objetivo do tabuleiro: o primeiro estudante a levar os quatro peões até o final seria o vencedor.

Com a adaptação da proposta, o jogo envolvia o lançamento do dado. Com base no resultado, o aluno deveria andar no tabuleiro; no entanto, antes de avançar, seria necessário o lançamento do dado das operações, aquela que aparecesse o estudante, deveria identificar o copo correspondente, pois cada copo representava uma operação, então ao retirar, deveria resolver uma operação matemática do copo. Somente após resolver a operação corretamente, o estudante poderia avançar conforme o resultado do dado; caso contrário, ele deveria permanecer na mesma posição.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Além da prática, os alunos aprenderam sobre valores sociais, desenvolveram habilidades motoras e cognitivas, aprimoraram o raciocínio lógico e participaram simultaneamente de conversas numéricas envolvendo as quatro operações.

O resultado dessa proposta evidenciou a participação ativa de todos os discentes. A competição e o anseio para se tornar um finalista despertou nos estudantes interesse ao se engajarem nas conversas numéricas e se esforçarem para acertar as respostas. A prática do jogo do Ludo trouxe também maior clareza para os educandos sobre a relação entre teoria e prática na área da matemática. A conversa numérica sem o uso do papel contribuiu para o desenvolvimento do raciocínio lógico, concentração e habilidades de planejamento.

Fotos e anexos:



Referências:

HUMPHREYS, C; PARKER, R. **Conversas Numéricas**: estratégias de cálculo mental para uma compreensão profunda da matemática. Tradução: Sandra Maria Mallmann da Rosa. Porto Alegre: Penso, 2019.

LUZ & SOMBRA: O CONTRASTE CLARO/ESCURO DO TEATRO DE SOMBRAS E A DUPLA PERSONALIDADE EM “O MÉDICO E O MONSTRO”

Marcos José de Andrade

Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Educação pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Graduado em Letras pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), pós-graduado lato sensu em Literatura pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Email: marcosjosedeandrade@gmail.com

Hérica Alexsandra Ferreira dos Santos

Graduada em Arte Educação pela FASC (Faculdade Santa Cecília), em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE) e pós-graduada lato sensu em Psicopedagogia pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER). Email: hericarte@gmail.com

Mauro Celso Senatore

Graduado em História pela Universidade de Taubaté (UNITAU), em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE) e pós-graduado lato sensu em História do Brasil Republicano (UNITAU) e em Educação: História, Cultura e Sociedade (UNITAU) e mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional (UNITAU). Email: mauro.senatore68@gmail.com

Maria Fátima de Melo Toledo

Professora do Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (UNITAU). Email: melotoeldo@gmail.com

Juliana Marcondes Bussolotti

Coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (UNITAU). Email: julianabussolotti@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 20

Ano/Série: 9º ano do Ensino Fundamental.

Componente Curricular: Língua Portuguesa e Arte

Objetivos:

Esse relato tem como objetivo entrelaçar os conhecimentos referentes ao gênero narrativo Romance Policial e ao Teatro de Sombras a fim de estabelecer relação de intertextualidade entre a obra “O Médico e o Monstro”, de Robert Louis Stevenson, e a linguagem teatral, tendo em vista a importância de ambos para o reconhecimento do romance policial como subgênero de sucesso entre os leitores, ampliando o repertório literário e cultural dos alunos, identificando as características deste gênero e sua multiplicidade de sentidos.

Descrição do projeto:

A partir da leitura dos alunos, mostrar a realidade da capital inglesa no século XIX, bem como as tendências literárias vigentes que desembocaram no romance policial e em séries como “CSI, Arquivo X, Lei e Ordem”, entre outras, tão presentes nas plataformas de streaming.

Ao trabalhar com interdisciplinaridade com a disciplina de Arte, fazer com que os alunos reconheçam o teatro como produto histórico-cultural através das especificidades do teatro de sombras, vivenciando todo o processo de criação e produção, que tem como consequência um produto teatral, tornando concreto o aprendizado interdisciplinar.

Aprofundamento das percepções de leitura ao observar como a dupla personalidade na obra “O Médico e o Monstro” pode ser ilustrada no teatro de sombras, técnica em que se usa o contraste claro/escuro para se encenar a narrativa de um médico bondoso e correto que tem em si um lado sombrio e criminoso, de modo a mostrar os lados bom e ruim que habita em cada um de nós.

Materiais e métodos utilizados:

Este projeto foi estruturado com etapas sequenciais de preparação, oficinas, criação, ensaios e apresentação. Primeiramente, foram realizadas sessões de leitura e debates em grupo sobre o livro em questão, visando a familiarização dos alunos com a narrativa e seus elementos centrais. Em seguida, nas oficinas de teatro, apresentou-se o conceito de Teatro de Sombras e foi ensinada a prática de manipulação de bonecos, embora tenha sido decidido que a primeira apresentação seria feita sem eles, ou seja, os próprios alunos fariam a apresentação em tamanho real com seus próprios corpos produzindo as sombras. Os alunos adaptaram o roteiro, criaram storyboards detalhados e participaram de oficinas de construção de bonecos e cenários simples, porém adequados ao contexto. Ensaios regulares foram programados para integrar as partes técnicas e artísticas, incluindo iluminação e efeitos sonoros.

Após a preparação final, a peça foi apresentada para a comunidade escolar, em tamanho natural com os alunos interpretando e posteriormente em evento municipal, utilizando bonecos de papel. Por fim, houve uma sessão de feedback e uma avaliação, em que os alunos se autoavaliaram e receberam orientações dos professores sobre suas aprendizagens, performances e para melhorias futuras.

Atividades realizadas:

- **Preparação e Pesquisa:**

Sessões de Leitura: foram organizadas sessões de leitura do romance para garantir que todos os alunos estivessem familiarizados com a narrativa e seus personagens nas aulas de Língua Portuguesa.

Debates: Discutiu-se em grupos e depois com toda a sala os temas principais, personagens e eventos da obra, e como estes elementos poderiam ser adaptados para uma peça de teatro.

- **Oficinas de Teatro de Sombras:**

Introdução ao Conceito de Teatro de Sombras: Apresentou-se aos alunos o conceito de Teatro de Sombras, incluindo sua história e técnicas nas aulas de Arte.

Prática de Produção de Sombras: Foram realizadas oficinas práticas nas quais os alunos puderam aprender a manipular bonecos (de papel, pano plástico, entre outros materiais), criar sombras e entender os aspectos técnicos de iluminação e sombra. Decidiu-se, a posteriori, que os alunos apresentariam o teatro de sombras eles mesmos, sem bonecos, em um evento para a escola, pois representariam a escola em outro evento futuramente e ficou estabelecido que usariam os bonecos nesta oportunidade.

- **Criação de Roteiro e Storyboard:**

Adaptação do Roteiro: Dividiu-se os alunos em grupos para adaptar partes do livro em cenas de Teatro de Sombras, com o incentivo de manter diálogos chave e narrativas coerentes com o texto original.

Storyboard: Cada grupo cria storyboards detalhando cada cena, incluindo movimentos dos personagens, mudanças de cena e efeitos especiais.

- **Design e Construção:**

Oficina de Criação de Bonecos: Os alunos foram guiados na criação dos bonecos de papel ou cartolina, necessários para as sombras.

Cenografia: Desenvolveu-se com os alunos os cenários que seriam utilizados, garantindo que fossem simples, entretanto, adequados para criar o ambiente desejado conforme o contexto do romance.

Ensaios: Foram programados ensaios regulares para praticar as cenas, ajustar movimentos e sincronização. Nessa etapa, mais ensaios foram realizados para a versão com bonecos.

- **Ensaios Técnicos:**

Integração de Som e Luz: Introduziu-se elementos técnicos como iluminação e efeitos sonoros, ensinando os alunos como estes podem influenciar a atmosfera

das cenas.

Ensaios Gerais: Foram feitos ensaios com todos os elementos técnicos e artísticos integrados, permitindo ajustes e melhorias. Repetiu-se o procedimento com a versão com bonecos.

- **Apresentação:**

Preparação Final: Uma semana antes da apresentação, focou-se no aprimoramento da peça, incluindo a fluidez das transições e a precisão das sombras.

Apresentações para a Escola/Evento da Rede Municipal: A peça foi encenada para a comunidade escolar, permitindo que os alunos mostrassem o resultado de seu trabalho. Algumas semanas depois os mesmos alunos representaram a mesma peça, em formato menor em uma caixa, usando bonecos de papel colados em palitos para encenar os personagens.

Feedback: Após as apresentações, houve uma sessão de feedback na qual os alunos puderam discutir o que aprenderam, desafios enfrentados e sucessos alcançados.

- **Avaliação do Projeto:**

Autoavaliação: Solicitou-se os alunos que escrevessem uma autoavaliação refletindo sobre suas contribuições e aprendizado.

Avaliação dos Professores: Foram fornecidos feedbacks de forma individual e em grupo sobre o desempenho durante o projeto, destacando pontos fortes e áreas para melhoria.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O estudo da literatura é essencial na formação integral dos estudantes, ao desenvolver competências leitoras e escritoras e ao promover habilidades críticas e reflexivas. A literatura fomenta uma conexão profunda entre o leitor e as obras, conforme Todorov (2009), que destaca a importância da experiência significativa do leitor com o texto, e Cosson (2006), que enfatiza o letramento literário como meio de desenvolver a disposição crítica dos alunos.

Em um ambiente educacional em transformação e diverso culturalmente, a formação de leitores críticos exige metodologias inovadoras e a revisão das práticas pedagógicas tradicionais urge (Zabala e Arnau, 2010;). A leitura, vista como um processo dialógico (Zilberman, 2012), é crucial no processo educacional, integrando a construção de significados e a transformação cultural dos leitores.

A integração de abordagens que promovem a

construção de significados e a interação dialógica é vital para a educação literária, capacitando os estudantes a se relacionar de forma crítica e reflexiva com a cultura e a sociedade. O foco deve ficar na formação de sujeitos ativos e capazes de interpretar criticamente a realidade circundante, alcançando uma compreensão profunda e contextualizada das obras literárias (Colomer, 2007).

O teatro de sombras é uma manifestação artística dramática de origem asiática, caracterizada pela projeção de figuras bidimensionais manipuladas entre uma fonte de luz muito forte e uma tela translúcida. Utiliza, por vezes, marionetes recortadas de materiais como couro ou papel para criar narrativas visuais e simbólicas, frequentemente acompanhadas por música ao vivo e diálogos. A manipulação precisa das figuras, somada ao controle da luz, permite a criação de efeitos visuais que sugerem profundidade e movimento. Além disso, as histórias retratadas, geralmente vinculadas a lendas, mitos e ensinamentos morais, conferem ao teatro de sombras um caráter simbólico e estético, integrando elementos visuais e auditivos de forma a gerar uma experiência artística imersiva e cativante.

Amaral (1997), em *Teatro de Animação: da Teoria à Prática*, explora as práticas do teatro de animação com bonecos, máscaras, objetos e sombras e ressalta como tais formas podem representar figuras humanas e ideias abstratas, desafiando convenções e promovendo novas técnicas. Também é destacada na obra a relação entre o real e o não real, a comunicação entre arte e tecnologia, tradições e rituais do teatro de animação.

A *Cartilha Brasileira de Teatro de Sombras*, de Alexandre Fávero (2016), explora a prática e a estética do teatro de sombras contemporâneo. Aborda as origens históricas dessa arte, com influências milenares do Oriente e sua reinterpretação moderna no Ocidente. O processo criativo é descrito como uma reflexão teórica aliada à prática, com ênfase na experimentação e na organização de ideias. A técnica envolve o uso consciente de diferentes tipos de luz e superfícies de projeção, bem como a construção de figuras simples e articuladas. A cartilha também destaca a expressividade das sombras como metáforas simbólicas e enfatiza a relação entre corpo, luz e espaço como recursos dramáticos essenciais.

Embora o Teatro de Sombras não seja mencionado de forma explícita na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), suas técnicas e conceitos estão alinhados com os objetivos propostos para o ensino de

teatro. Este documento incentiva a experimentação de diferentes formas e linguagens teatrais, promovendo a criatividade, a expressão corporal, a manipulação de objetos e a exploração do espaço cênico. Nesse contexto, o teatro de sombras surge como uma ferramenta pedagógica de grande valia. Este tipo de arte, com suas raízes históricas em diversas culturas orientais, oferece uma oportunidade para os estudantes compreenderem a riqueza cultural e histórica do teatro, promovendo a interculturalidade e o respeito à diversidade.

O desenvolvimento desse tipo de atividade nas práticas pedagógicas também favorece a interdisciplinaridade, integrando conhecimentos de Ciências (estudo da luz e das sombras), História (origem e evolução dessa forma teatral), Educação Física (expressão corporal), Tecnologia (uso de materiais e fontes de luz), e também com Língua Portuguesa (produção de textos teatrais, roteiros, adaptações, storyboards) como verificado no projeto em tela. A incorporação do teatro de sombras na rotina escolar enriquece o processo educacional, proporcionando experiências significativas que promovem o desenvolvimento integral dos estudantes conforme preconizado pela BNCC (2018).

As metodologias ativas no ensino de literatura, com foco nas ideias de Rildo Cosson (2014) sobre círculos de leitura literária valorizam a expressão artística na formação integral dos alunos e promovem um ambiente de diálogo e desenvolvimento da competência leitora. O pesquisador (2014) também define o letramento literário como a capacidade de interpretar e atribuir significado às obras literárias, superando a simples decodificação do texto. Cosson (2014) propõe atividades divididas em quatro grupos: silêncio, voz, memória e interação, que promovem a interação social e a discussão crítica.

Camargo (2018) e Moran (2018) reforçam a ideia de que as metodologias ativas colocam o aluno como protagonista, promovendo a autonomia e o desenvolvimento de competências através de atividades colaborativas e interdisciplinares. A dramatização e a contação de histórias são estratégias que envolvem os estudantes de maneira profunda, estimulando a criatividade e o senso crítico.

Daros (2018) destaca a necessidade de estratégias pedagógicas inovadoras que conectem a literatura a situações reais, tornando o aprendizado mais significativo. A implementação dessas práticas contribui para a formação de leitores críticos e preparados para os desafios contemporâneos, promovendo uma

educação integral que valoriza tanto o conhecimento técnico quanto o desenvolvimento humano.

A realização do projeto não só proporcionou uma experiência educativa e artística de grande valor, como também desenvolveu habilidades interpessoais e de colaboração entre os estudantes.

Fotos e anexos:



Referências:

AMARAL, Ana Maria de Abreu. **Teatro de animação: da teoria a prática**. São Caetano do Sul: Fapesp/Ateliê. Acesso em: 30 out. 2024, 1997

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CAMARGO, F. Por que usar metodologias ativas de aprendizagem? In CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. [s.l.] Porto Alegre, Rs - Penso, 2018.

COLOMER, Teresa. **Andar entre livros: A leitura literária na escola**. São Paulo: Global, 2007.

COSSON, Rildo. **Círculos de Leitura e Letramento Literário**. São Paulo: Contexto, 2014.

COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.

DAROS, T. Metodologias ativas: aspectos históricos e desafios atuais. In CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. [s.l.] Porto Alegre, Rs - Penso, 2018.

FÁVERO, Alexandre. **Cartilha Brasileira de Teatro de Sombras**. Disponível em: https://www.spescoladeteatro.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Cadernos-de-Luz_Cartilha-Brasileira-de-Teatro-de-Sombras.pdf. Acesso em 30/10/2024

MORAN, JOSÉ. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In BACICH, L.; MORAN, JOSÉ. **Metodologias ativas para uma educação inovadora uma abordagem teórico-prática**. [s.l.] Porto Alegre - Rs Penso, 2018.

TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

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

ZILBERMAN, Regina. **A leitura e o ensino de literatura**. Curitiba/PR: Intersaberes, 2012.

MATEMÁTICA VIVA: NÚMEROS DECIMAIS NOS SETORES DA ECONOMIA

Jane Caetano

Professora dos anos iniciais na Emeb “Professor Dante Gazzetta” Nova Odessa SP, Atualmente, em 2024, é estudante no Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté. jane.caetano@unitau.br

Cesar Augusto Eugenio

Professor Doutor em Educação é docente permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, instituição onde está diretor do Departamento de Pedagogia. cesar.aeugenio@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 22

Ano/Série: 4º ano do Ensino Fundamental

Componente Curricular: Matemática e Ciências Sociais

Objetivo:

- Explorar o uso de números decimais nos setores econômicos
- Promover o entendimento teórico e prático da Matemática e de suas aplicações em situações reais
- Resolver problemas matemáticos.

Descrição do projeto:

O projeto visa integrar o conhecimento matemático com a realidade econômica, abordando como os números decimais são utilizados em setores como comércio, agricultura, indústria e serviços. Os alunos participarão de atividades práticas que simulam operações econômicas, desenvolvendo habilidades matemáticas e compreensão sobre o funcionamento da economia.

Materiais: papel, canetas, cartolina, terra, sementes, materiais recicláveis vídeo a critério do professor.

Métodos:

- Aulas expositivas
- Resolução de problemas
- Simulações práticas
- Rodas de conversa após introdução dos conteúdos
- Trabalhos em grupo
- Vídeo a critério do professor.
- Caso o conteúdo não tenha sido desenvolvido em sala de aula, o professor deverá aprofundá-los com os estudantes.

Etapas do projeto:

Atividade 1: Preparação e planejamento (25 minutos)
Planejamento dos setores da economia
Distribuição dos grupos aos setores da economia.
Dividir a turma em grupos e definir cargos (caixa, vendedores, organizadores).

Objetivo: organizar a estrutura dos setores

Material: papel, canetas para planejamento.

Atividade 2: Criação dos produtos (50 minutos)

Descrição: os alunos criam produtos fictícios para vender, como frutas, vegetais ou brinquedos e produtos agrícolas. Elaboram preços e descontos.

Objetivo: estimular a criatividade e definir preços em decimais.

Material: papel, materiais recicláveis.

Registro de transações

Grupo 1 setor primário: Agricultura e medidas

Atividade de simulação de plantio e colheita, onde os alunos calculam áreas e rendimentos agrícolas utilizando decimais e resolvem um problema matemático.

Grupo 2- setor secundário: Indústria

Simulação de produção e cálculo de custos e venda para o setor terciário

Grupo 3- setor terciário: Hipermercado

Simulação de compra pelo grupo dos compradores.
Registro de compras e gastos.

Grupo 4- Setor quaternário: Pesquisas

O laboratório de pesquisa Cientista Esperto recebeu um desafio produzir um inseticida que não causasse prejuízos ao meio ambiente e tinha uma meta de vender para um determinado agricultor, Calcule os valores que recebeu após a venda.

Impactos do Projeto na Escola e/ou na Comunidade:

- Na Escola: Melhoria no entendimento dos alunos sobre a aplicação prática dos números decimais, aumento do interesse por matemática e economia.
- Na Comunidade: Conscientização sobre a importância da educação financeira desde cedo, preparação dos alunos para situações econômicas reais.

Este projeto visa não apenas ensinar conceitos matemáticos, mas também preparar os estudantes para a vida real, promovendo o entendimento de como a matemática é fundamental em diversos aspectos da economia.

MEMÓRIA E HOLOCAUSTO: A ARTE COMO FORMA DE ENFRENTAR A VIOLÊNCIA E A INTOLERÂNCIA

Luana Fernanda Rodrigues dos Santos

Graduada em Letras pela Universidade de Taubaté e Mestranda em Linguística, pela Universidade Federal de São Paulo. É professora na escola Sesi, unidade Taubaté. luana.rsantos@sesisp.org.br. luana.santos.06@hotmail.com.

Número de estudantes envolvidos: 64

Ano/Série: 6º ano EF II

Componente Curricular: Língua Portuguesa

Objetivo:

Este projeto teve como principal objetivo possibilitar uma imersão no contexto histórico-social do Holocausto, tendo como base a obra O Diário de Anne Frank.

Descrição do projeto:

Os estudantes a partir de todo conhecimento apreendido sobre o gênero diário apresentado em seu material didático e pelo repertório sociocultural dado, contextualizaram a obra supracitada a outros gêneros discursivos, tais como: Poema; História em quadrinho e Carta. Essas produções foram apresentadas na I Exposição dedicada à jovem Anne Frank realizada na unidade escolar.

Materiais e métodos utilizados:

Para o aprendizado dos gêneros discursivos Diário, Poema, História em Quadrinho e Carta utilizou-se o material didático do sistema de ensino. A compreensão do contexto sócio-histórico deu-se por meio de pesquisa exploratória; leitura de partes do Diário de Anne Frank; documentário sobre a vida de Anne, disponível no canal oficial Anne Frank House, no Youtube; filme baseado em fatos reais: “Os meninos que enganavam nazistas”; visita virtual ao Anexo da Anne Frank; aulas expositivas sobre o que foi o Holocausto; fotos e relatos do Memorial do Holocausto, em São Paulo.

Atividades realizadas:

As atividades com as duas turmas de 6º ano iniciaram com a realização dos exercícios do material didático, que versavam sobre aspectos estruturais do gênero diário e aspectos gramaticais, como o uso de verbos no imperativo e uso de adjetivos e pronomes. Lemos durante essas aulas alguns trechos do diário de Anne Frank propostos pelo próprio material e fizemos

a contextualização por meio de slides expositivos sobre o Holocausto. Os estudantes ainda assistiram a um documentário e a um filme; pesquisaram sobre o período de perseguição aos judeus e a grupos minoritários; fizeram uma visita virtual ao Anexo Secreto e puderam conhecer um pouco o Memorial do Holocausto, a partir de fotos e relatos da professora. Após esse repertório, os estudantes fizeram uma atividade avaliativa sobre o gênero Diário, dividida em dois dias.

No primeiro, os estudantes tiveram de produzir um texto. Eles poderiam escolher entre Poema, Carta e História em Quadrinho. Na primeira opção, teriam que produzir um poema com no mínimo 3 quartetos sobre um tema que fizesse alusão à obra e ou à vida de Anne Frank; na segunda opção, teriam que produzir uma carta considerando a seguinte situação hipotética: Se Anne Frank tivesse sobrevivido e você tivesse a oportunidade de dizer algo para ela em uma carta, o que diria?; e na última opção, teriam que produzir um H.Q de no mínimo 6 quadros coloridos sobre a vida ou parte da vida de Anne Frank. A segunda parte da atividade avaliativa feita no dia seguinte e abarcou questões acerca do gênero diário e aspectos gramaticais, a partir de trechos do Diário de Anne Frank.

Feitas as devidas correções, organizamos a I Exposição dedicada à Anne Frank na escola. Na ocasião, as famílias dos estudantes foram convidadas para participar e conhecer as produções textuais dos discentes. A exposição foi feita na biblioteca da escola, em dois dias; cada dia com uma turma e seus respectivos familiares. No início, foram passados dois vídeos às famílias: um sobre a vida de Anne Frank e sua família e outro que tratava de uma visita guiada ao Anexo Secreto, na Holanda. Esses vídeos fizeram-se necessários para que as famílias conhecessem a história da jovem judia e compreendessem a importância de tratarmos deste tema na escola.

Em seguida, os familiares puderam conhecer as obras dos estudantes, penduradas numa espécie de varal entre as estantes de livros. Também tiveram a singular oportunidade de conhecer e apreciar desenhos e pinturas feitos por crianças e adolescentes, nos campos de concentração na Alemanha. As imagens, expostas em um mural, são do Museu Judaico de Praga, cedidas pela pesquisadora e escritora Dra. Luciane Bonace. Os estudantes ainda ganharam um marca página como lembrança da Exposição, que continha um QR Code com acesso a uma pasta onde se encontram todas as produções dos estudantes

digitalizadas. Assim, terão como lembrança eterna tudo que produziram nesta exposição. Todos os presentes ainda puderam registrar como foi participar da exposição.

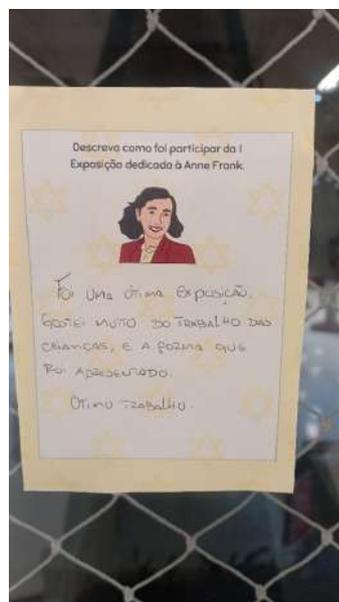
Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os impactos deste projeto puderam ser percebidos nos estudantes desde o início. A curiosidade em aprender mais sobre o diário e sobre a vida de Anne foi visível, bem como a preocupação deles em saber se seria possível existir um novo Holocausto atualmente. O engajamento das turmas foi considerável e por meio das produções textuais foi possível não só o aprendizado de habilidades de escrita, mas de habilidades socioemocionais. Houve alunos que assistiram o documentário sobre a vida de Anne com suas famílias em casa, pois disseram que não conseguiriam esperar a próxima aula para assistir ao episódio seguinte.

No dia da exposição, boa parte das famílias relatou que não conhecia a fundo a história. Emocionaram-se e encantaram-se ao verem as produções dos estudantes e das crianças nos campos. Disseram, ainda, o quão importante é tratar sobre temas com esse, que apesar de triste é necessário em nosso tempo. Por isso, fariam questão de comprar o diário de Anne para lerem em casa. A procura deste livro na biblioteca aumentou de forma acentuada.

Este projeto trouxe a memória da guerra, da violência e da intolerância sob o olhar de crianças e adolescentes, daquele e deste tempo. Mais uma vez, puderam mostrar que a arte também é resistência. Ainda é preciso resistir. Resistir às injustiças e aos preconceitos vigentes. A escola, neste projeto, expandiu o conhecimento de dentro de sala de aula e alcançou gerações. Mais do que transferir conhecimento, humanizou o ensino, fazendo todos, por alguns instantes, colocarem-se no lugar de cada minoria discriminada.

Fotos e anexos:



METODOLOGIA PRÁTICA NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Cristiane Freire de Oliveira

Professora da Educação Profissional e Tecnológica na área de Administração e Recursos Humanos, formada em Administração, Especialista em Gestão de Pessoas, atua como coordenadora de curso MTec em Administração.

Tatiane Tolentino de Assis

Professora da Educação Profissional e Tecnológica na área de Desenvolvimento de Sistemas, formada em computação aplicada (UNITAU), especialista em redes de computadores (UFLA) e mestranda no programa de Mestrado Profissional em Educação (UNITAU).

Número de estudantes envolvidos: 16

Ano/Série: 1ª série do ensino médio integrado ao curso técnico em Administração

Componente Curricular: Desenvolvimento das ações marketing e processos comerciais

Objetivo:

Propor uma metodologia de ensino prático no desenvolvimento das competências de modelo de negócios, plano de marketing e técnicas de negociação e venda.

Descrição do projeto:

Este projeto nasceu com o intuito de ser uma pesquisa-ação, aquela em que o processo visa transformar sua prática através da reflexão, planejamento e avaliação das práticas já realizadas.

A disciplina envolvida no projeto é uma disciplina que envolve conceitos sobre o desenvolvimento de modelo de negócios, plano de marketing e técnicas de negociação de vendas.

A disciplina é trabalhada com jovens ingressantes no ensino médio integrado ao ensino técnico em Administração, e estes jovens possuem idade que varia entre 14 e 15 anos, e desenvolver estas competências em estudantes tão jovens e sem vivência profissional é um desafio. Surge então a proposta de desenvolvimento destas competências de uma forma prática, trazendo os conteúdos para um contexto conhecido do estudante, em um campo de pesquisa de fácil acesso e com linguagem simples, no

caso um brechó.

O projeto consiste no desenvolvimento de um brechó, através do qual foi realizado um estudo de mercado, um plano de marketing desenvolvido e no momento das vendas, as técnicas de vendas foram aplicadas.

A estrutura do projeto contou com as seguintes etapas: 01- Etapa do planejamento - criação, pelos alunos, das ações do plano de marketing, ou seja, as ações do projeto;

02- Etapa de inauguração da loja – definição do evento de inauguração do brechó;

03- Etapa de vendas - aplicação das técnicas de negociação e de vendas das peças no brechó.

Materiais e métodos utilizados:

Para o desenvolvimento do projeto foi necessária uma pesquisa de campo, visitando brechós físicos e online, a fim de entender este modelo de negócio. Gil (2002) descreve a pesquisa de campo como uma pesquisa realizada pessoalmente, focada em uma comunidade e realizada por meio da observação das ações da comunidade estudada, que neste caso são brechós que atendem a região do município de Taubaté.

Semanalmente os grupos se reuniam, trabalhando em cada etapa do projeto, sempre com supervisão docente e desenvolviam, utilizando laboratórios de informática da unidade de ensino, para o desenvolvimento das etapas do projeto. Outros espaços físicos da unidade escolar também foram utilizados, como quadra para o desfile e sala para separação roupas.

As roupas para compor o brechó foram oriundas de doação e passaram por curadoria dos estudantes.

Atividades realizadas:

O projeto iniciou com a etapa do planejamento, em que os alunos receberam conceitos acerca do tema de desenvolvimento de plano de negócios, plano de marketing e técnicas de negociação e vendas. Após estes conceitos iniciaram a parte prática, foco do projeto, que busca através de prática o desenvolvimento de competência nos docentes, e nesta etapa realizaram pesquisas para entenderem sobre o assunto brechó, as diferenças entre brechó e bazar, realizaram pesquisa de campo em brechós e a partir das informações coletadas iniciaram o desenvolvimento do plano de marketing. A Figura 01 apresenta o plano de negócio desenvolvido pelos estudantes, com base na pesquisa de campo realizada.

Com o plano de negócios estabelecido, uma análise SWOT foi desenvolvida pelos estudantes, visando ao apontamento dos pontos fortes, fracos, das oportunidades e das fraquezas da empresa em desenvolvimento, uma vez que esta análise, de acordo com Costa Júnior et al. (2021), proporciona a exploração não somente do ambiente interno da empresa, mas também os agentes externos a ela. Os autores ainda afirmam que é uma das ferramentas de análise mais utilizada por ser fácil e funcional e intuitivas. A Figura 02 demonstra a análise SWOT desenvolvida pelos alunos.

O estudo sobre o público-alvo também foi realizado pelos estudantes durante o projeto de planejamento das ações, conforme apresenta a Figura 03.

Com o modelo de negócio e o plano de marketing desenvolvido os alunos iniciaram o desenvolvimento de cartazes de divulgação do brechó, visando à arrecadação de roupas. Um perfil em uma rede social também foi criado para a divulgação do projeto. A Figura 04 apresenta alguns cartazes e o perfil da rede social.

Com a divulgação do projeto, houve a arrecadação de roupas e o processo de curadoria foi realizado. Uma ação social também foi realizada entre os estudantes, na busca de arrecadar fundos para compra de araras para exposição das roupas do brechó.

Após o processo de curadoria, o evento de lançamento do brechó foi realizado, através de um desfile para toda a unidade escolar. Algumas peças foram selecionadas para o desfile, que contou com a participação de estudantes de outras turmas e cursos.

Com o evento de lançamento do brechó realizado, iniciaram-se as vendas, que ocorreu na unidade escolar.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O objetivo do projeto era o desenvolvimento de uma forma prática das competências do plano de curso, no caso desenvolvimento de plano de negócios, plano de marketing e técnicas de estratégias e vendas, porém o projeto proporcionou o desenvolvimento de outras competências inerentes a qualquer profissional, que são as competências socioemocionais. Foi possível com o projeto o trabalho em grupo, desenvolver a resiliência, pois adversidades como mudanças de calendário escolar ocorreram e dificultou o andamento do projeto, cumprimento de prazo e comunicação pessoal; Por intermédio do evento de lançamento, outras turmas

foram mobilizadas e o tema sustentabilidade e moda circular entrou em pauta nos corredores da escola.

Foi possível notar que o desenvolvimento prático teve mais efetividade do que uma aula expositiva sobre os assuntos acerca dos temas.

Fotos e anexos:

Figura 1- Plano de negócios desenvolvido pelos estudantes

INFORMAÇÕES	TROC*	MAMÃE COELHA*	ELSHADAY*	À MODA ANTIGA*
ATUAÇÃO	Loja Online*	Av. Shelom	Três Marias	Parque Paduan
PUBLICO-ALVO	70%mulheres, 30% infantil; 0% masculinas.	50% infantil; 50%adolescentes.	50% mulheres; 40% infantil; 10% masculinas.	50% homens; 50% mulheres
PONTOS FORTES	Venda por todo o país.	Boa localização; maior público-alvo.	Clientes fieis; sem concorrentes próximos.	Pouca concorrência; Ótimo publico alvo.
PONTOS FRACOS	Sem pré-visualização da peça: quantidade considerável de concorrentes	Público restrito; baixa visualização do local.	Público específicos (religiosos); Localização ruim.	Dificuldade da coleta de roupa; Não aberto ao público.
ESTRATÉGIAS UTILIZADAS	Anuncios online; promoções; garantias de autenticidade.	Participa de eventos infantil; patrocinaresta no Instagram; aparições na TV.	Vendas online; utilização das redes sociais para sorteio.	Desfile com as peças; boa exposição das roupas.

Figura 2 - Análise SWOT da empresa desenvolvida pelos estudantes



Figura 3 - Público-alvo do projeto

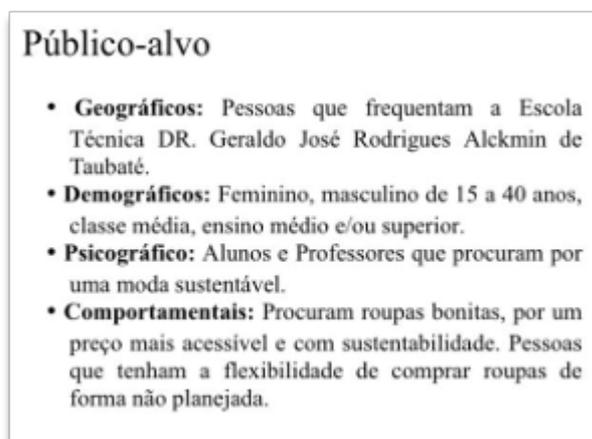


Figura 4 - Cartazes e rede social do projeto



Figura 5- Fotos do planejamento do projeto



Figura 6 - Fotos do Desfile de lançamento do evento



Referências:

COSTA JÚNIOR, João Florêncio da; BEZERRA, Diogo de Menezes Cortês; CABRAL, Eric Lucas dos Santos; MORENO, Rosângela Carmelita Pessoa; PIRES, Ahanna Kiaara Souza. **A Matriz SWOT e suas subdimensões: uma proposta de inovação conceitual.** Grupo de Pesquisa Metodologias em Ensino e Aprendizagem em Ciências, v. 10, 2021.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: [s.n.], 2002.

NADA SE CRIA TUDO SE TRANSFORMA : ELABORAÇÃO DE RECEITAS NO ENSINO DE BIOLOGIA

Daniela Maria de Siqueira Moreira Borges

Graduada em Ciências Biológicas pela UNITAU (2018), pós-graduada em Perícia e Auditoria Ambiental (2021) e mestranda em Educação pela UNITAU. Atuou em projetos de educação ambiental e monitoria acadêmica. Desde 2022, leciona ciências e biologia na rede pública e privada.

Valter José Cobo

Professor titular doutor na Universidade de Taubaté (UNITAU), com graduação pela UNIMEP, mestrado e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela UNESP. Atua nos programas de pós-graduação em Ciências Ambientais e Educação, com experiência em Zoologia de Invertebrados e biologia de crustáceos decápodos.

Número de estudantes envolvidos: 6

Ano/Série: 1º ano – Ensino Médio

Componente Curricular: Biologia

Objetivo:

O objetivo do projeto foi sensibilizar os alunos sobre a importância de uma alimentação saudável e equilibrada, relacionando os conceitos de vitaminas e prevenção de doenças como a obesidade, que está prevista nas habilidades curriculares.

Descrição do projeto:

O projeto envolveu aulas teóricas e práticas para sensibilizar os alunos sobre hábitos alimentares saudáveis e o papel das vitaminas no organismo. Utilizando receitas com ingredientes naturais e sustentáveis, o projeto apresentou alternativas de alimentação consciente e prática. No primeiro semestre, foi passado aos alunos um documentário chamado, “muito além do peso”, e os alunos ficaram chocados ao verem que as crianças do documentário não sabiam o que era uma cenoura ou uma berinjela, apenas marcas de salgadinhos e refrigerantes, mesmo com a logo censurada.

Então surgiu a ideia de elaborar receitas com alimentos que podem ser utilizados, como talos, PANCs e os alimentos convencionais para apresentar para os alunos do ensino fundamental II, 6º ao 9º ano, mas isso acabou indo além, sendo apresentado para toda a escola, com direito a um livro de receitas elaborado pelos alunos e folders para professores e alunos levarem embora.

Materiais e métodos utilizados:

Foram utilizados ingredientes naturais, como cenoura, água com gás, limão, laranja, brócolis, mandioquinha, e plantas alimentícias não convencionais (PANCs) para criar receitas sustentáveis. Além disso, foram confeccionados painéis com materiais recicláveis sobre as vitaminas, detalhando suas funções e impactos para a saúde.

Atividades realizadas:

Inicialmente, os alunos participaram de aulas teóricas sobre vitaminas e alimentação saudável, focando nas deficiências e nas consequências para a saúde, que estão previstas nas seguintes habilidades: EM13CNT301 - Compreender os processos de nutrição, metabolismo e a importância das vitaminas e minerais para a manutenção da saúde, desenvolvendo o senso crítico para escolhas alimentares conscientes., EM13CNT302 - Analisar hábitos alimentares e identificar os impactos na saúde e no bem-estar, considerando os nutrientes essenciais e suas funções no organismo, EM13CNT304 - Investigar e avaliar informações sobre alimentação saudável, prevenindo doenças relacionadas à nutrição inadequada, como a obesidade, e promovendo a saúde a partir de escolhas sustentáveis e conscientes. Em seguida, realizaram experimentos culinários, criando um refrigerante natural, bolinho de talo de brócolis, pão de mandioquinha e patês variados. A produção foi testada em uma aula prática antes da feira, onde ofereceram opções como chá de alfavaca, suco de casca de abacaxi e pães com patês para a comunidade escolar. Ao final, as alunas produziram um livro de receitas, distribuído entre colegas e professores.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto estimulou a sensibilização sobre escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis, promovendo uma abordagem prática sobre alimentação equilibrada. Ao apresentar na feira, as alunas compartilharam o conhecimento e incentivaram a comunidade escolar a refletir sobre hábitos de consumo mais conscientes, contribuindo para a prevenção de doenças e a valorização de práticas nutricionais adequadas.

Fotos e anexos:





O CORPO COMO LINGUAGEM – CORPOS QUE FALAM EM UMA SOCIEDADE DE RELAÇÕES EFÊMERAS

Vânia de Moraes

Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Realizou Pós-doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), desenvolvendo pesquisas na área de Design e Arte. Tem ampla experiência como Professora Efetiva no Departamento de Comunicação Social da UNITAU, com atuação nas áreas de Arte e Design, Linguagem e Cultura e Metodologia da Pesquisa. Atualmente, integra o corpo docente do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté (UNITAU) e do Mestrado Profissional em Artes PROFARTES na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Ceci Gomes Bezerra Neta

Graduada em Letras - Língua espanhola e suas respectivas Literaturas - UFRN, pós-graduada em Literatura e Ensino - IFRN, mestranda em ensino de Artes - Profartes/ UFRN, com linha de pesquisa em artes cênicas, professora de Língua espanhola e arte na rede estadual de ensino - SEEC/RN, desde 2014; pesquisadora no grupo GEPEPF e membro do Comitê Territorial de Educação Integral do RN - pólo Caicó. Interesse: Educação antirracista, Direitos Humanos, diversidades, inclusão e pedagogias decoloniais.

Número de estudantes envolvidos: 23

Ano/Série: 2024/1ª Série A

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

Promover o autoconhecimento e a empatia através da percepção e mediação de suas emoções por meio de dinâmicas com o auxílio de tecnologias digitais.

Descrição do projeto:

Este trabalho relata um projeto desenvolvido com os alunos da primeira série do ensino médio, na Escola em Tempo Integral José Augusto, na cidade de Caicó-RN, com o objetivo de desenvolver o autoconhecimento e promover a empatia por meio da linguagem corporal nas artes.

A arte da expressão vai além das palavras; ela se manifesta através do corpo, revelando emoções, histórias e reflexões profundas. A sequência didática aqui proposta teve como objetivo principal o de explorar as múltiplas formas de expressão por meio da linguagem corporal na arte, proporcionando aos alunos não apenas o reconhecimento de suas próprias emoções, mas também a habilidade de interpretar e compreender as emoções do outro.

Ao mergulhar na história do corpo na arte, desde

suas representações na Grécia Antiga até seu papel contemporâneo na performance e na Body Art, pretendeu-se desconstruir estereótipos e demonstrar como diferentes culturas utilizaram o corpo como um meio poderoso de expressão ao longo dos séculos.

Os materiais didáticos selecionados para esta sequência tiveram como objetivos principais explorar diversas manifestações artísticas e culturais como ferramentas para o desenvolvimento da expressão corporal e reflexão crítica dos alunos. Cada recurso foi escolhido com base em seu potencial para ampliar a compreensão sobre temas que vão desde a transformação dos ideais de beleza ao longo da história, até a construção identitária e a representatividade cultural.

Materiais e métodos utilizados:

1. Gênero: Editorial (Artigo "De Míron à Anitta: transformações dos ideais de beleza no Ocidente")

Objetivo: Promover a reflexão sobre a evolução dos padrões de beleza na arte e na sociedade, estimulando questionamentos sobre o papel da arte na representação e na transformação dos valores culturais ao longo do tempo. Os alunos serão incentivados a considerar se a arte imita a sociedade ou se tem o poder de influenciá-la.

2. Gênero: Curta-metragem ("Ancestralidade")

Objetivo: Explorar a construção identitária a partir das memórias coletivas e do contexto histórico local, utilizando o curta-metragem como ponto de partida para reflexões sobre as influências da ancestralidade na formação da identidade pessoal. Os alunos serão encorajados a criar autorretratos que reflitam suas próprias identidades e conexões com suas origens.

3. Gênero: Curta-metragem ("Congado: A festa que dura o ano inteiro")

Objetivo: Desconstruir estereótipos e promover a compreensão da representatividade cultural e religiosa das irmandades dos negros do Rosário no Brasil. O vídeo será utilizado para explorar o sincretismo religioso e a importância da visibilidade e representação de corpos marginalizados na sociedade contemporânea.

4. Gênero: Música ("Construção" - Chico Buarque) e análise de telas de Edvard Munch e Tarsila do Amaral

Objetivo: Estimular a expressão corporal por meio da análise de elementos expressionistas na música e nas obras de arte. A letra intensa e carregada de emoções da música "Construção" foi utilizada para explorar como a arte pode transmitir angústia e crítica social, enquanto as telas de Munch e Tarsila serviram como exemplos visuais para discutir temas contemporâneos como medo, angústia e alienação.

5. Gênero: Música ("Força Estranha" – Gal Costa)

Objetivo: Proporcionar aos alunos uma compreensão mais profunda da música brasileira, cultura e expressão artística, enquanto estimula reflexões sobre identidade, estranheza e emoções humanas universais.

Atividades realizadas:

Além dos conteúdos teóricos mencionados anteriormente, o desenvolvimento do projeto também contará com atividades práticas por meio do uso das tecnologias digitais, com o objetivo de compreender as emoções através de seus próprios corpos, bem como de seus colegas.

A) Foram selecionadas 5 indicações com recursos tecnológicos para discutir acerca da linguagem corporal;

1ª INDICAÇÃO:

Gênero: Editorial

Título: De Míron à Anitta: transformações dos ideais de beleza no Ocidente

Ano: 2020

Autor: Beta Germano

Link de acesso: <https://www.artequaeacontece.com.br/de-miron-a-anitta-transformacoes-dos-ideais-de-beleza-no-ocidente/>

Resumo: O texto discute como os padrões de beleza mudaram ao longo da História da Arte e Humanidade. Desde o clássico e matemático até os dias atuais, quando algumas regras opressivas são eliminadas.

Sugestões para trabalhar em sala de aula:

A indicação do artigo acima, tem como objetivo principal, a reflexão acerca da importância da imagem do corpo nas artes e como esta imagem mudou no decorrer dos anos, bem como o papel da Arte na sociedade. Podendo levantar questionamentos como: a Arte imita a sociedade, mas a sociedade se transforma através da arte? Somos corpos que falamos ou deixamos que outros corpos falem por nós? Há uma ditadura da beleza na atualidade?

2ª INDICAÇÃO:

Gênero: Curta-metragem

Título: Ancestralidade

Ano: 2021

Link: https://www.youtube.com/watch?v=XKC6_J1HTk0

Produção: Cáritas Brasileira Regional Nordeste 3

Resumo: o curta discute acerca da nossa construção identitária, relacionando-a com a história, o lugar e as memórias coletivas que fazem ser quem somos; pensando em identidade a partir de uma pessoa, ou grupo, sendo de suma importância na promoção do autoconhecimento dos alunos. Observando a história local, sua construção sociocultural, refletindo sobre quem sou eu a partir do lugar onde vivo. Como essa ancestralidade contribui para as imagens que reproduzimos?

Sugestões para trabalhar em sala de aula:

Partindo desde curta-metragem, o professor poderá indicar a construção de um autorretrato, no qual os alunos observarão o lugar onde vivem, as pessoas que os cercam e quais imagens eles passam partindo das reflexões de: quem sou eu? O que eu gosto? O que eu não gosto? Quais as tradições da minha família? Do meu lugar? Como eu me vejo? O que faz as pessoas lembrarem de mim? Quais os meus valores, minhas crenças e superstições? Quais características físicas marcam a minha imagem?

3ª INDICAÇÃO

Gênero: curta-metragem

Título: Congado: A festa que dura o ano inteiro | FESTAS BRASILEIRAS | HISTORY

Ano: 2022

Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=7oAS3bBn2I0>

Resumo: o curta intitulado "A festa que dura o ano inteiro / Festas brasileiras / History", apresenta um resumo sobre a representatividade das irmandades dos negros do Rosário no Brasil, um festejo que homenageiam tanto as ancestralidades africanas, como alguns santos brasileiros, como Nossa Senhora do Rosário, Santa Efigênia e São Benedito, comprovando esse sincretismo religioso que vai além das tradições católicas, representando as cerimônias de coroação de reis e rainhas na África. A apresentação deste vídeo aos alunos tem como objetivo a compreensão da performance dos homens negros do Rosário na cidade de Caicó-RN.

Sugestões para trabalhar em sala de aula:

O vídeo apresentado com o objetivo da desconstrução de estereótipos acerca da Irmandade dos Negros do Rosário, bem como a percepção do sincretismo religioso em rituais católicos na cidade de Caicó-RN, pode ser apresentado juntamente a uma aula expositiva sobre a história e a representatividade da irmandade dos Negros do Rosário no Brasil. Esta atividade possibilita

a reflexão acerca da importância da representatividade de corpos marginalizados na sociedade e como a invisibilidade impacta negativamente o contexto social destas pessoas. Após reflexão, através do aplicativo CANVA, os alunos produzirão cartazes defendendo a importância da representatividade de corpos negros nas artes e nas instituições.

4ª INDICAÇÃO:

Gênero: Música – MPB, tela “O grito – Edvard Munch” e “Os operários – Tarsila do Amaral

Título: Construção

Artista: Chico Buarque de Holanda

Ano: 1971

Álbum: Construção

Link da música: https://www.youtube.com/watch?v=suia_i5dEZc

Duração: 4 min.

Letra da música:

Amou daquela vez como se fosse a última
Beijou sua mulher como se fosse a última
E cada filho seu como se fosse o único
E atravessou a rua com seu passo tímido
Subiu a construção como se fosse máquina
Ergueu no patamar quatro paredes sólidas
Tijolo com tijolo num desenho mágico
Seus olhos embotados de cimento e lágrima
Sentou pra descansar como se fosse sábado
Comeu feijão com arroz como se fosse um príncipe
Bebeu e soluçou como se fosse um naufrago
Dançou e gargalhou como se ouvisse música
E tropeçou no céu como se fosse um bêbado
E flutuou no ar como se fosse um pássaro
E se acabou no chão feito um pacote flácido
Agonizou no meio do passeio público
Morreu na contramão atrapalhando o tráfego
como se fosse o último

(Beijou sua mulher) como se fosse a única
(E cada filho seu) como se fosse o pródigo
E atravessou a rua com seu passo bêbado
Subiu a construção como se fosse sólido
Ergueu no patamar quatro paredes mágicas
Tijolo com tijolo num desenho lógico
Seus olhos embotados de cimento e tráfego
Sentou pra descansar como se fosse um príncipe
Comeu feijão com arroz como se fosse o máximo
Bebeu e soluçou como se fosse máquina
Dançou e gargalhou como se fosse o próximo
E tropeçou no céu como se ouvisse música
E flutuou no ar como se fosse sábado
E se acabou no chão feito um pacote tímido
Agonizou no meio do passeio naufrago
Morreu na contramão atrapalhando o público
Amou daquela vez como se fosse máquina
Beijou sua mulher como se fosse lógico

Ergueu no patamar quatro paredes flácidas
Sentou pra descansar como se fosse um pássaro
E flutuou no ar como se fosse um príncipe
E se acabou no chão feito um pacote bêbado
Morreu na contramão atrapalhando o sábado
Por esse pão pra comer, por esse chão pra dormir
A certidão pra nascer e a concessão pra sorrir
Por me deixar respirar, por me deixar existir
Deus lhe pague
Pela cachaça de graça que a gente tem que engolir
Pela fumaça, desgraça que a gente tem que tossir
Pelos andaimes pingentes que a gente tem que cair
Deus lhe pague
Pela mulher carpinteira pra nos louvar e cuspir
E pelas moscas bicheiras a nos beijar e cobrir
E pela paz derradeira que enfim vai nos redimir
Deus lhe pague

Resumo: A letra da música "Construção" de Chico Buarque de Holanda apresenta diversas características expressionistas que refletem a angústia, o absurdo e a crítica social, características fundamentais desse movimento artístico. Vamos analisar algumas delas: uso de Imagens Fortes e Surreais: Desde o início da música, somos confrontados com imagens poderosas e surrealistas, como "Amou daquela vez como se fosse a última / Beijou sua mulher como se fosse a última / E cada filho seu como se fosse o único". Essas imagens intensas e carregadas de emoção evocam uma sensação de drama e exagero típica do expressionismo, movimento artísticos escolhido na sequência didática para se trabalhar a expressão corporal das emoções em performances teatrais. A análise das telas de Edvard Munch e de Tarsila do Amaral, respectivamente intituladas de "O Grito" e "Os operários", fazem-nos refletir acerca das problemáticas contemporâneas, que envolvem a exploração no mercado de trabalho, o medo, a angústia e a solidão.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Este projeto proporcionou uma série de resultados significativos para os alunos e toda a comunidade escolar, abrangendo tanto o desenvolvimento de habilidades críticas quanto a exploração de diferentes formas de expressão artística e cultural, tais como: a ampliação do repertório cultural, através da exposição à variedade de manifestações artísticas; a reflexão crítica sobre temas sociais e culturais, pois cada recurso teve como objetivo o estímulo à reflexão crítica sobre questões sociais e culturais contemporâneas e históricas; o desenvolvimento da expressão corporal através da análise de elementos expressionistas, permitindo que os alunos explorassem emoções de maneira não verbal; o fortalecimento da identidade pessoal e cultural, através da discussão sobre temas como ancestralidade e identidade pessoal, resultando na promoção da autorreflexão e o reconhecimento da

importância das próprias raízes culturais; o combate a estereótipos e promoção da diversidade, através da discussão sobre representatividade cultural que contribuem com a desconstruir estereótipos e com a promoção de uma visão mais inclusiva e respeitosa das diferentes identidades culturais presentes na sociedade; o estímulo à criatividade e à expressão artística através da criação de autorretratos e por último, através da aplicação prática de conhecimento com o auxílio de recursos tecnológicos, como o uso de aplicativos, os alunos aplicaram conhecimento de forma prática e criativa, consolidando aprendizados e fortalecendo habilidades digitais. Em suma, essa sequência didática não apenas enriquece o aprendizado dos alunos sobre arte e cultura, mas também os capacita a pensar criticamente, se expressar artisticamente e valorizar a diversidade cultural em suas próprias vidas e na sociedade em geral.

Referências:

BODY Art. In: **ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira**. São Paulo: Itaú Cultural, 2024. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo3177/body-art>. Acesso em: 06 de julho de 2024. Verbetes da Enciclopédia.

GOMBRICH, Ernest Hans. **A história da Arte**. Rio de Janeiro: LCT, 2009.

MARTINS, Leda Maria. **Performances do tempo espiralar: poéticas do corpo-tela**. Rio de Janeiro: Cobogó, 2021.

SANTAELLA, Lucia. **Corpo e Comunicação: sintoma da cultura**. São Paulo: Paulus, 2004.

O EMOCIONÔMETRO COMO ESTRATÉGIA PARA TRABALHAR AS EMOÇÕES COM CRIANÇAS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Linda Gabriele Marcondes

É professora de rede pública atualmente, psicopedagoga e aluna do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté. Email: lindagabriele.pedagogia@gmail.com

Cesar Augusto Eugenio

Doutor em Educação, é professor permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté e, nesta instituição, está diretor do Departamento de Pedagogia. Email: cesar.aeugenio@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 26

Ano/Série: 4º ano

Componente Curricular: Ética e Projeto de Vida

Objetivo:

O objetivo deste relato é mostrar como o emocionômetro pode auxiliar as crianças a se expressarem, aproximarem-se, e assim, desenvolverem as atividades num clima favorável de calma e tranquilidade, favorecendo os processos de ensino e aprendizagem e, ainda, fortalecer a inteligência emocional.

Descrição do projeto:

Ensinar a criança a reconhecer, identificar, medir e regular seus sentimentos e emoções é fundamental para o desenvolvimento das habilidades socioemocionais, o que irá ter efeitos positivos no enfrentamento dos conflitos do dia a dia dentro e fora na sala de aula.

Este relato de experiência trata-se do uso do emocionômetro em uma escola da rede pública da região Metropolitana do Vale do Paraíba paulista em uma turma do quarto ano do Ensino Fundamental. A motivação e justificativa para realização do projeto foi a percepção da docente de evidências de situações de conflito pessoal e coletivo resultando em indisciplina e falta de interesse pelo conteúdo desenvolvido em sala.

No livro *Inteligência Emocional*, de Daniel Goleman, o autor descreve a necessidade de atentarmos para “IE” Inteligência Emocional, já que as nossas emoções alteram completamente nosso desenvolvimento e

crescimento profissional. Segundo Goleman (2012), A Inteligência Emocional é a capacidade inter e intrapessoal que possibilita o desenvolvimento de negociação, empatia. A Inteligência Emocional é a capacidade de perceber, dar nome e administrar as emoções para alcançar objetivos e se relacionar virtuosamente com as pessoas.

Também a partir do ano de 2020, as novas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular - BNCC incluem nos currículos educacionais, de todas as escolas do Brasil, as competências socioemocionais, as quais estimulam o aluno a desenvolver inteligência emocional, aprendendo a administrar suas próprias emoções e sentimentos, o que pode auxiliar os alunos a alcançarem sucesso.

A Educação Emocional aparece no ambiente escolar como um instrumento capaz de modificar comportamentos, por meio do qual os alunos aprendem pela prática e pelo treino, regulando, assim, as suas emoções (Andrade, Andrade e Leal, 2019; Possebon e Possebon, 2020), o que contribui para as relações inter pessoal na sala de aula.

A Educação Emocional no âmbito escolar tem uma finalidade, antes de tudo, preventiva e almeja que o aluno desenvolva habilidades que auxiliem na identificação e no controle das emoções. Crianças que têm esse preparo são mais saudáveis e exibem um bom desempenho acadêmico e melhor relacionamento com outras pessoas, têm menos problemas de conduta e são menos tendentes à violência (Mendes, 2016; Pérez e Filella, 2019; Mira-Galvañ e Gilar-Corbi, 2020; Strahan e Poteat, 2020). Sendo assim a educação emocional é importante para evitar indisciplina e conflitos em sala de aula, utilizando o emocionômetro como forma de expressarem suas emoções diariamente.

Materiais e métodos utilizados:

Quando o professor utiliza a ludicidade, aqui entendida como a utilização de elementos lúdicos, como jogos, brincadeiras, atividades recreativas e desafios, no processo de ensino-aprendizagem, possibilita que o aluno modifique sua visão a partir de novas experiências que favorecem na constituição de uma visão de mundo mais reflexiva e potencializada; por isso, a importância de trazer dinâmicas e rodas de conversa em sala de aula.

1ª Etapa: Explicação sobre as emoções a partir de roda de conversas dinâmicas e atividades;

2ª Etapa: Confeção de um cartaz com emojis e nomes dos alunos;

3ª Etapa: Perguntas para os alunos todos os dias qual a emoção predominante do dia.

4ª Etapa: Realização de roda de conversa uma vez por semana e dinâmicas.

Essa prática estendeu-se durante 13 semanas.

Atividades realizadas:

A atividade consiste na realização de um termômetro das emoções, ou seja, um emocionômetro com os alunos. Antes de começar, é explicado para as crianças sobre as emoções a partir de roda de conversa, dinâmicas e atividades. Em seguida, em uma parede da sala de aula, é pendurado um cartaz com os emojis e nomes dos alunos, de forma que a professora possa colocar um "X" na emoção com a qual o aluno mais se identifica naquele dia. É perguntado todos os dias para as crianças, de preferência no final do dia, qual a emoção predominante no dia; dessa forma, podemos rastrear como ela se sentiu durante a semana e em quais situações cada emoção foi sentida. Além do emocionômetro, fazemos uma vez por semana uma roda de conversa e dinâmicas sobre como se autorregular. Essa prática se estendeu durante 13 semanas.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Teve como resultado as crianças ficarem mais calmas no final do ano letivo, reconhecendo suas emoções e o que deveria ser feito quando ficassem muito nervosas. Sabe-se que a emoção é um componente inerente ao pensamento, à ação, à motivação, à comunicação e que, por meio da ação, torna-se fundamental para uma aprendizagem relevante, ponderando que estudantes e professores necessitam estar envolvidos no processo educativo para que este seja atraente e bem-sucedido.

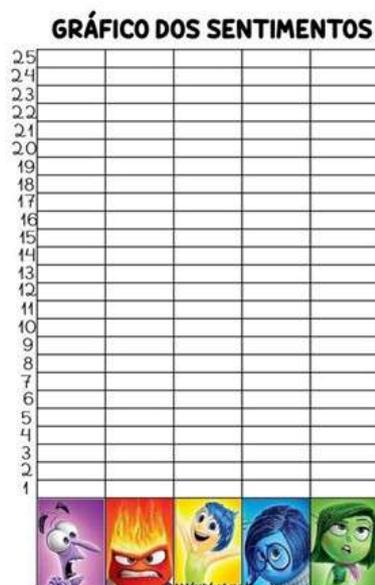
Levar em conta as emoções no processo educativo é criar um desenvolvimento humano, que não se atenta exclusivamente para notas, mas que coloca o indivíduo no centro da discussão em toda a sua importância e sentimentalidade (Mendes, 2016; Pérez e Filella, 2019).

Observou-se uma melhora nas relações interpessoais e na expressão de seus sentimentos, o que vem ao encontro dos estudos teóricos, evidenciando que trabalhar as emoções em sala de aula desenvolve as competências sociais e emocionais dos alunos

dentro e fora da escola, bem como a capacidade de aprender (Goleman, 2012). Lidar com a raiva e frustração, desenvolvendo empatia, senso de humor e maior disposição para aprender são desenvolvidos pelo trabalho com o emocionômetro.

É necessário valorizar as emoções e os sentimentos dos alunos, sempre buscando estratégias para evitar situações conflituosas em sala de aula e auxiliar no desenvolvimento da inteligência emocional dos alunos, possibilitando criar um ambiente de aprendizagem calmo e tranquilo.

Fotos e anexos:



Referências:

ANDRADE, Graciele; ANDRADE, Graciela Coelho de; LEAL, Ana Lúcia. Educação emocional no ensino infantil: uma perspectiva a partir do lúdico no teatro do oprimido de Augusto Boal. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 12, n. 1, p. 297-316, jan./abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**, 2018.

FURLAN, Natália Pozzan; DELLA MÉA, Cristina Pilla. Percepção de professores sobre um programa de educação emocional: um estudo qualitativo. **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, e290001, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290001>

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência emocional: A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

MEDEIROS, Karilene Ádria Silva de; MOURA, Karidja Kalliany Carlos de Freitas. Contribuições da educação emocional para o desenvolvimento do estudante. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais, v. 6, n. 6, p. 34842-34849, jun. 2020.

MENDES, Aline Rocha. **Educação emocional na escola: uma proposta possível**. 2016. 145 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/8082> Acesso em: 16 set. 2020.

MIRA-GALVAÑ, María-José; GILAR-CORBI, Raquel. Design, Implementation and Evaluation of an Emotional Education Program: Effects on Academic Performance. **Frontiers in Psychology**, Pully, v. 11, n. 1100, p. 1-9, mai. 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01100>

PÉREZ, Núria; FILELLA, Gemma. Educação emocional para o desenvolvimento de competências emocionais em crianças e adolescentes. **Praxis & Saber** [online], Tunja, v. 10, n. 24, p. 23-44, 2019. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.8941>

POSSEBON, Elisa Pereira Gonsalves; POSSEBON, Fabricio. Descobrir o afeto: uma proposta de educação emocional na escola. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 35, n. 110, p. 163-186, jan./abr. 2020.

STRAHAN, David B.; POTEAT, Beth. Middle level students' perceptions of their social and emotional learning: An exploratory study. **Research in Middle Level Education - RMLE Online**, [S.l.], v. 43, n. 5, p. 1-15, 2020. <http://dx.doi.org/10.1080/19404476.2020.1747139>

O INSTAGRAM NA APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA: explorando as emoções, interatividade e práticas comunicativas

Robson de Macêdo Cunha

Professor do departamento de Letras, na Universidade Estadual do Maranhão – UEMA; Mestrando de Linguística Aplicada, na Universidade de Taubaté – UNITAU. E-mail: robsonmacedocunha@gmail.com

Liliane Rodrigues Araujo

Estudante do curso de Licenciatura em Letras: Língua Portuguesa, Língua Inglesa e suas Literaturas, na Universidade Estadual do Maranhão – UEMA. E-mail: liliane.r.araujoo@gmail.com

Número de estudantes envolvidos: 30

Ano/Série: 4º período do curso superior em Letras

Componente Curricular: Língua Inglesa

Objetivo:

Geral: Analisar a eficácia do Instagram como uma ferramenta educacional para o ensino da língua inglesa, focando na promoção das emoções, da interatividade e das práticas comunicativas entre os estudantes.

Específicos: (i) investigar como as expressões emocionais compartilhadas no Instagram podem impactar a motivação e o engajamento dos estudantes no aprendizado da língua inglesa; (ii) identificar estratégias que incentivem a interação entre os estudantes, utilizando recursos como comentários, enquetes e stories para fomentar um ambiente colaborativo; (iii) implementar atividades que integrem o uso do Instagram ao currículo de língua inglesa, visando práticas das habilidades de escrita, leitura e fala dos estudantes por meio de situações autênticas de comunicação.

Descrição do projeto:

Este trabalho apresenta um relato de experiência em andamento sobre o uso do Instagram na aprendizagem de língua inglesa, com foco nos estudantes de graduação do curso de Letras – Língua Portuguesa, Língua Inglesa e suas Literaturas, de uma instituição pública no Maranhão.

Nos últimos anos, as redes sociais têm se tornado uma ferramenta fundamental no processo de ensino e aprendizagem (Martins, 2020; Moura e Martins, 2022). E o Instagram, rede social, em particular, destaca-se por sua capacidade de engajar usuários de forma visual e interativa (Araujo, 2020; Reche, 2023). Com isso, projeto propõe investigar: como o uso do Instagram pode potencializar a aprendizagem da língua inglesa, explorando suas funcionalidades para uma promoção da expressão emocional, a interatividade entre os estudantes e das práticas comunicativas que vão além da sala de aula tradicional.

A escolha do Instagram como objeto de estudo se justifica pela sua popularidade entre os jovens e seu potencial de criar um espaço de aprendizagem dinâmico e envolvente (Silva, Castro Filho e Freire, 2018). Ao integrar emoções, interatividade e comunicação, este projeto não apenas busca modernizar o ensino da língua inglesa, mas também traz um ambiente onde os estudantes se sintam motivados e conectados. A pesquisa também contribui para o desenvolvimento de metodologias inovadoras que podem ser aplicadas em contextos educacionais, ampliando as possibilidades de aprendizagem e engajamento dos estudantes na era digital.

Fundamentação teórica:

A evolução das tecnologias digitais tem transformado profundamente a maneira como nos comunicamos e aprendemos. Desde os primórdios da humanidade, a comunicação sempre foi uma necessidade fundamental, mas os meios e métodos utilizados para esse fim mudaram drasticamente ao longo do tempo. Hoje, vivemos em uma era onde as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) desempenham um papel central em nossas vidas, influenciando não apenas a comunicação pessoal, mas também os processos educacionais. Como diz Reche (2023):

Desde que o mundo é mundo, o ser humano sente a necessidade de se relacionar e se comunicar uns com outros. Ao falar de comunicação nos dias de hoje, é fácil perceber mudanças de como as pessoas se comunicam e por quais meios isso é feito. É possível estabelecer relações entre comunicação e inúmeros fatores, mas questões pertinentes à educação, comunicação e tecnologias têm sido cada vez mais levantadas e discutidas por especialistas em todos os cantos do globo (Reche, 2023, p. 13).

Com isso, entende-se que a comunicação é uma necessidade humana fundamental que evoluiu significativamente com o avanço das tecnologias digitais. A comunicação e os meios que utilizamos para isso são muito diferentes do passado. E a educação, em particular, tem sido profundamente impactada por essas mudanças, com as TDICs desempenhando um papel crucial na transformação das práticas de ensino e aprendizagem, Martins (2020) corrobora com isso dizendo que:

Como as atuais práticas sociais de linguagem estão sendo mediadas pelas TDIC por meio de aparelhos como smartphones, tablets, notebooks e concretizadas através do uso do e-mail e redes sociais, as formas de pensar e agir na sociedade e o ensino-aprendizagem têm sido modificados. Com o avanço da tecnologia, diversas ferramentas têm sido criadas, contribuindo para um processo de ensino-aprendizagem mais consistente, colaborativo e democratizado (Martins, 2020, p. 322).

As TDIC não apenas mudaram a maneira como nos comunicamos, mas também como aprendemos e essas ferramentas mencionada por Martins (2020) juntamente com as plataformas de redes sociais, têm facilitado um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e acessível. Essas tecnologias permitem que o conhecimento seja compartilhado e construído de maneira mais dinâmica e interativa, promovendo um ensino-aprendizagem mais eficaz e inclusivo.

Uma vez que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) foi introduzido em ambientes escolares/contextos de ensino abrindo caminhos para que os professores se apropriassem dessa novidade, uma aula pode ser realizada mediante um toque, ou ainda, a partir de novos formatos que surgem por meio das tecnologias digitais, de maneira síncrona ou assíncrona (Moura; Martins, 2022, p. 2).

A presença constante das tecnologias digitais em nossas vidas diárias tem facilitado a integração dessas ferramentas no ambiente educacional. Professores e estudantes agora podem se beneficiar de aulas que utilizam dispositivos móveis e plataformas digitais, permitindo uma aprendizagem que pode ocorrer a qualquer momento e em qualquer lugar. Essa flexibilidade é essencial para atender às necessidades de uma sociedade cada vez mais conectada e em constante mudança.

Com a introdução das TDIC em ambientes educacionais, novas oportunidades surgiram para docentes e discentes. E com a aprendizagem móvel ou mobile learning (daqui em diante AM ou ML), por exemplo, destaca-se como uma abordagem inovadora que utiliza dispositivos portáteis para permitir que os alunos aprendam de forma autônoma e flexível, em qualquer lugar e a qualquer momento.

É nesse contexto que as tecnologias móveis despertam o interesse de ensinantes, aprendentes e demais interessados em busca de desenvolvimento e aprimoramento na língua inglesa. A aprendizagem móvel (AM) ou mobile learning (ML) inclui o uso de qualquer tecnologia portátil e conectada de modo a oportunizar a construção do conhecimento de qualquer lugar e a qualquer tempo, de modo autônomo, sendo alguns exemplos de AM os celulares, tablets, relógios inteligentes ou smartwatches e, em breve, os óculos inteligentes mais leves (Araujo, 2020, p. 2).

A AM tem se destacado como uma abordagem inovadora para o ensino de línguas, especialmente o inglês, essa modalidade de aprendizagem permite que os estudantes pratiquem e aprimorem suas habilidades linguísticas em qualquer lugar e a qualquer momento, tornando o processo de aprendizagem mais contínuo e integrado ao cotidiano. Sobre essa plataforma, Silva e Moreira (2023) destacam que:

O Instagram pode ser uma ferramenta útil no aprendizado de língua inglesa na área de licenciatura, devido aos diversos conteúdos em inglês, bem como, disponibilidades de recursos como reels, feed, stories, entre outros. Essa imersão no idioma é crucial para o aprendizado de línguas estrangeiras, pois ajuda a desenvolver habilidades de audição e leitura, além de fornecer exemplos autênticos do uso do idioma em situações da vida real (Silva; Moreira, 2023, p. 5).

Entre as diversas plataformas digitais, o Instagram tem se mostrado essa ferramenta valiosa para o aprendizado de línguas. Com uma vasta gama de conteúdos em inglês e recursos interativos, o Instagram oferece aos alunos oportunidades de imersão no idioma. Essa exposição constante a língua, no caso do inglês autêntico, ajuda a desenvolver habilidades de audição e leitura, proporcionando um aprendizado mais contextualizado e relevante. No entanto, é importante lembrar que o sucesso no uso das redes

sociais para o ensino de línguas depende da maneira como essas ferramentas são utilizadas. As redes sociais, por si só, não garantem uma melhoria no aprendizado; é o uso pedagógico e estratégico dessas plataformas que faz a diferença, mesmo com o grande número de usuários.

o Instagram atualmente está entre as seis plataformas mais usadas do mundo em número de usuários ativos e vem disponibilizando ferramentas diversas para interação com seus usuários, como postagens, curtidas, comentários, transmissões ao vivo e publicações em formato de stories (Martins, 2020, p. 326).

A popularidade do Instagram e suas diversas ferramentas de interação tornam a plataforma um ambiente propício e atraente para o ensino: a ampla gama de conteúdos e a possibilidades de interação que podem ser exploradas para fins educacionais. As funcionalidades como postagens, curtidas, comentários e transmissões ao vivo permitem uma comunicação dinâmica são essenciais para o aprendizado de uma nova língua de forma mais atrativa.

No que diz respeito às ferramentas do Instagram, por exemplo, a plataforma pode ser explorada em quatro níveis: story (publicação em formato de histórias), feed (mural de notícia), live (transmissão ao vivo) e IGTV (Instagram TV). O story é uma ferramenta que permite gravar vídeos [...], tirar foto e adicionar textos em diversas fontes e cores, sendo geralmente usada para compartilhar o dia a dia. A ideia é contar histórias: o que fez no dia, onde estava, como em um diário. Também possui ferramentas de interação como a enquete, caixa de perguntas, envio de DM (direct message), e o quiz-teste, que ao ser respondido indica a opção correta (Moura; Martins, 2022, p. 8).

As ferramentas do Instagram podem ser utilizadas de maneira criativa para promover o aprendizado de línguas. Por exemplo, os stories podem ser usados para criar diários visuais em inglês, enquanto as lives podem servir como sessões interativas de perguntas e respostas. Essas ferramentas permitem que os estudantes pratiquem o idioma de maneira prática e envolvente.

Como Martins (2022, p. 322) destaca que: “apesar do Instagram ser uma plataforma popular de rede social com potencial MALL (Mobile-Assisted Language Learning), poucos são os projetos e estudos que focam

o processo de aprendizagem de línguas em ambientes fora de um contexto não-formal de ensino por meio desta rede social”. E embora a rede social tenha um grande potencial para o aprendizado assistido por MALL, ainda há uma lacuna significativa na pesquisa e nos projetos que exploram essa plataforma em contextos de ensino não-formal.

Isso destaca a necessidade de mais estudos e iniciativas que aproveitem as capacidades do Instagram para a educação, especialmente no ensino de línguas, para maximizar seu impacto educacional. Leffa (2016) e Rojo (2012) já alertava que: “não são as redes sociais, sozinhas, que melhoram o ensino de línguas, mas o uso que fazemos dela” (Leffa, 2016, p. 153; Rojo, 2012, p. 27). É importante lembrar que o sucesso no uso das redes sociais para o ensino de línguas depende da maneira como essas ferramentas são utilizadas.

As linguagens emergentes nas tecnologias de informação e comunicação digitais têm como principal característica a multiplicidade de semioses marcada pela presença de imagens estáticas e em movimento, linguagem verbal e não-verbal, sons e animações variadas (Aragão; Dias, 2014, p. 386).

Essa multiplicidade de semioses oferece oportunidades únicas para o ensino de línguas, permitindo que os estudantes interajam com o conteúdo de maneiras diversas e multimodais. A integração dessas linguagens emergentes pode enriquecer o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico e “trazer esse conteúdo para dentro da sala é aula é algo bastante válido, uma vez que a maioria dos alunos possui conta no aplicativo e dominam o uso dos recursos” (Reche, 2023, p. 28). Assim, ao incorporar o uso do Instagram nas aulas de inglês pode ser extremamente benéfico, considerando que muitos discentes já estão familiarizados com a plataforma.

Materiais e métodos utilizados:

Para explorar a eficácia do Instagram na aprendizagem da língua inglesa, este estudo em andamento traz uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos. O foco está em como a plataforma pode promover a expressão emocional, a interatividade e as práticas comunicativas entre os estudantes do curso de um curso de licenciatura.

Os participantes deste estudo são estudantes do curso de Letras: de habilitação em Língua Portuguesa, Língua Inglesa e suas Literaturas, de uma universidade

LEFFA, Wilson. Redes sociais: ensinando línguas como antigamente. In: ARAÚJO, J.; LEFFA, V. (orgs.) **Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender?** São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

MARTINS, Suellen. Dinamizando o ensino de inglês em tempos de pandemia: experiência do ensino através do Instagram de um projeto de extensão. In: Fólio: **Revista de Letras - Vertentes & Interfaces II: Estudos Linguístico e Aplicados**, vol. 12, n. 2, Vitória da Conquista, jul./dez. 2020.

MOURA, Edielle; MARTINS, Suellen. Emoções no ensino e aprendizagem de língua inglesa na rede social instagram. In: **Uniletras**, Ponta Grossa, v. 44, p. 1-21, e-19504, 2022.

RECHE, Daniele. **Instagram e suas ferramentas como suporte para atividades comunicativas no ensino de inglês como língua estrangeira.** Artigo (Especialização em Mídias na Educação), Universidade Federal de São João Del-Rei, 2023.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos. In.: ROJO, R.; MOURA, E. (orgs.) **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SILVA, Carolina; CASTRO FILHO, José; FREIRE, Raquel. Instagram e educação: a aprendizagem significativa de língua estrangeira em contextos não-formais de ensino. In: **VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação - CBIE**; Anais dos Workshops do VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação - WCBIE, DOI:10.5753/cbie.wcbie.2018.906, 2018.

SILVA, Samyly; MOREIRA, Karyelly. **O uso do Instagram no ensino de inglês: ações e entrelaces em uma turma do Ensino Médio.** Monografia (Letras), Universidade Estadual de Goiás, Posse – GO, 2023.

O PEER INSTRUCTION COMO PROPOSTA DE METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE PROGRAMAÇÃO

Tatiane Tolentino de Assis

Professora da Educação Profissional e Tecnológica na área de Desenvolvimento de Sistemas, formada em computação aplicada (UNITAU), especialista em redes de computadores (UFLA) e mestranda no programa de Mestrado Profissional em Educação (UNITAU). E-mail: tatiane.tassis@unitau.br

Marcia Regina de Oliveira

Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU), pós-graduada em Gestão de Recursos Humanos com ênfase em Desenvolvimento Organizacional (UNITAU) e em Tecnologias em Educação a Distância pela Universidade da Cidade (UNICID) e Bacharel em Administração pelo Centro Universitário Módulo. É docente do Departamento de Gestão e Negócios da UNITAU e na UNIVAP. É professora e pesquisadora no Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da UNITAU e professora e pesquisadora colaboradora do Programa de Mestrado Profissional em Educação, na mesma instituição. É Diretora-Presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa, Tecnologia e Inovação da UNITAU - Fapeti. E-mail: oliveira.marcia@unitau.br

Lourival da Cruz Galvão Junior

Pós-doutorado e Doutorado em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), Mestrado em Linguística Aplicada e Graduação em Jornalismo pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Professor Assistente III no Departamento de Comunicação e Negócios da UNITAU, Docente e pesquisador do Mestrado e Doutorado Acadêmico em Planejamento e Desenvolvimento Regional e do Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento Regional da UNITAU. E-mail: galvao.junior@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 80 alunos

Ano/Série: 1ª série do Ensino médio integrado ao Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Componente Curricular: Técnicas de Programação e Algoritmos

Objetivo:

O objetivo deste projeto foi desenvolver nos alunos, da primeira série do ensino médio integrado ao curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas, pela metodologia ativa Peer Instruction, técnicas de programação e algoritmos utilizando a linguagem de programação Python. O projeto também buscou promover o desenvolvimento de competências socioemocionais, como a proatividade, a fim de tornar os alunos mais ativos em sua formação.

Descrição do projeto:

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade de ensino que visa a formação

de um profissional capaz de se inserir no mercado profissional, espaço no qual a cobrança por dinamismo e proatividade de profissionais é crescente. Considerando a área de tecnologia, em que os alunos participantes desta pesquisa estão incluídos, a proatividade na sua formação é ainda mais valorizada, uma vez que é constante a evolução dos recursos tecnológicos.

A presente pesquisa buscou, então, promover estas habilidades socioemocionais nos alunos, tornando-os protagonistas de sua formação, pela aplicação da metodologia ativa Peer Instruction (PI), pela qual o aluno realiza um estudo prévio dos conceitos acerca do tema. Durante a aula, o docente realiza questões sobre este tema e, a partir das respostas e do percentual dos acertos, ele decide se segue com o conteúdo ou se revisa o assunto, como descreve Garcia, Oliveira e Plantier (2019).

De acordo com o conceito do PI, o projeto trabalhou o tema “estrutura de repetição do tipo ENQUANTO”, utilizando a linguagem de programação Python. Os alunos receberam os conceitos prévios sobre estrutura de repetição na aula anterior a que o projeto foi desenvolvido e, na aula em que a metodologia foi aplicada, responderam questões sobre a aplicação da estrutura, analisando códigos de programação.

Para realizar as atividades a aula ocorreu em um laboratório de informática com computadores conectados à internet e softwares de desenvolvimento em Python instalados. Todas as questões, com seus respectivos links, estavam disponíveis aos alunos também na plataforma de aprendizagem da instituição de ensino, além de serem projetadas aos alunos em uma TV, garantindo, assim, diferentes formas de acesso.

Materiais e métodos utilizados:

Esta pesquisa possui como procedimento o estudo de caso, o qual Gil (2002) descreve como um procedimento de estudo profundo de um objeto ou, neste caso, de uma proposta didática aplicada aos estudos dos estudantes. De acordo com o autor, este procedimento visa “explorar situações da vida real e descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação.” (Gil, 2002, p. 54).

A pesquisa foi aplicada a dois grupos de 40 alunos na mesma disciplina, série, curso e no mesmo dia, pelo mesmo docente. Para o desenvolvimento do projeto com a metodologia PI, formulários eletrônicos foram desenvolvidos utilizando o Microsoft Forms.

Atividades realizadas:

A aplicação da metodologia Peer Instruction requereu que o docente fizesse uma explicação prévia do conteúdo a ser trabalhado em laboratório. Essa etapa aconteceu na aula anterior, na qual os alunos tiveram uma explanação sobre a estrutura de repetição, suas aplicações e importância na área de desenvolvimento de sistemas. Para a prática desta aula, a estrutura de repetição do tipo PARA ou for() em Python foi utilizada. A aula em que a metodologia foi aplicada iniciou-se com uma revisão do conteúdo sobre a estrutura de repetição e apresentação da estrutura ENQUANTO e um exemplo desta em Python, no caso while. Após esta explanação, os testes iniciaram. Um trecho de um código era apresentado aos alunos que, em pares, discutiam a questão e respondiam um formulário eletrônico, como descreve a figura 01. Além do link, um QRCode também foi gerado, facilitando o acesso dos alunos que preferiam acessar o formulário via celular.

Ao entrar no link, a dupla de alunos encontrava um formulário, como apresentado na figura 02, com um espaço para colocar o nome, a questão e um campo para a resposta.

A docente, enquanto os alunos respondiam à questão, acompanhava a aplicação da tarefa para avaliar o nível de entendimento do conceito acerca da estrutura de repetição do tipo ENQUANTO (while) e para monitorar quem estava respondendo e quem ainda faltava responder, para gerenciar o tempo. Após todos responderem ao questionário, uma leitura das respostas foi feita de forma coletiva. Este momento propiciou uma revisão do conceito, facilitando a compreensão para aqueles que não estavam seguros sobre sua aplicação. A figura 03 apresenta o quadro com as respostas, utilizado na leitura de correção junto aos alunos.

Como o aproveitamento da sala foi satisfatório, o conteúdo avançou e uma nova proposta de aplicação da estrutura de repetição foi apresentada aos alunos e todas as etapas já descritas foram aplicadas a todas as questões, até chegar na última questão, que envolvia outras estruturas aninhadas à estrutura estudada, já com um grau de dificuldade maior, como apresentado na figura 04; os alunos demonstraram conhecimento ao respondê-la.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

As aulas de técnicas de programação e algoritmos aplicam, tradicionalmente, dois recursos metodológicos: aulas expositivas e exercícios

práticos. O docente apresenta a técnica ou a estrutura de programação e, posteriormente, uma lista de exercícios para o aluno praticar. Este modelo de aula é usual por trazer resultados no desenvolvimento do raciocínio lógico e da lógica de programação, uma vez que a cada exercício o aluno necessita propor soluções computacionais para um problema. Porém, esta estrutura, ao longo do curso, pode se tornar cansativa, especialmente em uma disciplina de um ano, como ocorre em cursos técnicos integrados ao ensino médio.

Desta forma, propor aos alunos metodologias diferenciadas, nas quais seu papel em sua formação se torne mais ativo, se fez necessário para manter o entusiasmo em aprender. Notou-se, assim, que este projeto proporcionou aos alunos um aprendizado ativo e uma participação de 100% dos alunos das duas turmas.

O engajamento dos alunos cresceu após a primeira pergunta referente à docente e se sua resposta tinha chegado ou sobre quanto tempo ainda restava para responder à questão. [sem sentido] Já na segunda questão, no primeiro grupo, uma dupla solicitou que a docente inserisse um cronômetro na tela para que soubessem quanto tempo teriam para responder cada questão e, a partir daquele momento, de forma espontânea, um jogo foi estabelecido e os alunos passaram também a se divertir.

Com o fechamento do projeto, ao fim da aula, a docente lembrou aos alunos de como eles estavam maduros no aprendizado da programação, uma vez que conseguiram, quase que de forma autônoma, entender uma estrutura de programação e sua aplicabilidade. Este era o ponto crucial da disciplina, pois não se ensina a programar todos os programas ou desenvolver todos os softwares, mas se ensina a entender as estruturas para propor soluções - e eles estavam no caminho certo. O envolvimento dos alunos com a disciplina cresceu, uma vez que sentiram que o aprendizado estava acontecendo.

Fotos e anexos:

Figura 1- Questão 01

O que faz este programa?

```
x=int(input("informe um valor:"))
while x>=0:
    print(x)
    x=x-1
```

<https://forms.office.com/r/N6C6hDeCeE>



Figura 2 - Formulário da questão

Exemplo while 01

Objetiva

Nome da disciplina

Insira sua resposta

O que faz este programa?

```
x=int(input("informe um valor:"))
while x>=0:
    print(x)
    x=x-1
```

Insira sua resposta

Enviar

Figura 3 - Respostas dos alunos a questão 01

2. O que faz este programa?

19 Respostas

0	anonymous	chegar a 0.
7	anonymous	Quando x for maior ou igual a zero, o programa irá informar o valor de X. Até que ele chegar ao valor de 0.
8	anonymous	O valor informado pelo usuário vai diminuindo de um em um até chegar ao zero, ao mesmo tempo a informação é imprimida na tela.
9	anonymous	O usuário irá informar um número e enquanto o número for maior que 0, ele irá escrever os números, e diminuirá 1 a cada execução.
10	anonymous	Ele irá subtrair 1 número e exibir o valor até chegar em 0.
11	anonymous	O programa pede ao usuário um valor e enquanto o valor for maior ou igual a 0, ele subtrai 1
12	anonymous	O programa vai repetir x até ele dar 0
13	anonymous	Enquanto o x foi igual ou maior a 0, ele vai subtraindo de 1 em 1, até chegar no valor menor que 0
14	anonymous	O usuário vai inserir um número e o programa vai diminuir um número a cada execução até 0
15	anonymous	Ele efetua a subtração do x até esse número dar zero.
16	anonymous	enquanto x for igual ou menor a 0 ele irá subtrair 1 infinitamente
17	anonymous	O programa pede que o usuário informe um valor e depois a estrutura de repetição while repete os números para baixo até o número informado
18	anonymous	Enquanto o valor for maior ou igual a 0, ele vai subtrair 1. Quando chegar em um valor menor que 0, ele vai parar. --
19	anonymous	enquanto x for igual ou maior que zero ele irá subtrair um até chegar em 0

Figura 4 - Questão com maior grau de complexidade

```
# numero_secreto = 42
tentativas = 0
adivinhou = False
while not adivinhou and tentativas < 3:
    palpite = int(input("Adivinhe o número secreto: "))
    tentativas += 1

    if palpite == numero_secreto:
        print("Parabéns! Você acertou o número secreto.")
        adivinhou = True
    else:
        if tentativas < 3:
            print("Tente novamente.")
        else:
            print("Suas tentativas acabaram. O número secreto era", numero_secreto)
```

 <https://forms.office.com/r/k2ZGdLbwJ7>

Figura 5 - Implementação da metodologia na primeira turma
- Fonte: Autora



Figura 6 - Implementação da metodologia com a segunda turma
- Fonte: Autora



Referências:

GARCI, M. B. de O.; OLIVEIRA, M. M. de; PLANTIER, A. P. Interatividade e mediação na prática de metodologia ativa: o uso da instrução por colegas e da tecnologia na educação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, São Paulo, v. 43, p. 87-96, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n1RB20180154>. Acesso em: 28 out. 2024.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: [s.n.], 2002.

OS CORPOS NA ARTE CONTEMPORÂNEA SOB O OLHAR E REPRESENTAÇÃO DOS ESTUDANTES DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vânia de Moraes

Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Realizou Pós-doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), desenvolvendo pesquisas na área de Design e Arte. Tem ampla experiência como Professora Efetiva no Departamento de Comunicação Social da UNITAU, com atuação nas áreas de Arte e Design, Linguagem e Cultura e Metodologia da Pesquisa. Atualmente, integra o corpo docente do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté (UNITAU) e do Mestrado Profissional em Artes PROFARTES na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Cristianne Cavalcanti Soares de Miranda

Possui graduação em Educação Artística, com habilitação em Artes Plásticas, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN (2003). Especialização em Ensino da Arte (2007- UFRN). É mestranda do programa PROFARTE/UFRN. Atualmente é supervisora técnica da Educação Especial na Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Mossoró/RN e professora de Arte dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio pelo Governo do Estado do Rio Grande do Norte. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem. Arte e Educação Especial. E-mail: profcristiannemiranda@gmail.com .

Número de estudantes envolvidos: 50 alunos

Ano/Série: 8º ano do Ensino Fundamental

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

Compreender como o corpo humano é representado e utilizado como meio de expressão na arte contemporânea e na cultura de massa é essencial para uma apreciação mais profunda das obras de arte e mídia. O objetivo geral deste trabalho é propor uma sequência didática que explore o papel do corpo como ferramenta artística na arte contemporânea, ao mesmo tempo em que analisa seu impacto na cultura de massa. Utilizando recursos da tecnologia digital com o intuito de enriquecer a compreensão e promover a expressão criativa dos alunos, os objetivos específicos incluem: análise de obras de arte contemporânea que exploram a linguagem do corpo utilizando ferramentas digitais para ampliar a compreensão e apreciação; investigação sobre como o corpo é representado na cultura de massa por meio de exemplos de filmes, músicas, publicidade e mídias sociais; e reflexão sobre o impacto da linguagem corporal na arte contemporânea e na cultura de massa, e como isso influencia nossa compreensão e percepção do mundo. A metodologia envolve a integração de análise teórica

com práticas artísticas, utilizando recursos digitais para investigação e criação. A justificativa para esta abordagem reside na importância de proporcionar aos alunos uma compreensão aprofundada das formas contemporâneas de expressão corporal, preparando-os para uma apreciação crítica e reflexiva da arte e da cultura contemporâneas.

Descrição do projeto:

A arte contemporânea, marcada por sua diversidade e inovação, oferece um campo fértil para reflexões sobre identidade, sociedade e expressão pessoal, é um vasto campo de expressão que desafia e amplia nossas concepções sobre o corpo humano. Esta sequência didática propõe uma imersão profunda nas diversas formas de representação do corpo na arte contemporânea, através dos olhares e interpretações únicas dos estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental.

Nesta sequência didática, exploraremos como artistas contemporâneos utilizam o corpo humano como um meio de expressar ideias complexas sobre identidade, gênero, política e tecnologia. Desde performances que desafiam os limites do corpo até esculturas hiper-realistas que exploram a anatomia humana com detalhes impressionantes, cada obra examinada oferece uma nova perspectiva sobre como o corpo é percebido e representado no contexto artístico atual. Ao longo da proposta, os estudantes serão incentivados a mergulhar em análises críticas, debates e atividades práticas que os desafiarão a pensar de maneiras criativas e aprofundadas sobre as obras estudadas. Por intermédio dessas experiências, não apenas expandiremos nosso repertório cultural e artístico, mas também desenvolveremos habilidades essenciais de interpretação e expressão artística.

Esta sequência didática não apenas celebra a riqueza da arte contemporânea, mas também reconhece o papel fundamental dos estudantes como protagonistas na construção de significados e entendimentos sobre as obras que estudamos juntos.

Durante o processo, os alunos mergulharam em obras de artistas renomados como Marina Abramovic, Ron Mueck, Luiz Zerbini e Cao Fei, cada um contribuindo de maneira única para nosso entendimento sobre como o corpo humano é representado e interpretado na contemporaneidade. Através de análises críticas e atividades práticas, eles não apenas exploraram as técnicas e mídias utilizadas por esses artistas, mas também desenvolveram suas próprias interpretações e expressões artísticas.

Esta sequência didática não se limita a uma simples compilação de análises; é uma celebração do pensamento crítico e da criatividade dos estudantes, refletindo sobre as complexidades culturais e sociais que permeiam as representações do corpo na arte contemporânea. Cada seção deste trabalho aborda um aspecto específico explorado ao longo do curso, oferecendo uma visão única e pessoal sobre como os jovens percebem e interpretam as obras contemporâneas que estudaram.

Esperamos que esta sequência didática inspire novas discussões e reflexões sobre o papel da arte na sociedade atual, incentivando o diálogo e o desenvolvimento contínuo de nosso entendimento das expressões artísticas contemporâneas.

Fundamentação teórica:

A linguagem do corpo é uma forma universal de comunicação, capaz de transmitir emoções, ideias e narrativas de forma poderosa. Na arte contemporânea e na cultura de massa, o corpo humano é frequentemente utilizado como um meio de expressão, reflexão e crítica sobre questões sociais, políticas e individuais.

Howard Gardner (1993) afirma que, para se atingir o conhecimento, necessitamos coordenar ações originadas de todos os nossos sentidos. Gardner (1993) afirma ainda que o conhecimento é obtido por meio de um sistema de “inteligências” ou habilidades interconectadas que são, em parte, independente e localizadas em diferentes regiões do cérebro, com um padrão de distribuição diferente para cada pessoa e que é fortemente influenciado pela cultura em que se vive.

A representação do corpo humano na arte contemporânea vai além da mera figuração realista, explorando suas dimensões simbólicas, políticas e estéticas. Artistas como Vik Muniz, Marina Abramović, Antony Gormley e Yayoi Kusama utilizam corpos como meio de expressão, desafiando convenções e questionando noções de identidade, gênero e corporeidade. A performance artística, “por toda a trajetória das expressões que a antecederam, apresenta fundamentalmente duas outras conotações: a de arte de intervenção e de experimentação” (Goncalves, 2015, p. 90), tem sido um meio eficaz para explorar as possibilidades expressivas do corpo, incentivando o espectador a refletir sobre sua própria relação com o corpo e com o mundo ao seu redor.

Na cultura de massa, o corpo humano é frequentemente

usado como uma ferramenta para transmitir ideias, valores e identidades. Filmes, músicas, publicidade e mídias sociais exploram o corpo de diversas maneiras, desde a idealização até a subversão de normas estéticas e sociais. Segundo Martins (2013, p. 05) “A mídia de massa costuma trabalhar com um mecanismo discursivo que faz com que a imagem crie uma nova realidade”. A representação do corpo na mídia contemporânea reflete e influencia as noções dominantes de beleza, saúde, sexualidade e poder, moldando nossa percepção e experiência do corpo na sociedade.

A tecnologia digital tem desempenhado um papel significativo na forma como entendemos e representamos o corpo na era contemporânea. Ferramentas como computação gráfica, realidade virtual e internet permitem aos artistas explorar novas possibilidades de expressão e interação com o corpo humano. A “Arte Digital” nomeada por Michael Rush (2006) em um estudo sobre as novas mídias na arte contemporânea, indica que a tendência das práticas artísticas tem sido cada vez mais a incorporação digital, a arte digital em particular, desafia as fronteiras entre o físico e o virtual, o real e o imaginário, criando experiências imersivas que transformam nossa percepção e compreensão do corpo e da identidade.

Barbosa e Coutinho (2013) nomeiam de Arte como cultura e pós-modernidade, quando a cultura do lugar cria uma rede de significados na construção do objeto final do trabalho. É possível perceber os três aspectos que caracterizam a Abordagem triangular na apreciação e contextualização, quando os estudantes são apresentados e capazes de apreciar obras de arte contemporânea em seu contexto histórico, social e cultural quando a professora envolve o estudo de artistas, movimentos e tendências da arte atual, permitindo que os estudantes compreendam as diferentes formas de expressão artística e suas relações com o mundo contemporâneo.

Além da apreciação, a abordagem também destaca a importância da experimentação e produção artística. Os estudantes terão a oportunidade de explorar diferentes técnicas desenvolvendo suas habilidades criativas e expressivas que façam conexões com a arte contemporânea, ampliando sua visão de mundo e sua capacidade de análise crítica.

A sequência representa uma oportunidade valiosa para o desenvolvimento integral dos alunos. Ao proporcionar experiências artísticas diversificadas, estimular a criatividade e fomentar a reflexão crítica, contribuindo

para a formação de cidadãos mais sensíveis, críticos e criativos, fornecendo um contexto sólido para a exploração e compreensão da linguagem do corpo na arte e na cultura contemporâneas, utilizando recursos da tecnologia digital para enriquecer a experiência de aprendizagem dos alunos.

Materiais e métodos a serem utilizados:

Nesta sequência didática, inspiramo-nos na abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, que propõe uma interseção entre o fazer artístico, o apreciar e o contextualizar, para explorar o tema dos corpos na Arte Contemporânea. Esta abordagem não apenas encoraja a experimentação artística, mas também promove uma compreensão mais profunda das obras de arte no contexto de sua produção e recepção.

Ao explorar aplicativos, softwares e ferramentas audiovisuais, os alunos terão a oportunidade não apenas de compreender, mas também de recriar e reinterpretar as representações do corpo na contemporaneidade, refletindo sobre seu próprio papel como produtores e consumidores de cultura visual.

Para utilizar a sequência didática sobre "Os corpos na Arte Contemporânea" com base na abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, iremos estruturá-la em três blocos, incorporando: o fazer artístico, o apreciar e o contextualizar, destacando o uso das mídias digitais para promover as produções artísticas:

I. Contextualizar

Os alunos serão incentivados a realizar pesquisas sobre o contexto histórico e cultural das obras de arte contemporânea selecionadas. Isso inclui entender as influências sociais, políticas e artísticas que moldaram as representações do corpo ao longo do tempo.

Promover discussões sobre como as mídias digitais estão impactando as representações do corpo na Arte Contemporânea. Os alunos serão desafiados a refletir criticamente sobre as vantagens e desafios dessas novas tecnologias na expressão artística e na percepção visual.

II. Fazer Artístico

Introdução aos aplicativos e softwares de criação artística digital. Os alunos serão guiados na utilização de ferramentas como Photoshop, Procreate, Padlet ou outras plataformas de edição de imagens, vídeos e mural digital. Proposição de atividades práticas onde os alunos criarão suas próprias obras digitais inspiradas no tema "Os corpos na Arte Contemporânea". Exemplos incluem:

- Colagem Digital: Utilização de imagens de corpos

humanos combinadas com elementos urbanos ou naturais para criar composições visuais que expressem uma mensagem ou emoção específica.

- Edição de Vídeo: Produção de vídeos que combinam diferentes perspectivas sobre o corpo na sociedade contemporânea, utilizando técnicas de montagem e efeitos visuais.

III. Apreciar

Seleção e análise de obras de artistas contemporâneos que abordam o tema dos corpos. Os alunos serão incentivados a observar detalhadamente as técnicas utilizadas, os materiais empregados e as mensagens transmitidas pelas obras. Sessões de discussão em grupo sobre as interpretações das obras de arte analisadas. Será enfatizado o papel das representações do corpo na contemporaneidade, incluindo questões de identidade, gênero, cultura e política.

Além das abordagens apresentadas, será indicada nos módulos a divulgação das produções artísticas, por meio da preparação e organização de exposições de obras de arte sobre o tema do corpo, assim como, por meio da utilização de recursos tecnológicos, como redes sociais e aplicativos, para divulgar a exposição e compartilhar as produções dos alunos com um público mais amplo.

Bloco 1 - Levantamento de conteúdos teóricos sobre os corpos na Arte Contemporânea nas diversas modalidades artísticas:

Este bloco tem como objetivo proporcionar aos alunos o conhecimento teórico necessário a respeito da relação entre diversidade e de abordagens que a Arte Contemporânea oferece ao tema dos corpos, destacando suas características e significados nas diferentes expressões artísticas. Serão realizadas atividades e exercícios para a contextualização do tema, envolvendo a apresentação de vários exemplos relacionados a essa temática, seguidos de comentários e discussões. Os alunos serão estimulados a refletir sobre a importância do olhar sobre os corpos nas diversas formas de arte.

Bloco 2 - Elaboração de atividades que estimulem a criatividade e a experimentação em diversas modalidades das artes visuais, como pintura, escultura e performance:

Neste bloco, os alunos serão convidados a explorar e experimentar as possibilidades de expressão artística relacionadas ao tema do corpo em diversas modalidades, como pintura, escultura e performance. Serão propostas atividades e exercícios que visam

estimular a criatividade dos alunos, promovendo a prática e a experimentação artística. Serão utilizadas tecnologias digitais como recursos para ampliar as possibilidades de criação e produção artística.

Bloco 3 - Elaboração de atividades para o encerramento da sequência didática:

Para encerrar esta sequência didática, os alunos serão parte fundamental na criação de um mural coletivo. Este mural não será apenas uma composição visual, mas uma síntese de nossas descobertas e interpretações únicas sobre os temas explorados.

Atividades propostas: módulo de ensino artístico com o uso de recursos tecnológicos:

A sequência didática terá como resultado a produção dos alunos de suas obras de arte relacionadas ao corpo, as quais serão divulgadas e compartilhadas com o público, tanto internamente na escola quanto em espaços virtuais.

Ao seguir a abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, esta sequência didática não apenas proporciona uma experiência prática e criativa aos alunos, mas também os capacita a apreciar e contextualizar as obras de arte contemporânea. A integração de recursos digitais amplia as possibilidades expressivas e estimula uma reflexão crítica sobre as representações do corpo na sociedade atual, preparando os estudantes para compreenderem melhor seu papel, como produtores e consumidores de cultura visual no mundo digital contemporâneo, conforme apresentaremos a seguir:

Bloco 1 - Levantamento de conteúdos teóricos sobre os corpos na Arte Contemporânea nas diversas modalidades artísticas:

1ª Sequência de Atividades: Apresentação do tema e levantamento do conhecimento prévio do aluno.

• Aula 1: Introdução à Linguagem do Corpo na Arte Contemporânea

- Apresentação em slides ou vídeo sobre artistas contemporâneos que exploram o corpo como tema central em sua obra (por exemplo, Marina Abramović, Ron Mueck, Yayoi Kusama).

- Discussão em grupo sobre como o corpo é representado e usado como meio de expressão na arte contemporânea.

- Atividade prática: Os alunos criam uma lista de observação de obras de arte contemporânea que exploram a linguagem do corpo e compartilham suas descobertas em sala.

• Aula 2: Análise de Obras de Arte Digitalmente

- Os alunos exploram galerias de arte online ou aplicativos de museus para analisar obras de arte contemporânea que envolvem o corpo.

- Eles selecionam uma obra e a analisam usando ferramentas digitais, como zoom, rotação 360 graus e vídeos complementares, para entender melhor como o corpo é representado e qual é a mensagem transmitida.

- Os alunos compartilham suas análises em um espaço digital compartilhado, como um mural online ou um documento colaborativo.

• Aula 3: A Linguagem do Corpo na Cultura de Massa

- Discussão em grupo sobre como o corpo é representado na mídia contemporânea, como filmes, música, publicidade e mídias sociais.

- Os alunos exploram exemplos de como o corpo é usado para transmitir ideias, valores e identidades na cultura de massa.

- Atividade prática: Os alunos criam uma apresentação multimídia (vídeo ou slides) que destaque exemplos de como o corpo é representado na cultura de massa, utilizando ferramentas digitais de edição e criação.

• Aula 4: Experimentação Artística Digital

- Introdução a ferramentas digitais de criação artística, como software de desenho, edição de imagem ou animação.

- Os alunos são desafiados a criar uma obra de arte digital que explore o tema da linguagem do corpo na arte contemporânea.

- Eles compartilham seus trabalhos em um espaço digital compartilhado e fornecem feedback uns aos outros.

• Aula 5: Apresentação Final e Discussão

- Os alunos apresentam suas obras de arte digitais e discutem o processo de criação, as escolhas estéticas e o significado por trás de suas obras.

- Discussão em grupo sobre como a tecnologia digital pode ser usada como ferramenta para explorar e expressar a linguagem do corpo na arte contemporânea.

- Reflexão final sobre o impacto da linguagem do corpo na cultura contemporânea e como isso pode influenciar nossa compreensão e apreciação da arte.

Bloco 2 - Elaboração de atividades que estimulem a criatividade e a experimentação em diversas modalidades das artes visuais, como pintura, escultura e performance:

1ª Sequência de Atividades: A partir do Vídeo “Quem é

Marina Abramovic?”

• Apresentação do vídeo:

- Assistir o vídeo e fomentar discussões a respeito expressões faciais e corporais.

• Atividade e experimentação artística:

- Realize atividades de dramatização em que os alunos possam explorar a expressão emocional através do movimento corporal e facial.

• Sugestões de atividades:

- Peça-lhes para observar como as pessoas reagem ao olhar nos olhos de alguém por um longo período. Eles devem analisar as características expressões faciais e corporais dos colegas

- Peça-lhes para registrar suas impressões.

O objetivo é discutir sobre como o corpo é representado e usado como meio de expressão na arte contemporânea.

2ª Sequência de Atividades: Matéria jornalística: “Centenas de pessoas nuas e pintadas de branco posam no Mar Morto”

• Leitura da matéria, pesquisa e produção textual:

- Divida os alunos em grupos e forneça a eles acesso à matéria jornalística sobre o projeto fotográfico do artista americano Spencer Tunick, onde centenas de pessoas nuas e pintadas de branco caminharam pelo terreno árido próximo do Mar Morto, no Oriente Médio.

- Instrua os grupos a analisar o conteúdo da matéria, buscando informações complementares e diferentes perspectivas sobre o tema.

- Solicite a elaboração de um relato de pesquisa que destaque outros artistas que explorem em seus trabalhos fotográficos a diversidade corporal.

• Atividade e experimentação artística:

- Realize atividades de desenho ou pintura em que os alunos possam criar suas próprias representações de corpos humanos, incentivando a criatividade e a autoexpressão.

• Sugestões de atividades:

A atividade em sala de aula consiste em abordar uma matéria jornalística que mostra um dos trabalhos do artista Spencer Tunick, conhecido por suas instalações de arte em massa envolvendo centenas e até milhares de pessoas nuas posicionadas em ambientes urbanos e naturais. Suas fotografias destacam a beleza e diversidade do corpo humano, desafiando as normas sociais e culturais.

Promova discussões sobre diversidade corporal e autoexpressão. Incentive os alunos a refletirem sobre como diferentes corpos podem ser representados de maneira artística.

3ª Sequência de Atividades: A partir do vídeo “Ron Mueck, Artista Hiper-realista”.

• Apresentação do vídeo:

- Inicie a sequência de atividades assistindo ao vídeo com a turma

• Atividade e experimentação artística:

- Realize atividades de modelagem com argila ou massinha, em que os alunos possam criar suas próprias representações de figuras humanas.

• Sugestões de atividades:

Explore conceitos de proporção e anatomia humana.

Use a escultura de Mueck como ponto de partida para discutir as diferentes partes do corpo humano e suas proporções.

Realize atividades de modelagem com argila ou massinha, em que os alunos possam criar suas próprias representações de figuras humanas, explorando proporções e formas.

4ª Sequência de Atividades: A partir da Imagem de obra: O Sanfoneiro, de Luiz Zerbini.

• Apresentação da imagem:

- Inicie a sequência de atividades apresentado a imagem à turma

• Atividade e experimentação artística:

- Realize atividades estimulando os alunos a criar suas próprias obras de arte abstratas inspiradas no estilo de Luiz Zerbini.

• Sugestões de atividades:

Comece exibindo uma seleção de pinturas de Luiz Zerbini que apresentam figuras humanas de forma abstrata e expressiva;

Peça aos alunos para observarem as pinturas e discutirem suas impressões. O que eles veem nas pinturas? Como as figuras humanas são representadas? Que emoções ou ideias as pinturas transmitem?

Explore o conceito de abstração na arte. Ajude os alunos a entenderem como Zerbini representa o corpo humano de uma forma não realista, usando formas, cores e texturas abstratas;

Discuta como a abstração pode transmitir emoções, ideias e experiências de forma poderosa, mesmo sem representar figuras humanas de maneira reconhecível; Forneça materiais como tintas, pincéis, lápis de cor, etc., encoraje os alunos a explorarem formas e cores de uma maneira intuitiva e expressiva, sem se preocuparem em representar figuras humanas de forma realista.

5ª Sequência de Atividades: A partir do Tour Virtual pela Exposição da artista Cao Fei: “o futuro não é um sonho”.

- Apresentação da imagem:

- Inicie a sequência de atividades apresentado a exposição virtual a turma.

- Atividade e experimentação artística:

- Realize atividades de criação digital, onde os alunos possam desenhar ou criar avatares que representem uma versão idealizada de si mesmos, incentivando a criatividade e a imaginação.

- Sugestões de atividades:

Explore o tema da identidade e da vida virtual.

Incentive os alunos a refletirem sobre como as pessoas podem se expressar de maneiras diferentes em ambientes digitais.

- Lay out:

- Os alunos serão introduzidos a programas de edição de imagem e texto e criação de avatares.

- Eles serão orientados sobre as ferramentas básicas de edição, como recorte, ajuste de cores e manipulação de imagens.

- Cada aluno utilizará o programa de edição escolhido para criar o seu avatar.

- Sugestões de programas de edição de imagem e texto e criação de avatares

- Adobe Photoshop: Um programa de edição de imagem amplamente utilizado, com recursos avançados de edição e manipulação de imagens.

- Canva: Uma ferramenta online gratuita que oferece uma ampla variedade de modelos e recursos para a criação de designs personalizados.

- Bitmoji: Uma alternativa gratuita que cria avatares com diversos tipos de características pessoais.

- Vidnoz.com: Ferramenta que faz a animação do avatar

Observação: Certifique-se de disponibilizar os recursos necessários, como computadores com os programas instalados, acesso à internet e tutoriais básicos para auxiliar os alunos na utilização dos programas de edição.

- Divulgação:

Uma vez que os alunos tenham concluído seus avatares, eles terão oportunidade de apresentar e compartilhar seus trabalhos com a classe e com a comunidade escolar.

Organize uma sessão de exposição em sala de aula, onde cada aluno terá a chance de falar brevemente sobre sua inspiração e as escolhas de design que fizeram.

Para a divulgação externa, considere criar uma

galeria virtual no site da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de trabalhos artísticos, como Behance, DeviantArt ou Padlet. Isso permitirá que os alunos compartilhem seus pôsteres com um público mais amplo.

Promova o compartilhamento dos avatares nas redes sociais da escola, envolvendo pais, colegas e membros da comunidade escolar.

Observação: O professor deve fornecer o suporte técnico necessário para os alunos aprenderem desenvolverem a proposta.

Bloco 3 - Elaboração de atividades para o encerramento da sequência didática:

- Sugestões de atividades:

Os alunos serão divididos em grupos, e cada grupo será responsável por uma seção do mural, baseada em uma das atividades realizadas anteriormente:

- Grupo 1: "Quem é Marina Abramovic?"

- Programa e Funcionalidade: Adobe Premiere (Edição de Vídeo)

- Descrição da Atividade: Criar um vídeo que explore a performance de Marina Abramovic, utilizando técnicas de edição para destacar os aspectos emocionais e conceituais da obra.

- Grupo 2: "Centenas de pessoas nuas e pintadas de branco posam no Mar Morto"

- Programa e Funcionalidade: Photoshop (Edição de Imagens)

- Descrição da Atividade: Produzir uma colagem digital que integre elementos visuais da matéria jornalística sobre a intervenção artística no Mar Morto, explorando simbolicamente o corpo em relação ao ambiente natural.

- Grupo 3: "Ron Mueck, Artista Hiper-realista"

- Programa e Funcionalidade: Procreate (Desenho Digital)

- Descrição da Atividade: Criar uma representação digital hiper-realista inspirada nas esculturas de Ron Mueck, explorando detalhes anatômicos e expressões emocionais.

- Grupo 4: "O Sanfoneiro, de Luiz Zerbini"

- Programa e Funcionalidade: Canva (Design Gráfico)

- Descrição da Atividade: Elaborar um pôster digital que interprete a obra "O Sanfoneiro", de Luiz Zerbini, destacando a representação do corpo em um contexto cultural brasileiro.

- Grupo 5: Tour Virtual pela Exposição da artista Cao

Fei: "o futuro não é um sonho"

- Programa e Funcionalidade: Unity (Desenvolvimento de Jogos)

- Descrição da Atividade: Criar uma experiência interativa digital inspirada no tour virtual pela exposição de Cao Fei, explorando elementos de realidade virtual para simular a interação com as obras da artista.

Cada grupo terá a oportunidade de apresentar sua seção do mural, compartilhando insights, desafios enfrentados e aprendizados adquiridos ao longo deste processo criativo. Esta apresentação não apenas celebrará nossa colaboração e criatividade, mas também promoverá uma reflexão coletiva sobre como diferentes abordagens artísticas podem influenciar nossa percepção do corpo na contemporaneidade.

• Divulgação:

- Uma vez que os grupos tenham concluído seus trabalhos, eles terão oportunidade de apresentar e compartilhar seus trabalhos com a classe e com a comunidade escolar.

- Organize uma sessão de exposição em sala de aula, onde cada grupo terá a chance de falar brevemente sobre sua inspiração e as escolhas de design que fizeram.

- Para a divulgação externa, considere criar uma galeria virtual no site da escola ou em uma plataforma de compartilhamento de trabalhos artísticos, como Behance, DeviantArt ou Padlet. Isso permitirá que os alunos compartilhem seus pôsteres com um público mais amplo.

- Promova o compartilhamento dos trabalhos nas redes sociais da escola, envolvendo pais, colegas e membros da comunidade escolar.

Observação: O professor deve fornecer o suporte técnico necessário para os alunos aprenderem desenvolverem a proposta.

Referências:

BARBOSA, A. M. T. B.; COUTINHO, R. **Concepções e tendências formativas**. Ensino da Arte no Brasil: aspectos históricos e metodológicos - Unesp/RedeFor – 2a Edição, 2013.

BARBOSA, A. M. T. B.; CUNHA, F. P. da. **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>> . Acesso em: 25 mai. 2024

GARDNER, H. **Estruturas da mente** - A teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: ARTMED, 1993.

GONÇALVES, F. N. Performance: um fenômeno de arte-corpo-comunicação. **Logos**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 76–95, 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/logos/article/view/14676>>. Acesso em: 4 jul. 2024.

MARTINS, V. L. O corpo como texto de cultura: a visualidade da imagem do corpo em suas mudanças extremas veiculadas na mídia. In: **Anais do SILEL**, Volume 3, Número 1. Uberlândia: EDUFU, 2013.

RUSH, M. **Novas mídias na arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Portais:

< <https://youtu.be/nKvk-IWGUcY?si=ahJS5kjr6L4H2lr5> > acesso em 11/06/2024

<<https://exame.com/casual/centenas-de-pessoas-nuas-e-pintadas-de-branco-posam-no-mar-morto/>> acesso em 11/06/2024

< <https://youtu.be/CwAev49DYkc?si=7mHcEAqrP7xPB9IA>> acesso em 11/06/2024

<<https://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra65925/o-sanfoneiro>> acesso em 11/06/2024.

<<https://pinacoteca.org.br/conteudos-digitais/tour-virtual/cao-fei-o-futuro-nao-e-um-sonho/>> acesso em 11/06/2024

PESQUISA DE MERCADO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

Danilo Luiz da Silva

Mestrando, Universidade de Taubaté, danilo.lsilva@unitau.br

Cristovam da Silva Alves

Doutor, Universidade de Taubaté, cristovam.salves@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 8

Ano/Série: 1º módulo do curso técnico em Marketing

Componente Curricular: Pesquisa de Mercado

Objetivo:

O objetivo desse projeto foi realizar uma pesquisa de mercado na cidade de Silveiras, com foco em identificar e analisar o nível de satisfação dos consumidores e as necessidades que não estão sendo atendidas pelos segmentos comerciais locais. Apoiado nos dados coletados, a intenção foi propor melhorias que possam incrementar o atendimento e a experiência do cliente, contribuindo para o fortalecimento dos negócios, encorajando o aprendizado dos estudantes.

Descrição do projeto:

O projeto de pesquisa de mercado elaborado na Classe Descentralizada de uma escola de nível técnico, no município de Silveiras, envolvendo o curso técnico em Marketing, teve como foco proporcionar aos alunos a experiência prática e contextualizada sobre o processo de coleta, análise e aplicação de dados de mercado. A proposta envolveu a divisão dos alunos em grupos para investigar segmentos comerciais locais, especificamente salões de beleza e mercadinhos, escolhidos por sua relevância e difusão na cidade. Foi desenvolvido entre os meses de maio e junho no ano de 2024.

A proposta era que os alunos aprendessem a identificar o nível de satisfação dos consumidores e as áreas de melhoria para esses estabelecimentos. Durante o projeto, os alunos foram responsáveis pela criação de questionários, coleta de respostas, tabulação de dados e apresentação dos resultados. Todo o processo foi orientado para que os estudantes ampliassem competências como análise de cenários, consolidação de dados e elaboração de relatórios que pudessem auxiliar na tomada de decisões do negócio. O projeto culminou na apresentação final, estruturada na simulação de reunião de negócios, onde cada grupo

apresentou suas descobertas e propostas de melhorias para o "cliente", representado pelo professor. Essa atividade aproximou os alunos do ambiente real de mercado, estimulando habilidades de comunicação, resolução de problemas e trabalho em equipe.

Materiais e métodos utilizados:

O projeto de pesquisa de mercado foi realizado com o apoio de diversos materiais e métodos, incluindo computadores, internet, formulários online gratuitos, WhatsApp, pacote Office, projetor e sala de aula. Esses recursos foram indispensáveis para a criação, coleta, análise e apresentação dos dados. Os métodos utilizados incluíram as metodologias ativas, em que os estudantes foram protagonistas na condução do projeto; e o ensino baseado em problemas, incentivando a resolução de questões reais de satisfação e melhorias para o comércio local. A simulação foi aplicada na etapa final, na qual os alunos apresentaram suas propostas no formato de reunião de negócios, permitindo uma prática próxima à realidade empresarial.

Atividades realizadas:

O projeto de pesquisa de mercado para os alunos do curso técnico em Marketing, realizado na Classe Descentralizada da ETEC em Silveiras, iniciou-se com a introdução teórica apresentada por meio de slides e vídeos curtos, que abordaram os conceitos estruturais da pesquisa de mercado. Esse conteúdo teórico preparou os alunos para a prática, deixando aberta a possibilidade de consulta ao professor e a materiais adicionais para esclarecer eventuais dúvidas. Em seguida, houve a apresentação detalhada do projeto, sendo discutidos todos os itens e critérios que seriam analisados e avaliados ao longo da atividade.

Após essa introdução, os alunos foram divididos em dois grupos, com a tarefa de escolher um segmento comercial relevante no município. Os segmentos escolhidos foram o salão de beleza e o mercadinho, ambos populares na cidade e apropriados para a análise. Cada grupo passou, então, a analisar o segmento escolhido e refletir sobre as variáveis relevantes para incluir na pesquisa, considerando quais fatores eram imprescindíveis para alcançar o objetivo de identificar o grau de satisfação dos clientes e possíveis melhorias nos serviços oferecidos pelos estabelecimentos.

Com as variáveis definidas, os alunos criaram o questionário online, que foi distribuído, através do WhatsApp, para coleta de respostas. O objetivo era atingir, no mínimo, 100 respostas por grupo,

assegurando assim amostra representativa para a análise. Esse número foi alcançado com sucesso por ambos os grupos, permitindo que seguissem para a próxima etapa.

Após a fase de coleta, os alunos tabularam os dados, elaboraram gráficos e montaram tabelas para visualizar os principais resultados da pesquisa. Durante essa etapa, observaram tendências e identificaram pontos que poderiam contribuir para o aumento da satisfação dos clientes. A análise dos dados foi enriquecedora, pois os alunos conseguiram propor melhorias para os serviços, justificando cada sugestão apoiada nos dados obtidos.

A apresentação dos resultados foi realizada no formato de slides, acompanhada do relatório completo com a análise dos dados. Na apresentação, os grupos participaram da simulação de reunião de negócios, onde o professor desempenhou o papel de proprietário de estabelecimentos nos segmentos estudados, permitindo que os alunos experimentassem a prática de apresentar e defender suas propostas de melhorias. Encerrando a atividade, realizamos a roda de conversa, na qual os alunos compartilharam as dificuldades que encontraram ao longo do processo, refletindo sobre os pontos fortes e fracos do trabalho. Esse momento foi primordial para o aprendizado, permitindo a avaliação coletiva do projeto e proporcionando a contribuição de melhorias, entre os grupos, para aplicação em futuras atividades.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto de pesquisa de mercado gerou impactos para a escola e a comunidade de Silveiras, incentivando o interesse dos alunos pela realidade local e por questões práticas do mercado. Com a resolução de situações-problema, os estudantes aplicaram conhecimentos teóricos nos contextos reais, fortalecendo habilidades para identificar e propor soluções viáveis. O projeto gerou conhecimento embasado nas vivências pessoais e coletivas, fortalecendo os laços entre a escola e a comunidade e promovendo a escola como agente de transformação social.

PLANEJAMENTO REVERSO PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM TRABALHO EM GRUPO: APLICAÇÃO EM AULAS DE GEOMETRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Josimary de Oliveira Pinto

Professora de Matemática da rede estadual de São Paulo, Mestranda em Educação pela Universidade de Taubaté, josimaryoliveira@prof.educacao.sp.gov.br

Samyra Faria Fontes Aljbae

Professora de Matemática da rede estadual de São Paulo, Mestranda em Educação pela Universidade de Taubaté, samyra@prof.educacao.sp.gov.br

Ana Maria Gimenes Corrêa Calil

Professora Dra. em Educação, Professora do Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté, ana.calil@unitau.br

Kátia Celina da Silva Richetto

Professora Dra. em Educação, Professora do Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté, katia.csrichetto@unitau.br

William José Ferreira

Professor Dr. em Educação, Professora do Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté, william.jferreira@unitau.br

Susana Aparecida da Veiga

Professora Ma. em Educação, Professora do Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté, susana.aveiga@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 35

Ano/Série: 7º ano do Ensino Fundamental

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

O objetivo deste projeto foi aplicar os conhecimentos adquiridos no Mestrado Profissional em Educação para implementação de aulas utilizando planejamento reverso e resolução de problemas por meio de trabalho em grupo para uma aprendizagem mais equitativa para os estudantes. As compreensões que se esperava que os estudantes alcançassem eram que polígonos, como triângulos e quadriláteros, podem ser identificados e classificados pelos seus lados e

ângulos, e como diferentes quadriláteros se conectam entre si, observando as formas geométricas usadas em design e construções.

Descrição do projeto:

O projeto baseou-se na teoria de planejamento reverso, proposto por Wiggins e McTighe (2019), que consiste em se organizar as unidades de ensino em três estágios, partindo da definição dos resultados desejados, passando pela elaboração dos critérios e instrumentos de avaliação a serem utilizados, até chegar ao terceiro estágio que se constitui no planejamento das experiências e atividades de aprendizagem propriamente ditos.

A turma escolhida para este projeto de planejamento reverso e implementação da aula foi uma de 7º ano do Ensino Fundamental, de uma escola estadual do Programa Ensino Integral de 7h. Uma turma com 35 alunos, heterogênea, tendo alunos em todos os níveis de proficiência e letramento matemático, exceto o avançado, embora alguns alunos sejam bem perspicazes. Há também estudantes com TDAH, sensíveis a barulhos e a turma é, de modo geral, bem ruidosa e agitada. Ainda há estudantes com dificuldades de relacionamento e alguns com defasagem de aprendizagem. As professoras trabalham em parceria, sendo que uma é a professora regente da turma e a outra é membro da equipe gestora e tem autorização da diretoria regional de ensino e da direção da unidade escolar para ministrar aulas em parceria com a regente. O tema escolhido para o problema que foi estudado é a comparação entre triângulos e entre quadriláteros, levando em consideração as medidas de seus lados e de seus ângulos. Tema que faz parte do rol de habilidades do Currículo Paulista previsto para o 3º bimestre letivo, disponível no Material Digital, São Paulo (2024).

A ideia fundamental deste tema é representação, utilizando a geometria plana, que trata da percepção e da representação do espaço, inicialmente, predominantemente no espaço físico, conforme Machado (2015), uma vez que os estudantes estão ainda saindo do estágio de desenvolvimento operatório concreto. E conforme Charles (2000), o problema se relaciona com a quarta grande ideia, comparação, na qual ele afirma que números, expressões e medidas podem ser comparados por seus valores, os comprimentos podem ser comparados usando ideias como mais longo, mais curto e igual, bem como os ângulos podem ser comparados usando ideias como maior que, menor que, e igual.

Para atingir o objetivo, foi utilizada uma abordagem de acordo com a teoria de Webb (2009), de incluir tarefas que abordem diferentes níveis de complexidade cognitiva, garantindo que o ensino atenda a diversos perfis de alunos e estimule o desenvolvimento de habilidades mais avançadas. Assim, o plano, descrito no apêndice A, foi desenvolvido a partir destes preceitos visando atender a alunos com habilidades diversas e em níveis de proficiência variados a fim de promover a equidade.

A elaboração dos problemas matemáticos, disponíveis nos apêndices B e C, foi baseada nas características de resolução de problemas propostas por Van de Walle (2009), que consistem em (i) levar em consideração a compreensão atual dos estudantes, (ii) o aspecto problemático deve estar concentrado na matemática envolvida e (iii) a justificativa deve ser uma parte integrante das soluções dos estudantes.

Materiais e métodos utilizados:

Foram utilizados materiais de papelaria básica como folhas de papel com malha quadriculada, régua, transferidores, cartolina, canetinhas, computador e TV para apresentação do material digital adaptado para o projeto.

Foi utilizado o planejamento reverso para elaborar o plano da unidade a ser trabalhada. A metodologia utilizada foi a de trabalho em grupos heterogêneos, nos quais os alunos são agrupados aleatoriamente com a finalidade de que haja estudantes com diferentes habilidades e que uns sejam recursos para os outros, conforme Cohen e Lotan (2017).

Na avaliação planejada, a proposta foi que, além das produções parciais das aulas com cartazes trazendo as produções coletivas dos grupos, cada estudante também elaborou um produto individual, no formato de lapbook, um folheto no qual se colocam as principais ideias que foram trabalhadas num projeto.

Atividades realizadas:

As atividades foram realizadas conforme o Planejamento Reverso disponível no apêndice A. Na atividade sobre triângulos, após lembrar a condição de existência de um triângulo e as classificações em relação às medidas dos lados e dos ângulos, os estudantes deveriam elaborar, em grupo, um cartaz com o projeto (desenho) de uma casinha para o animal de estimação de um dos membros do grupo, utilizando um ou mais triângulos. Após a construção, deveriam indicar no desenho as medidas reais que a casinha terá, ângulos internos (poderiam usar transferidor que

estava disponível nos recursos, mas não foi indicado) e medidas dos lados das figuras (telhado e paredes).

Na atividade sobre quadriláteros, em grupos, os alunos receberam um cartão de recursos com informações sobre diversos quadriláteros, refletiram e discutiram sobre os tipos de quadriláteros e suas características, sobre quais deles já conheciam e onde já viram em seu dia a dia. Como produto do grupo, usando uma folha de papel quadriculado, criaram desenhos de quadriláteros para cada uma das características propostas (ângulos internos retos, lados com medidas iguais, ângulos internos agudos e obtusos e outros).

Análise de produções de estudantes:

Após a implementação da aula planejada, foram selecionados alguns exemplos de produções de grupos de estudantes que usaram representações distintas para resolver o problema. O grupo 2, conforme a figura 1, seguiu o caminho de utilizar medidas diferentes para a construção do telhado da casinha e o classificou corretamente quanto à medida dos lados como sendo um triângulo escaleno. Na justificativa, feita oralmente, o grupo disse que “utilizando medidas diferentes o telhado fica mais estiloso e o triângulo formado era classificado como escaleno pois as medidas do telhado e de sua base eram todas diferentes”.

Na atividade sobre quadriláteros, houve um pouco de dificuldade em completar o que foi solicitado. O Grupo 7 foi o que elaborou todas as figuras propostas. Indicou qual alternativa a figura representa e indicou elementos da Matemática que evidenciaram o que era solicitado, como setas indicando os lados opostos, medidas dos lados iguais, ângulos internos agudos e obtusos e ângulos de 90° .

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Com a utilização do planejamento reverso e atividades em grupos colaborativos para resolução de problemas, as autoras que lecionam na rede estadual de educação, estão percebendo um engajamento maior dos estudantes para realização das atividades propostas nas aulas da professora regente. Houve uma melhora no relacionamento entre os estudantes no sentido de saberem ouvir uns aos outros e aceitarem ou ao menos considerarem opiniões diferentes das suas. Estudantes que não interagiam muito nem com os colegas nem com a professora, agora participam mais, tiram suas dúvidas, expressam suas opiniões. A discussão entre os estudantes sobre os polígonos e suas características e classificações foram muito ricas, essa parte do trabalho foi um diferencial. Porém, ainda é um desafio organizar o tempo das aulas de

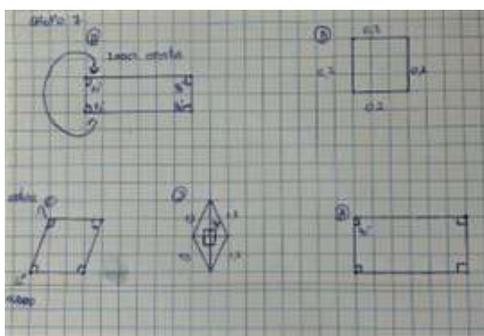
modo a cobrir o currículo proposto no material didático digital da rede e utilizar metodologias diversificadas que demandam maior tempo de execução de modo a permitir as discussões dos estudantes.

Fotos e anexos:

Produção do Grupo 2.



Produção do Grupo 7



ESTÁGIO 3: Planejamento das experiências de aprendizagem e atividades de ensino		
Aulas	Objetivo(s) de aprendizagem específicos da aula	Experiências de aprendizagem previstas para a aula
Dia 1 1h30 17/9 3Hf	Triângulos (Somyra) <ul style="list-style-type: none"> Identificar e classificar triângulos com base nas medidas dos lados e dos ângulos. Compreender que a soma dos ângulos internos de um triângulo é 180°. Compreender por meio de suas medidas, a condição de existência de um triângulo. Identificar triângulos de acordo com as medidas de seus lados (isósceles, equilátero e escaleno). Classificar ângulos (agudo, reto e obtuso) visualmente de acordo com a sua medida; Classificar triângulos quanto aos ângulos agudos, retos e obtusos em cada um deles: acutângulo, retângulo e obtusângulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Introdução à classificação dos triângulos (lados e ângulos). Atividade: Elaborar um cartaz em grupo representando um projeto de uma casinha para animais domésticos utilizando triângulos e quadriláteros. Cada grupo indicará as medidas reais dos lados e ângulos e classificará os triângulos em relação aos lados e ângulos. Apresentação para a turma dos cartazes elaborados e explicação das características das figuras utilizadas. Incluir no <i>lapbook</i> a classificação de triângulos com exemplos e explicação.
Dia 2 1h30 18/9 4Hf	Quadriláteros (Somyra) <ul style="list-style-type: none"> Distinguir quadriláteros entre figuras diversas como polígonos de 4 lados; Identificar as características dos quadriláteros como: lados, ângulos e suas diagonais; Identificar tipos de quadriláteros, observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes e perpendiculares). Identificar e classificar quadriláteros com base em seus lados e ângulos. Reconhecer a relação de inclusão e interseção entre as classes de quadriláteros. 	<ul style="list-style-type: none"> Introdução às propriedades e classificações dos quadriláteros. Atividade: Após a explicação, os(as) estudantes devem colorir, recortar e organizar quadriláteros em uma tabela ou diagrama, classificando-os de acordo com suas propriedades. Incluir no <i>lapbook</i> um diagrama de classificação dos quadriláteros com exemplos.
Dia 5 01/10 3Hf	Autoavaliação e Avaliação por Pares (Somyra)	<ul style="list-style-type: none"> Em duplas, os estudantes farão uma revisão dos conceitos estudados e avaliarão, por meio de rubricas, dos <i>lapbooks</i> construídos e finalização para entrega.

APÊNDICE B

CARTÃO DE ATIVIDADE

TRIÂNGULOS: Classificação em relação aos lados e aos ângulos

Em grupo:

Considerem os conhecimentos sobre triângulos, suas medidas, as classificações em relação aos lados e ângulos e a condição de existência (desigualdade triangular).

Produto do Grupo:

Elaborem um cartaz com o projeto (desenho) de uma casinha para o animal de estimação (gato, cachorro, passarinho, hamster etc.) de um dos membros do grupo, utilizando um ou mais triângulos e um quadrilátero. Sejam criativos!



Indicar no desenho as medidas reais que a casinha terá, ângulos internos (usando transferidor) e medidas dos lados das figuras (telhado e paredes, usando régua). Devem também classificar os triângulos e descrever suas características.

Críticos de Avaliação:

- O grupo construiu o desenho da casinha usando um ou mais triângulos com medidas de acordo com a desigualdade triangular.
- O grupo indicou as classificações dos triângulos em relação aos lados e aos ângulos, bem como as medidas dos ângulos e lados, corretamente.
- Todos do grupo participaram e foi utilizada a criatividade.

APÊNDICE B - Continuação

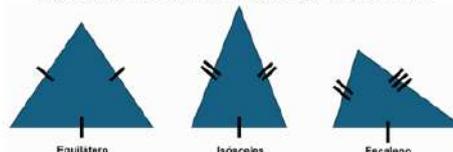
CARTÃO DE RECURSOS (Resumo das Aulas 20 a 23 Material Digital)

TRIÂNGULOS: Classificação em relação aos lados e aos ângulos

- O triângulo é um polígono com três lados e três ângulos.
- Ele é o único polígono que não possui diagonais.
- A soma das medidas dos ângulos internos é sempre 180° .
- Desigualdade triangular:** O comprimento de qualquer lado deve ser menor que a soma do comprimento dos outros dois lados.

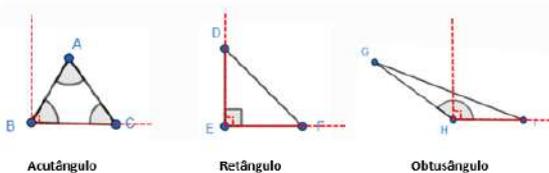


CLASSIFICAÇÃO DOS TRIÂNGULOS EM RELAÇÃO AOS SEUS LADOS



CLASSIFICAÇÃO DOS TRIÂNGULOS EM RELAÇÃO AOS ÂNGULOS

Podemos analisar se a medida do ângulo é maior, menor ou igual a 90° em um triângulo, identificando assim se é um triângulo **acutângulo**, **retângulo** ou **obtusângulo**.



ângulos menores que 90°

um ângulo igual a 90°

um ângulo maior que 90°

APÊNDICE A

Planejamento Reverso de uma unidade de ensino

Escola: EE Prof. Rubens Zamith Turma: 7º ano A com 35 estudantes Professoras: Josimay de Oliveira Pinto e Somyra Faria Fontes Aljbaea Planejamento realizado em: 15/09/2024 Referência: Material Digital do CEMSP - Geometria: Aulas 20 a 28 (3º bimestre)	
ESTÁGIO 1: Resultados desejados	
Objetivos gerais de aprendizagem da unidade e/ou conexões com orientações curriculares Ao final desta unidade, espero os(as) estudantes sejam capazes de: (EFO6MA19) Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos. (EFO6MA20) Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a interseção de classes entre eles.	
Perguntas essenciais <ul style="list-style-type: none"> Como podemos identificar e diferenciar triângulos diversos por meio de suas características? Como podemos identificar e diferenciar quadriláteros diversos por meio de suas características? De que maneiras os conceitos de geometria, como triângulos, quadriláteros, polígonos podem ser aplicados em situações do cotidiano? 	
Conhecimentos Tópicos que são importantes que os estudantes saibam:	Compreensões Quero que os(as) estudantes compreendam que:
<ul style="list-style-type: none"> Identificar e classificar triângulos com base nas medidas de seus lados e ângulos internos; Identificar e classificar quadriláteros de acordo com suas características; 	<ul style="list-style-type: none"> Triângulos podem ser identificados e classificados pelos seus lados e ângulos, entendendo como essas características podem ser usadas em situações do dia a dia, como construções e projetos.

<ul style="list-style-type: none"> Compreender que a soma dos ângulos internos de um triângulo é 180° e de um quadrilátero é 360°; 	<ul style="list-style-type: none"> Quadriláteros podem ser identificados e classificados pelo reconhecimento da relação entre seus lados e ângulos e como diferentes quadriláteros se conectam entre si, observando as formas geométricas usadas em design e construções.
---	--

ESTÁGIO 2: Avaliação da aprendizagem

- Os estudantes irão produzir produtos parciais, como cartazes e mapas mentais de cada parte dos conhecimentos estudados.
- Os estudantes irão confeccionar um *lapbook** ao longo da unidade, no qual apresentarão os principais conceitos aprendidos sobre triângulos, quadriláteros. O *lapbook* servirá como uma avaliação tanto formativa quanto somativa, pois será construído progressivamente, com acompanhamento das professoras e avaliado ao final da unidade.
- Os *lapbooks* construídos serão avaliados por meio de rubrica, pelos próprios alunos e pelas professoras.

Processo de Avaliação

Críticos de Avaliação para o Lapbook (rubrica)

- Clareza e precisão na explicação dos conceitos de triângulos, quadriláteros, plano cartesiano e simetria.
- Organização: Os cartazes e o *lapbook* devem ser visualmente organizados, com especificações claramente definidas para cada tema.
- Criatividade: A apresentação dos conteúdos deve ser criativa, com uso de núcleos, desenhos e abas interativas.
- Aplicação prática: Exemplos práticos e ilustrações devem ser incluídos, mostrando como a geometria é usada em contextos reais (construções, arte, natureza).
- Correção: As definições e classificações devem ser corretas, assim como as representações gráficas e transformações geométricas.

Autoavaliação e Avaliação por Pares

Antes da entrega final, os estudantes terão a oportunidade de revisar seus *lapbooks* e receber feedback dos colegas, promovendo a colaboração e a correção de possíveis erros.

*Um *lapbook* é uma ferramenta educacional interativa, que se assemelha a um pequeno portfólio ou pasta tridimensional, na qual os estudantes sintetizam o aprendizado de uma unidade de ensino ou projeto. É construído como folheto ou folder, revelando surpresas educativas a cada aba aberta.

CARTÃO DE ATIVIDADE

Quadriláteros

Em grupo:

Discutam

- Sobre os tipos de quadriláteros e suas características.
- Quais deles você já conhecia e onde já viu em seu dia a dia.

Produto do grupo:

Usando uma folha de papel quadriculado criem desenhos de quadriláteros para cada uma das características a seguir, identificando a letra correspondente.

- Quatro ângulos internos retos.
- Quatro lados com medidas iguais.
- Quatro lados com medidas iguais e quatro ângulos internos retos.
- Lados opostos com medidas iguais e quatro ângulos internos retos.
- Ângulo internos agudos e obtusos e lados iguais.

Critérios de Avaliação:

- O grupo desenhou pelo menos uma figura para cada alternativa.
- Os desenhos estão identificados e são legíveis.
- Todos do grupo contribuíram na elaboração dos desenhos.

APÊNDICE C – Continuação

CARTÃO DE RECURSOS
Quadriláteros (Aulas 25 a 28)

Quadriláteros são polígonos compostos por quatro lados e quatro ângulos, que podem variar em formas e propriedades.

Assim, verificamos que a soma das medidas dos ângulos internos de um quadrilátero é sempre igual a 360°.

Dividimos em dois grandes grupos: PARALELOGRAMOS e TRAPÉZIOS.

Os paralelogramos possuem dois pares de lados paralelos, enquanto os trapézios possuem apenas um par de lados paralelos.

Paralelogramo é um quadrilátero que tem dois pares de lados paralelos e congruentes (mesma medida), e seus ângulos opostos são congruentes.



Retângulo é um quadrilátero que apresenta todos os ângulos internos retos.



Losango é um quadrilátero que tem seus lados congruentes e suas diagonais são perpendiculares (formam um ângulo de 90° entre si).



O **quadrado** é um paralelogramo, um retângulo e um losango também!



Trapézio é um quadrilátero que tem apenas um par de lados opostos paralelos.

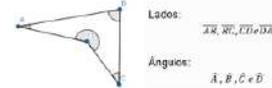


Os trapézios podem ser classificados em trapézios isósceles, trapézios escalenos e trapézios retângulos. Veja:



Elementos dos quadriláteros

Lados são segmentos de retas que conectam quatro vértices. Em cada vértice há um **ângulo interno**.



Inclusão e interseção de classes

- Inclusão:** algumas classes de quadriláteros estão contidas em outras, devido às suas propriedades compartilhadas.
- Interseção:** alguns quadriláteros compartilham propriedades com mais de uma classe.

Diagrama: Relação entre classes



Referências:

COHEN, E. e LOTAN, R. **Planejando o Trabalho em Grupo**. Porto Alegre: Penso Editora, 2017.

CHARLES, R. Big Ideas and Understandings as the Foundation for Elementary and Middle School Mathematics. **Journal of Mathematics Education Leadership**, v.7, n.3, 2012.

MACHADO, N. J. **Sementes 1 # Matemática: ideias fundamentais**. São Paulo, 14 outubro 2015. Disponível em <<https://www.nilsonjosemachado.net/sementes-1-matematica-ideias-fundamentais/>> Acesso em 6 de maio de 2024.

SÃO PAULO. **Material Digital**. Matemática – 7º ano 3º bimestre. CMSP, 2024

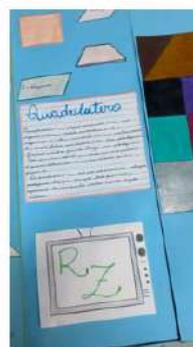
VAN DE WALLE, J. **Matemática no Ensino Fundamental: formação de professores e aplicações em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

WEBB, N. L. **Guia Webb da Complexidade do Conhecimento**. 2009. Texto original: “Web Alignment Tool, 24 de jul 2005. Centro de Pesquisa Educacional, Universidade de Wisconsin-Madison, 2 de fev 2006. <http://www.wcer.wisc.edu/WAT/index.aspx>

WIGGINS, G. J.; MCTIGHE, J. **Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso**. 2. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2019.

APÊNDICE D

EXEMPLOS DAS PRODUÇÕES INDIVIDUAIS: LAPBOOKS



PLANTANDO CONHECIMENTO: HORTA COMO LABORATÓRIO NO ENSINO DE BOTÂNICA

Daniela Maria de Siqueira Moreira Borges

Graduada em Ciências Biológicas pela UNITAU (2018), pós-graduada em Perícia e Auditoria Ambiental (2021) e mestranda em Educação pela UNITAU. Atuou em projetos de educação ambiental e monitoria acadêmica. Desde 2022, leciona ciências e biologia na rede pública e privada.

Valter José Cobo

Professor titular doutor na Universidade de Taubaté (UNITAU), com graduação pela UNIMEP, mestrado e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela UNESP. Atua nos programas de pós-graduação em Ciências Ambientais e Educação, com experiência em Zoologia de Invertebrados e biologia de crustáceos decápodos.

Número de estudantes envolvidos: 9

Ano/Série: 2º ano – Ensino Médio

Componente Curricular: Biologia

Objetivo:

O projeto teve como objetivo conectar as aulas de Botânica com atividades práticas na horta, promovendo o conhecimento sobre a estrutura e função das plantas. Além disso, a proposta incentivou o entendimento sobre o papel das plantas medicinais e da saúde do solo, ampliando o engajamento dos alunos em temas de sustentabilidade e preservação ambiental.

Descrição do projeto:

Integrando aulas teóricas e práticas, o projeto foi desenvolvido com o cultivo de uma horta em uma escola particular no município de Campos do Jordão, São Paulo, sendo realizado com alunos do 2º ano do ensino médio. Os alunos realizaram atividades de jardinagem e aprofundaram-se no estudo das plantas, do solo e de práticas sustentáveis. Cada aluno contribuiu trazendo mudas e materiais para a horta, o que fortaleceu o senso de responsabilidade e o trabalho colaborativo. A atividade envolveu o ensino das habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente EM13CNT203, para que os alunos compreendessem a função e a adaptação das plantas em diferentes ecossistemas. Além disso, exploraram a EM13CNT307, reconhecendo os benefícios das plantas medicinais e das hortas como recurso para a saúde e bem-estar, e a EM13CNT306, ao identificar práticas sustentáveis que promovem a autonomia e responsabilidade ambiental.

Materiais e métodos utilizados:

Para a implementação da horta, foram utilizados ferramentas de jardinagem, mudas de plantas medicinais e hortícolas, solo e fertilizantes naturais, além de um simulador de uso do solo para explorar a importância de um solo saudável, desenvolvido por uma aluna. A participação dos alunos foi ativa, pois cada um contribuiu com plantas e materiais, enriquecendo a diversidade da horta e promovendo uma prática colaborativa.

Atividades realizadas:

As aulas de Botânica foram estruturadas com uma abordagem teórico-prática. Primeiro, os alunos estudaram a estrutura e funções das plantas e a importância do solo saudável, em sala de aula. Em seguida, aplicaram o conteúdo diretamente na horta, plantando e cuidando das plantas, o que permitiu visualizar, de forma prática, o que haviam aprendido. Para a feira do meio ambiente, prepararam uma apresentação sobre o uso do solo e a importância das hortas, além de organizarem uma experiência sensorial com plantas medicinais, onde os participantes podiam sentir as plantas pelo olfato e tato. Ao final, distribuíram marca-páginas com flores naturais, confeccionados pelos próprios alunos, como uma lembrança do projeto.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto inspirou nos alunos uma sensibilização ecológica e uma valorização pelo cuidado com o meio ambiente, além de proporcionar uma prática que integrou o conhecimento científico à experiência direta na horta. Durante a feira, a comunidade escolar teve contato com o potencial das plantas medicinais e da agricultura sustentável, incentivando a conscientização ambiental e promovendo um entendimento prático sobre a importância de preservação dos recursos naturais.

Importância das hortas escolares no ensino de Biologia:

A horta escolar permitiu aos alunos aplicarem o conhecimento teórico sobre Botânica, promovendo uma compreensão prática das plantas e de seus benefícios. Além de desenvolver habilidades em jardinagem e trabalho em equipe, essa experiência educacional fortalece a conscientização ambiental e o cuidado com o meio ambiente, formando cidadãos mais engajados em práticas sustentáveis e no uso responsável dos recursos naturais.

Fotos e anexos:



PRESERVAR É VIVER: CONHECENDO E CUIDANDO DO NOSSO AMBIENTE

Jaqueline Cristine do Amparo

Professora coordenadora pedagógica de formação continuada e aluna do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – UNITAU, amparo.jaqueline@gmail.com

Maria Aparecida Campos Diniz

Professora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté - UNITAU, nenacdiniz@gmail.com

Ano/Série: Estudantes de 5º ano EF

Componente Curricular: Interdisciplinar (Língua Portuguesa, matemática, História e Geografia, Inglês, Arte, Educação Física, Ciências)

Objetivo:

O objetivo geral desta proposta é sensibilizar os estudantes para a intersecção entre meio ambiente e tecnologia, promovendo soluções sustentáveis que minimizem os impactos ambientais e melhorem a qualidade de vida, incentivando a adoção de atitudes sustentáveis e o cuidado com o meio ambiente, estimulando-os a se tornarem agentes críticos de mudança em suas comunidades, alinhados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS 9,13 e 15).

O objetivo específico: Realizar a implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; conscientizar os alunos sobre a importância dos recursos naturais e da preservação ambiental; ampliar o conhecimento dos alunos sobre os tipos de recursos naturais, sua importância para o equilíbrio do ecossistema; desenvolver a consciência crítica e responsável em relação aos problemas ambientais locais e globais, reconhecendo a importância da preservação ambiental; incentivar a adoção de práticas sustentáveis no dia a dia dos alunos, incentivando a multiplicação dessas informações junto aos familiares dos mesmos; e estimular a participação ativa dos alunos em atividades práticas de conservação, identificando problemas ambientais locais e propondo soluções e desenvolvendo habilidades de pesquisa e comunicação.

Descrição do projeto:

Diante da necessidade de conservação dos recursos naturais e de se responsabilizar por essa

conservação, é de grande importância garantir um futuro sustentável para as próximas gerações. A ONU e seus parceiros no Brasil estão trabalhando para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram oficialmente implantados em 25 de setembro de 2015, durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em Nova York. Esses objetivos fazem parte da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, um plano de ação global adotado pelos 193 Estados-membros da ONU.

A Agenda 2030, que contém os 17 ODS e suas 169 metas associadas, foi criada para dar continuidade ao progresso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), estabelecendo metas mais amplas e ambiciosas para abordar problemas globais como a erradicação da pobreza, promoção da paz, preservação do meio ambiente e construção de sociedades mais inclusivas e equitativas.

De acordo com as Nações Unidas no Brasil: "Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade."

A importância dos ODS como um chamado à ação coletiva para enfrentar desafios globais e oportunizar aos alunos oportunidades de contato com a tecnologia digital, uma realidade presente no mundo contemporâneo, e ainda, capacitar os estudantes para que possam utilizar essas ferramentas criando um equilíbrio entre progresso tecnológico e conservação ambiental, possibilitando um futuro mais sustentável.

É propósito desse projeto, implementar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) junto à comunidade escolar, promovendo uma educação que valoriza a preservação ambiental e a sustentabilidade, além de ampliar o conhecimento dos alunos sobre os diversos tipos de recursos naturais e sua importância para o equilíbrio do ecossistema.

Na evolução do projeto, esperamos desenvolver a consciência crítica e responsável dos estudantes em relação aos problemas ambientais, tanto locais quanto globais, reconhecendo a importância da preservação

ambiental. Portanto, cabe incentivarmos a adoção de práticas sustentáveis no cotidiano dos alunos. Assim,

"A educação ambiental caracteriza-se, portanto, pela promoção de uma interação crítica e criativa com o meio ambiente, oferecendo às pessoas a oportunidade de se conscientizarem sobre a complexidade dos problemas ecológicos e de se comprometerem com a ação em favor de um futuro mais justo e sustentável." (SAUVÉ, 2005, p. 318)

Além disso, aqui o enfoque é engajar a comunidade escolar como um todo—incluindo alunos, professores, funcionários e pais, buscando provocar mudanças de hábitos que promovam uma cultura de cuidado com o meio ambiente. As atividades do projeto serão estimuladas pela conscientização dos participantes a respeito da importância da preservação ambiental, fomentando um ambiente colaborativo.

Por fim, pretendemos estimular a participação ativa dos alunos em atividades práticas de conservação, permitindo que eles identifiquem problemas ambientais locais e proponham soluções. Por meio dessas experiências, esperamos desenvolver habilidades de pesquisa e comunicação, preparando os alunos para serem agentes de mudança em suas comunidades.

Sabemos ser desafiador, mas ao desenvolver esse projeto, almejamos não apenas educar, mas transformar a maneira como todos se relacionam com o meio ambiente e a tecnologia, contribuindo para um futuro mais sustentável e o uso responsável dos recursos tecnológicos.

Materiais e métodos utilizados:

Sob a orientação metodológica qualitativa, na forma de um caso de ensino a evoluir em atividades práticas, a serem desenvolvidas com um grupo de alunos de 5ª série, do Ensino Fundamental, no meio escolar no qual encontram -se frequentando. A observação participante será uma das alternativas adotadas pelas pesquisadoras para envolverem-se nas atividades, com foco nas ações desenvolvidas e nas formas de comportamento adotadas em relação ao meio ambiente e a tecnologia pelos alunos participantes.

Para a realização desse projeto utilizaremos como recursos, materiais diversos, tais como: projetor, computadores, canetinhas, pincéis, cola, fita adesiva, papéis, celulares (câmeras), caixa de som, aplicativos, filmes, materiais recicláveis, painéis e material para jardinagem.

O projeto será implementado por meio de oficinas, palestras e atividades práticas, com foco em:

- Educação Digital: Capacitação para o uso de ferramentas tecnológicas voltadas para a sustentabilidade e exploração de imagens relativas ao meio ambiente, com foco na observação e reflexão.
- Pesquisas sobre recursos naturais: Explorando tipos de recursos in natura, sua importância e formas de preservação.
- Atividades práticas de conservação: Identificação de problemas ambientais locais e proposição de soluções.
- Sensibilização ambiental: Discussões e reflexões em grupo sobre o impacto das ações cotidianas no meio ambiente.
- Produto: Podcast planejado com a participação dos alunos, versando sobre o trabalho realizado na escola e sobre as temáticas estudadas.

Com essa abordagem prática e integrada, o projeto aqui proposto espera transformar o modo como a comunidade escolar se relaciona com o meio ambiente, promovendo uma cultura de sustentabilidade que contribua para o cumprimento da Agenda 2030 no Brasil.

Atividades realizadas:

1. *Língua Portuguesa*: Roda de conversa sobre temas e questões ambientais globais e locais. Produção de textos informativos sobre temas ambientais, elaboração de cartilhas educativas, criação de um jornal escolar com notícias relacionadas ao meio ambiente. Produção de podcast (ODS 6,11,13,14 e 15).
2. *Matemática*: Estudo de gráficos e tabelas sobre a produção de lixo na escola, cálculo do consumo de energia elétrica e água, elaboração de gráficos de consumo consciente (ODS 11).
3. *História e Geografia*: Pesquisa sobre a história ambiental da região, visitas a locais históricos relacionados ao meio ambiente, estudo dos impactos da colonização e industrialização no ambiente (ODS 11).
4. *Inglês*: Realização de debates, rodas de conversas e apresentações na língua inglesa sobre questões ambientais globais, tradução de textos relacionados ao meio ambiente (ODS 15).
5. *Arte*: Produção de murais e painéis artísticos com materiais recicláveis, criação de esculturas com materiais reutilizados, realização de peças teatrais sobre preservação ambiental (ODS 14).
6. *Educação Física*: Realização de atividades esportivas ao ar livre, limpeza de espaços públicos, sensibilização para a prática de esportes sustentáveis.
7. *Ciências*: Estudo da biodiversidade local,

identificação de espécies de plantas e animais, criação de um jardim escolar, palestras com biólogos(ODS 15).

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O impacto do projeto que integra meio ambiente e tecnologia deve ser significativo em várias dimensões. Primeiramente, por promover a conscientização e educação ambiental entre os alunos, buscando desenvolver um entendimento crítico das interações entre tecnologia e natureza. Com isso, espera-se obter mudanças de comportamento, com a adoção de práticas sustentáveis, a saber, reciclagem e consumo consciente de água, cuidado com a natureza e animais silvestres, a adoção de atitudes responsáveis no adição do lixo orgânico e reciclável, etc...tanto por parte dos estudantes quanto da comunidade.

“Não há docência sem discência; as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro.” (FREIRE, 2000, p. 25)

Além disso, na visão de Freire sobre a educação, a exprime como uma prática dialógica, por meio da qual professor e o aluno aprendem mutuamente em um processo de construção conjunta do conhecimento. O projeto desenvolve habilidades práticas, como pesquisa e resolução de problemas, ao engajar os alunos em atividades inovadoras que buscam soluções para desafios ambientais. Nesse caso, a colaboração entre alunos, professores e pais poderá vir a fortalecer o engajamento comunitário, criando um senso de responsabilidade coletiva pela preservação do meio ambiente.

Finalizando, podemos afirmar que o currículo escolar transcende o que podemos ensinar, pois é inegável o que também podemos aprender na prática. Zabala(1998) destaca que, para que a escola possa fazer parte da vida das pessoas, é necessário que, no currículo escolar, haja espaço para metodologias ativas, técnicas de ensino e recursos didáticos que possibilitem o alcance dos processos de aprendizagem, alavancando o desenvolvimento humano. Na era da escola aberta à diversidade, a educação das diferenças requer por parte dos professores, engajamento nas políticas públicas, nas ocorrências da sociedade em geral, nos pré-requisitos para viver e intervir numa realidade em constante mudança, capazes de reduzirem as barreiras atitudinais, arquitetônicas, sistêmico-pedagógicas que ainda se fazem presentes nas unidades escolares, nos diversos níveis de ensino.

Alunos e professores são agentes de mudança, inspirando outros em seu entorno a agirem inspirados pelo conhecimento e apoiados nas formas de interação social, em prol da sustentabilidade e de um mundo melhor e mais humanizado. Em última análise, o legado do projeto pode gerar uma nova geração de cidadãos responsáveis e engajados, contribuindo para um futuro mais sustentável e resiliente como mostra a figura abaixo.

Fotos e anexos:

Relações do ODS9 da indústria, inovação e infraestrutura com os demais



Fonte: UNIDO, International Yearbook of Industrial Statistics, 2022, p. 09.

Fonte: https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1180.html acesso em 27/10/2024

Referências:

BRASIL, Nações Unidas: Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

CARNEIRO, S. M. M. Fundamentos epistemometodológicos da educação ambiental. **Educar em Revista**, n. 27, Curitiba. Jan/jun 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602006000100003&script=sci_abstract&lng=pt>: Acesso em 15 mar. 2016.

FREIRE, L. **Fritjof Capra, físico e teórico do pensamento sistêmico**. Disponível em: <http://www.rts.org.br/entrevistas/fritjof-capra-fisico-e-teorico-do-pensamento-sistemico>. Acesso em 22/10/2011

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PÉREZ GOMEZ, Angel Inacio. As funções sociais da escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. In: SACRISTÁN, J. Gimeno; PÉREZ GÓMEZ, Angel Inacio. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 13-26.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 317–322, 2005. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27979>. Acesso em: 22 abr. 2024.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

PRODUÇÃO DE TEXTOS: PROTAGONISMO NO ENSINO FUNDAMENTAL

Matheus Gabriel de Castro Freire Oliveira

Mestre em Estudos Literários pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de São Paulo. Em 2018, formou-se em Letras pela Universidade de Taubaté. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Literatura Brasileira, Literatura Portuguesa e em Literatura Comparada.

Carolina Peixoto da Silva

Aluna do 6º Período de Letras pela Universidade de Taubaté, ex-bolsista PIBID.

Daniel Augusto Pinto Bandeira

Aluno do 4º Período de História pela Universidade de Taubaté, ex-bolsista PIBID.

Eduardo de Souza Meirelles

Aluno do 4º Período de Letras pela Universidade de Taubaté, ex-bolsista PIBID.

Número de estudantes envolvidos: 67

Ano/Série: 9º ano

Componente Curricular: Língua Portuguesa e História

Objetivo:

O presente relato descreve uma experiência pedagógica realizada na disciplina de Língua Portuguesa, ministrada aos alunos do 9º ano da EMEF Dr. Quirino, coordenada pelo professor Matheus Gabriel de Castro Freire Oliveira e idealizada pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Inserido na temática de gêneros textuais, o objetivo central da atividade foi promover a compreensão da estrutura e dos aspectos composicionais de um artigo de opinião, enquadrado no âmbito dos textos argumentativos. Inicialmente, as aulas focaram nas características essenciais do gênero, abordando como elaborar argumentos consistentes, coerentes e articulados.

Além disso, buscou-se realizar atividades de escrita sobre temáticas atuais, presentes no dia a dia dos jovens, a fim de facilitar a compreensão do conteúdo e atrair a atenção dos alunos. Visando a ampliar o alcance do aprendizado e incorporar a interdisciplinaridade, foi incluído o tema da ditadura como um dos assuntos para as produções textuais. Essa escolha permitiu relacionar a matéria de Português com o campo da

História, proporcionando aos alunos uma reflexão crítica sobre contextos históricos e seus reflexos na sociedade atual. A presença de um bolsista de História na equipe reforçou a integração entre as disciplinas, possibilitando que temas atuais e históricos se unissem na construção dos textos, equilibrando o foco inicial do projeto de Português com a contextualização histórica.

Descrição do projeto:

O projeto pedagógico desenvolvido consistiu em uma aula expositiva inicial abordando a temática dos gêneros textuais para os alunos com foco no artigo de opinião, gênero trabalhado neste projeto. Nessa aula, foi apresentada aos alunos a estrutura desse texto argumentativo, além de exemplos que ilustrassem a proposta trabalhada. Após isso, foi requisitado dos alunos que fizessem um artigo de opinião sobre o tema “namoro na escola”, buscando uma aproximação do cotidiano dos alunos e que instigasse a participação deles. As redações foram corrigidas pelos bolsistas, e o professor coordenador fez uma devolutiva em sala pontuando trechos que os alunos deveriam reescrever para devolver o texto a fim de uma correção final. O resultado foi bem proveitoso, visto que a maioria dos alunos compreendeu a proposta e a estrutura do artigo de opinião.

Em seguida, foi proposto outro tema para os alunos desenvolverem um novo texto argumentativo, aproximando-se do âmbito da História. Para isso, o estudante de História preparou uma apresentação detalhada sobre o tema “Ditaduras Militares na América Latina e suas consequências para a sociedade contemporânea”, adaptada ao contexto dos alunos do 9º ano, sob orientação do professor da disciplina da escola. A abordagem visou a evidenciar os reflexos históricos e sociais que ainda são perceptíveis atualmente, conectando-os ao legado deixado por esses regimes autoritários. Após a exposição, os alunos foram provocados a refletir criticamente sobre o papel da memória na construção da sociedade atual, bem como sobre as “cicatrices” deixadas por esses regimes, que ainda afetam as dinâmicas sociais e políticas, e, por fim, realizaram a produção de texto.

Materiais e métodos utilizados:

Os materiais utilizados para as aulas, além dos mais comuns que encontramos em sala de aula, foram uma televisão, um notebook com acesso à internet para o uso de slides que pudessem ilustrar o conteúdo apresentado e folhas de atividade com charges que serviram de inspiração para as perguntas impressas. O intuito do projeto foi protagonizar os alunos com suas produções de textos, por meio da autonomia e

da formatação do ebook, criado a partir da coletânea dos artigos de opinião, para que os alunos pudessem se enxergar mais claramente como autores de um livro e de suas próprias vidas.

Atividades realizadas:

Foram realizadas aulas expositivas, discussões sobre os temas em sala de aula e produções textuais avaliativas, visando à compreensão do gênero artigo de opinião da matéria de Língua Portuguesa e de desenvolvimento do pensamento crítico por meio da disciplina de História. Como conclusão dessas atividades e objetivos alcançados com sucesso, foi realizada uma coletânea das produções dos alunos em formato EBOOK, que foi disponibilizada aos alunos e à gestão da escola Dr. Quirino.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

A partir da atividade realizada, acreditamos que os alunos puderam desenvolver a habilidade de argumentar e se posicionar diante de uma opinião, aspectos tão cruciais em nossa sociedade pós-moderna que cada vez mais precocemente é inserida nas redes sociais. Com as atividades propostas e com as aulas expositivas, os alunos tiveram a oportunidade de aperfeiçoar o diálogo e aprenderam a como debater civilizadamente.

Outro aspecto fundamental foi o estímulo ao pensamento crítico dos estudantes, incentivando-os a refletir sobre o papel da memória e da justiça em relação aos legados das ditaduras, promovendo um debate sobre a importância da preservação da história para os sobreviventes e suas famílias.

Disponibilizado o ebook aos alunos e professores, os estudantes tiveram a oportunidade de ver suas obras materializadas - mesmo que de forma digital - em um livro. Esse fato possibilitou aos discentes uma nova perspectiva: ser autor de um livro. Estimular a escrita e a pesquisa histórica abriu horizontes para as diversas áreas acadêmicas a serem seguidas, removendo os pré-conceitos de matérias do âmbito das humanidades e desenvolvendo um novo olhar para as disciplinas trabalhadas. Com isso, é possível atestar que esse projeto influenciou a vida dos alunos de maneira construtiva.

Fotos e anexos:

Figura 01: Bolsista de História apresentando aula temática sobre as Ditaduras na América Latina



Figura 02: Correção das atividades dos alunos sobre “Namoro na Escola”

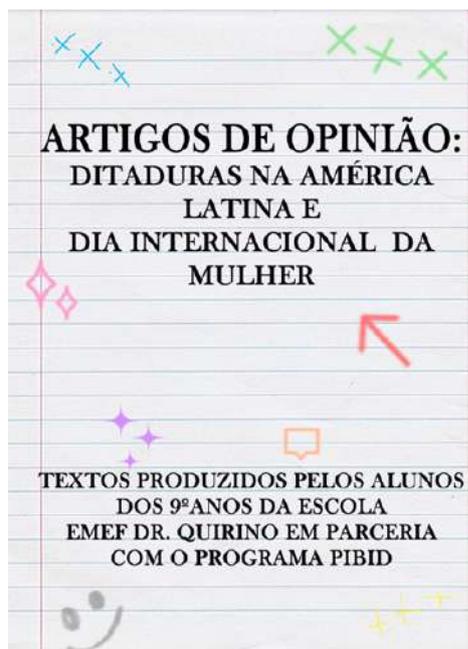


Figura 03: Bolsistas corrigindo as produções dos alunos



Figura 05: EBOOK das atividades finais dos alunos

Elaborado por Carolina Peixoto (2024).



PRODUTORA MONTEIRO

Moisés Silveira Mattos

Professor na Escola Estadual Monteiro Lobato e Faculdade de Tecnologia de São Paulo no município de Taubaté no Estado de São Paulo. Atualmente, é estudante no Mestrado Profissional em Educação na linha de práticas pedagógicas para a equidade na Universidade de Taubaté. moisesmattos@prof.educacao.sp.gov.br

Cesar Augusto Eugenio

Doutor em Educação, é docente permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, instituição onde está diretor do Departamento de Pedagogia. cesar.aeugenio@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 39

Ano/Série: Mutiseriado

Componente Curricular: Eletivas

Objetivo:

Esse relato de experiência tem por objetivo compartilhar com a comunidade acadêmica e escolar do Vale do Paraíba um projeto que foi criado na escola estadual Monteiro Lobato localizada no município de Taubaté no estado de São Paulo. O projeto denominado Produtora Monteiro faz parte de um componente curricular denominado “Eletiva” e tem como finalidade desenvolver a compreensão crítica de como é possível promover o aprendizado de uma cultura de respeito aos direitos fundamentais e às responsabilidades cidadãs por meio do jornalismo, além de mostrar como os meios de acesso à informação podem ser utilizados como ferramentas para a liberdade de expressão, pluralismo, diálogo e a tolerância intercultural contribuindo para o debate democrático e para a convivência harmônica dentro do ambiente escolar. Bransford (2018) afirma que: “Os indivíduos tendem a se envolver em atividades que os conectam as suas identidades, porque isso pode apoiar seu senso de pertença e autoestima e ajudá-los a se integrarem em um grupo social”. A produção de informação, promovida pelo jornalismo, desempenha papel importante em nossa vida pessoal, econômica, política e social, ela é necessária para que se tenha uma população mais informada e participativa. A temática voltada à produção e ao acesso à informação está se tornando cada vez mais importante nas instituições escolares, corroborando para o desenvolvimento das competências para o século XXI e se mostrando de grande valia para o ensino e a aprendizagem dos (as) estudantes no desenvolvimento de habilidades e competências previstas no currículo. O projeto Produtora Monteiro convida o(a) estudante a conhecer a si mesmo,

aprender como é um procedimento jornalístico, utilizar diferentes ferramentas tecnológicas, redes sociais e as mídias digitais para criação, verificação e compartilhamento de informações, que podem ser em formato de vídeo ou texto.

Descrição do projeto:

O projeto denominado Produtora Monteiro tem origem em uma escola de Programa de Ensino Integral (PEI), denominada Escola Estadual Monteiro Lobato localizada na cidade de Taubaté, no estado de São Paulo no ano de 2023 e surgiu da necessidade de criação de modelos que contemplem as premissas existentes em uma escola do tipo PEI. O professor com dedicação integral à mesma unidade escolar tem a incumbência de se debruçar na efetivação de projetos que valorizem a construção social e o acompanhamento da busca da realização do projeto de vida do aluno, conforme (SÃO PAULO - Diretrizes PEI, s/d, p. 12): “ações que o ajudem a superar suas dificuldades e atividades que o energizem para buscar o caminho de seus ideais”.

O programa PEI em uma de suas premissas, definidas no currículo, deve atender ao projeto de vida dos alunos em um componente curricular denominado Eletiva. A Eletiva faz parte de um componente curricular de parte diversificada que é proposto inicialmente em escolas PEI. Tem como eixo metodológico a interdisciplinaridade, garantindo assim, o estímulo e a criação de diferentes abordagens pedagógicas. Conforme (SÃO PAULO - Diretrizes PEI, s/d, p. 29), é sugerida a união de profissionais de duas diferentes áreas de conhecimento para elaborar uma Ementa que atenda aos projetos de vida previamente conhecidos e tabulados pelo corpo docente e gestão escolar através de uma dinâmica de grupo, chamada de varal dos sonhos. Após a análise do projeto de vida dos alunos, através do varal dos sonhos, esse que faz esse relato e mais uma colega da área de Linguagens, a existência de muitos alunos sem projeto de vida, por isso o projeto tem a intenção de trabalhar junto aos alunos a produção jornalística e de mídias digitais em geral, a fim de estimular a busca e a pesquisa por um caminho possível para alcançar seu projeto de vida.

Dentro do currículo do Ensino Integral as disciplinas eletivas ocupam um lugar central no que tange à diversificação das experiências escolares, oferecendo um espaço privilegiado para a experimentação, a interdisciplinaridade e o aprofundamento dos estudos. Por meio delas é possível propiciar o desenvolvimento das diferentes linguagens, plástica, verbal, matemática, gráfica e corporal, além de proporcionar a expressão

e comunicação de ideias e a interpretação e a fruição de produções culturais. (SÃO PAULO - Diretrizes PEI, s/d, p. 29)

Brevemente exporei alguns pilares da Educação Ciclo II Integral que norteiam as incipientes experiências de aplicação da BNCC pelo Novo Currículo do Estado de São Paulo (homologado 29 de julho de 2017), especificamente no Ciclo II. É sabido que as atuais premissas da atual Secretaria da Educação de SP são: Protagonismo, Formação Continuada, Corresponsabilidade, Excelência em Gestão e Replicabilidade.

A temática voltada à produção e o acesso à informação através de TDIC está ganhando importância nas instituições escolares, corroborando para o desenvolvimento das competências do século XXI e se mostrando de grande valia para o ensino e a aprendizagem dos estudantes no desenvolvimento de habilidades e competências previstas na BNCC.

Cohen e Lotan (2017, p. 2) escrevem sobre a primeira característica-chave do trabalho em grupo, que diz: “Quando a professora propõe aos alunos uma atividade em grupo e permite que eles se esforcem sozinhos e cometam erros, ela delega autoridade”, delegar autoridade permite que os alunos cometam erros e aprendam com eles. A Produtora Monteiro convida o estudante a conhecer suas aspirações e sua evolução enquanto agente participante ativo da comunidade em que está inserido. Aprender através da produção jornalística utilizando diferentes ferramentas digitais para criação, verificação e compartilhamento de informações. Os estudantes criaram uma notícia do zero, investigaram temas relevantes na comunidade local e produziram material digital de qualidade, trazendo visibilidade para a temática escolhida. Com essa eletiva esperávamos conscientizar os estudantes a investigar informações, produzirem textos argumentativos para criação de artigos, que podem ser publicados através de produção de vídeo reportagens, que os orientam na escolha adequada e consciente de sua vida profissional, acadêmica e pessoal, possibilitando a concretização do seu “Projeto de Vida”, através de estabelecimentos de metas e estratégias para alcançá-la.

A Produtora Monteiro não era apenas um veículo para divulgar notícias, era um laboratório de aprendizagem, um espaço onde os alunos podiam desenvolver habilidades práticas enquanto exploravam temas de seu interesse. Acreditava firmemente que ao capacitar os estudantes a se tornarem criadores de conteúdo,

eles estariam mais envolvidos em suas próprias jornadas educacionais.

Num segundo momento, após o primeiro período de seis meses, a direção escolar demonstrou interesse na continuidade dos trabalhos para o segundo semestre, surgindo assim a Produtora Monteiro II. Nesse momento, o trabalho foi realizado em conjunto com a Professora de Português Dulcimara Grandchamp Ramalho da mesma unidade escolar. A produtora Monteiro em suas duas versões, tem como tema central o jornalismo e em suas publicações há diferentes temáticas como: a pesquisa, a produção de vídeos informativos, reportagens em forma de vídeos e textos com fins pedagógicos, a investigação científica. Todas as criações feitas pelos alunos que optaram por essa Eletiva e são publicadas no site da produtora, nas redes sociais que foram criadas e em quase todas as plataformas disponibilizadas na internet, como Instagram, Tik Tok e Twitter e em aplicativos de streaming de vídeos como You Tube e CMSP.

Plataforma	Endereço
Instagram	https://instagram.com/produtora_monteiro_2?igshid=OGQ5ZDc2ODk2ZA==
You Tube	https://youtube.com/@produtoramonteiro?si=iUe6fsvGPa3-6aH7
Tik Tok	https://www.tiktok.com/@pmonteirolobato?t=8ffQf5Zlkf7&r=1
X	https://twitter.com/pmonteirolobato?t=RjkmHCsCJAa-BDvnmRlIHQ&s=09

A Produtora Monteiro hoje é um projeto da escola, que busca a divulgação, a criação e a pesquisa como forma de ampliar a divulgação dos projetos escolares e o contato com a comunidade local, levando em consideração que a internet, como ferramenta global, atinge pessoas até mesmo fora do contexto escolar.

Materiais e métodos utilizados:

Os recursos utilizados para a efetivação do projeto foram os equipamentos tecnológicos já fornecidos pela escola como a internet, notebooks, câmeras de vídeos, que na maioria das vezes são utilizados os próprios celulares dos alunos, a sala de informática e a sala de transmissão do CMSP que possuímos nessa escola.

O único investimento financeiro dos professores foi o domínio de endereço eletrônico para a criação do site. Os alunos são avaliados de acordo com seu progresso e participação nas produções de reportagens em forma de texto ou vídeo em uma das plataformas disponibilizadas, que nessa área são assumidos como os repórteres do projeto, também podem ser avaliados

em sua participação em áreas técnicas, como a edição de vídeos e textos que serão publicados, como também na área técnica de manutenção das plataformas, que é entendido como, design e criação das plataformas e sites.

Assim, as possibilidades de abordagens pedagógicas se tornam múltiplas, garantindo assim uma forma de equidade. Quando planejamos múltiplas tarefas sendo ofertadas aos alunos, podemos corroborar ao que foi definido e pesquisado por Almeida (2003, p.331), onde afirma que, os ambientes digitais de aprendizagem que integram as múltiplas mídias, linguagens e recursos, aprimoram as interações entre os participantes e a criação de novas produções permite que cada participante se localize e participe com uma intencionalidade explícita.

Os procedimentos e métodos de prática ativa se basearam sempre no diálogo e no compartilhamento de ideias, que tiveram em sua gênese o contexto social, humano e ideológico de cada participante, tanto dos criadores dessa Eletiva, bem como dos alunos participantes.

Atividades realizadas:

O projeto "Produtora Monteiro" envolve uma série de atividades planejadas para capacitar os estudantes em diversas etapas da produção jornalística e no uso responsável das mídias digitais. Desde a concepção das pautas até a divulgação do conteúdo, cada atividade é desenhada para promover o desenvolvimento de habilidades comunicativas, técnicas e de pesquisa, além de incentivar a expressão criativa e o engajamento com temas relevantes para a comunidade escolar e local.

As atividades iniciam-se com uma fase de brainstorming e discussão coletiva, onde os alunos sugerem e debatem temas de interesse local, nacional ou global que mereçam investigação. Esses temas podem envolver questões sociais, ambientais, culturais ou educacionais. Esse processo coletivo permite que os estudantes exercitem o pensamento crítico, colaborativo e a construção de uma narrativa jornalística coerente. Os alunos, junto com os professores orientadores, escolhem as pautas a serem exploradas, refletindo sobre a relevância e impacto social de cada uma.

Após a definição dos temas, os alunos iniciam a fase de pesquisa, onde aprendem a selecionar e analisar fontes confiáveis, coletando dados relevantes sobre o tema escolhido. Nesse processo, são instruídos sobre

ética jornalística, verificação de fatos e a importância da precisão na comunicação de informações. Além disso, os estudantes elaboram um plano para a reportagem, onde definem os objetivos da matéria, os pontos principais a serem abordados e o público-alvo. Essa atividade de planejamento é fundamental para que desenvolvam uma visão organizada e estratégica da produção de conteúdo.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Esse projeto impacta positivamente a escola e o entorno ao promover a participação ativa dos estudantes em processos de criação e divulgação de informação relevante. Esse envolvimento fomenta habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, colaboração e comunicação, além de reforçar a responsabilidade cidadã. Os estudantes não só aprendem a analisar informações de maneira crítica, mas também desenvolvem uma compreensão mais profunda sobre os processos que envolvem a produção e distribuição de conteúdos informativos. Esse conhecimento, aplicado à produção jornalística e ao uso de tecnologias digitais, capacita-os a serem cidadãos mais conscientes e ativos.

Outro impacto significativo é a formação de habilidades técnicas entre os alunos. Eles não apenas produzem conteúdo, mas também aprendem a operar câmeras, editar vídeos, desenvolver e manter plataformas digitais, o que amplia seu leque de habilidades para o mercado de trabalho. Tais competências são cada vez mais valorizadas em um mundo digitalmente conectado e proporcionam aos estudantes uma vantagem inicial ao pensarem em suas carreiras e projetos de vida.

O projeto também inspira uma cultura de respeito e tolerância ao engajar os alunos em discussões sobre liberdade de expressão, pluralismo e responsabilidade na comunicação. Ao entrarem em contato com perspectivas e realidades distintas, os estudantes exercitam empatia e compreensão mútua, o que contribui para uma convivência escolar mais harmoniosa e democrática. Essa cultura de respeito e diálogo certamente transborda para a comunidade, gerando um ambiente mais acolhedor e plural.

Por fim, ao encorajar os alunos a investigarem questões locais e a dialogarem com diferentes setores da sociedade, a "Produtora Monteiro" fortalece a relação entre a escola e a comunidade, criando um espaço onde vozes diversas podem ser ouvidas. Esse espaço não só informa a comunidade, mas também a conecta e a empodera, mostrando aos jovens que suas vozes e ações têm impacto e que, através do

conhecimento e da participação ativa, eles podem contribuir para mudanças positivas em seu contexto social.

Fotos e anexos:



PROJETO MULTIPROFISSIONAL : PROGRAMA DE ALTAS HABILIDADES E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (PROAHTEA)

Cláudia Meire Rodrigues

Prof.ª Drª Cláudia Meire Rodrigues Supervisora Pedagógica da Educação Especial do Município de Jacareí - SP, do Atendimento Educacional Especializado e do Programa PROAHTEA atuando na formação continuada e gestão dos processos pedagógicos da Educação Especial claudia.cmro@yahoo.com.br.

Número de estudantes envolvidos: 150 estudantes

Ano/Série: Pré-escola e ensino fundamental

Componente Curricular: Transdisciplinar envolvendo todas as áreas do conhecimento

Objetivo:

O relato de experiência tem a proposta de compartilhar os impasses e perspectivas da construção participativa e coletiva do Programa de Altas Habilidades com ênfase em Transtorno do Espectro Autista – (PROAHTEA), também com o olhar para a dupla excepcionalidade.

Descrição do projeto:

O Programa de Altas Habilidades e ênfase em Transtorno do Espectro Autista – (PROAHTEA), com o olhar para a dupla excepcionalidade, propõe o apoio de uma equipe multiprofissional na Educação Especial Inclusiva, contando com um ambiente acolhedor e inclusivo tanto para os alunos com TEA, dupla excepcionalidade quanto para Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD). O foco principal é estabelecer parceria com as famílias com o propósito norteador de ações voltadas para a construção de recursos avaliativos psicopedagógicos e, pedagogicamente, nos atendimentos para dar a devolutiva para a unidade escolar e responsáveis sobre o plano de desenvolvimento individual. O trabalho da equipe multiprofissional tem como foco o apoio nas ações educacionais, sem substituir as ações terapêuticas e sociais, procurando mitigar as barreiras da deficiência e efetivando a inclusão com equidade e qualidade.

A rede municipal de ensino de Jacareí/SP conta com profissionais de psicopedagogia, educação e assistência social, professor do Atendimento Educacional Especializado, neuropsicólogo atuando no PROAHTEA. Após o atendimento, são compartilhadas práticas educativas intersecretariais

que consideram o processo de ensino-aprendizagem na sua integralidade no qual o processo educativo ocorre. Adotou-se o relato de experiência por ser uma metodologia potente para narrar a trajetória dos profissionais envolvidos nos anos de 2023 e 2024 com o enfoque pedagógico e com os estudantes. A partir das ações da educação especial em efetivar a inclusão dos estudantes com TEA, dupla excepcionalidade e AH/SD, os resultados permitem concluir que, apesar das dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar, foi possível identificar a adesão da família e melhoria da participação e aprendizagem dos estudantes envolvidos no projeto com a utilização do instrumento Inventário Portage Operacionalizado (IPO) para medir o desenvolvimento de crianças de 0-6 anos., O “Guia Portage de Educação Pré-Escolar” foi desenvolvido por Bluma et al. (1976) para prover serviços a crianças pré-escolares com problemas de desenvolvimento em comunidades rurais, na cidade de Portage, Wisconsin (EUA). Tal programa é composto por: (a) uma proposta de treino domiciliar; (b) um “Guia Curricular” (Bluma et al., 1976) composto por 580 comportamentos de seis áreas de desenvolvimento (Motor, Cognição, Socialização, Linguagem, Autocuidados e Estimulação Infantil) para avaliação e ensino de crianças especiais e, (c) um “Inventário Comportamental de Pais” (Boyd et al., 1977).

Atualmente em sua terceira edição revisada (Cooperative Educational Service Agency-5, 2015), o Guia Portage é utilizado em mais de 60 países (Brue & Oakland, 2001), tendo sido traduzido e adaptado para 36 idiomas diferentes (Cooperative Educational Service Agency-5, 2003). O Programa Portage não utiliza o seu Guia Curricular como instrumento de avaliação dos treinos realizados, optando pela utilização de Escalas de Desenvolvimento e outros instrumentos para tal fim. Nessa perspectiva, o “Inventário Portage Operacionalizado (IPO)” foi elaborado por Williams e Aiello (2001) para adaptar o Guia Curricular, transformando-o em instrumento de avaliação sistemática e fidedigna do desenvolvimento infantil, útil em intervenções por profissionais e pais. Para tal fim, o PROATEA tem utilizado instrumento de avaliação do desenvolvimento infantil (0-6 anos) que Williams e Aiello (2001) denominaram de Inventário Portage Operacionalizado (IPO).

Materiais e métodos utilizados:

Trata-se de um checklist do fluxo da demanda, organização da equipe multiprofissional do Portage, inventário Portage operacionalizado.

Atividades realizadas:

1. FLUXO DA DEMANDA

1.1 A Unidade Escolar juntamente com o professor do AEE preenche a ficha de encaminhamento e envia ao PROAHTEA via e-mail: proahtea@escola.edujacarei.sp.gov.br.

1.2 PROAHTEA, ao receber a ficha de encaminhamento, analisa o caso com a equipe multiprofissional e faz a devolutiva para a Unidade Escolar via e-mail.

1.3 Ao analisar a demanda e constatar as reais necessidades, os alunos com perfil do PROAHTEA, matriculados na rede pública de ensino do município de Jacareí, atendidos pelo AEE, (incluindo também os alunos com altas habilidades, que estejam apresentando dificuldades nos processos de ensino-aprendizagem, relação interpessoal, inclusão social e comunitária), serão acolhidos e iniciarão os atendimentos de acordo com a agenda programada pelos profissionais.

1.4 Serão realizadas orientações para Unidades Escolares para que sejam feitos os encaminhamentos aos setores competentes às demandas identificadas que não competem ao PROAHTEA.

2. ACOLHIMENTO

2.1 Os responsáveis, juntamente com o aluno, são convidados via telefonema para comparecer ao Proahtea com data e horário agendado, para conhecer o espaço físico e para a apresentação da proposta de trabalho. Neste momento têm a oportunidade de sanar as dúvidas em relação à dinâmica dos atendimentos.

2.2 Havendo o interesse na proposta apresentada, os responsáveis devem ler e assinar o termo de adesão ao programa e a autorização de uso da imagem dos alunos.

2.3 Assinada a adesão, inicia-se a entrevista familiar, que acontece por meio de questionário semiestruturado com questões que contribuem para nortear as ações, possíveis intervenções e futuras análises qualitativa e quantitativa para o mapeamento dos atendidos pelo programa.

3. O ATENDIMENTO

3.1 Os atendimentos serão devidamente agendados em período contraturno ao que o aluno estuda e são realizados com os dias e horários dos profissionais de acordo com PA (Plano de Ação, uma vez por semana, sendo uma hora com cada profissional de acordo com as necessidades apresentadas).

3.2 Quando os responsáveis estão realizando a entrevista familiar, o aluno está em atendimento psicopedagógico, que tem como objetivo investigar a aprendizagem, identificar e compreender a fonte de

dificuldades e as habilidades já desenvolvidas para contribuir na elaboração do plano de ação.

4. DISCUSSÃO DE CASO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

4.1 Discussão de caso entre os profissionais do PROAHTEA tem como objetivo oportunizar a socialização dos atendimentos em processo e analisar em parceria as novas demandas.

4.2 Após a socialização dos casos, é realizado o PA (Plano de Ação), que considera as possibilidades de atuação, de acordo com as necessidades, quais serão os profissionais que estarão envolvidos, horários, dias da semana, dias de visita à escola, atendimento aos responsáveis e devolutiva das ações realizadas. São, no mínimo, quatro vindas do aluno ao PROAHTEA e duas visitas à escola onde ele está matriculado.

4.3 Durante a entrevista familiar e caso haja fatores que necessitem da intervenção do serviço social, será organizada agenda para continuidade de atendimento com a família e a realização de intervenções necessárias.

5. REUNIÃO COM PROFESSORAS DO AEE

5.1 Após a discussão de caso com a equipe multiprofissional, será comunicada a necessidade da presença da professora do AEE ao PROAHTEA, com dia e horário previamente agendado.

5.2 A reunião com a professora do AEE (Atendimento Educacional Especializado) tem o propósito de alinhar questões que possibilitem o trabalho em parceria, e acontecerá em período da HA (Hora Atividade) às quartas feiras - após às 18h30, no PROAHTEA de acordo com cada Plano de Ação.

6. REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO/PLANO DE AÇÃO

6.1 Deverá ser registrado pela equipe multiprofissional o acompanhamento em que consta a frequência e relatos pontuais das ações realizadas com o aluno/família e plano de ação;

7. DEVOLUTIVA

7.1 Após os atendimentos realizados durante o período de acompanhamento e avaliação da equipe multiprofissional, elabora-se um relatório final e o plano de acompanhamento e monitoramento. Com o relatório, a coordenação do PROAHTEA entrará em contato com os gestores da escola, com a família para a devolutiva que será devidamente agendada.

7.2 Na reunião para a devolutiva deverão estar presentes um responsável da equipe gestora, professora do AEE e os responsáveis pelo aluno para a socialização das avaliações e ações realizadas pela

equipe multiprofissional, sendo entregue uma cópia para os responsáveis e para a Unidade Escolar.

Devolutiva à família

8. ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO

8.1 Após a devolutiva realizada, a equipe multiprofissional deverá acompanhar e monitorar as ações previstas no relatório final.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Os impactos do projeto foram a adesão, participação e interação entre família, equipe escolar e equipe multiprofissional que se constitui como uma possibilidade de ação colaborativa que auxilia na elaboração do Plano de desenvolvimento individual para cada estudante. A superação dos impasses, inseguranças da família e apreensão relacionadas ao acolhimento, amabilidade, conscienciosidade diante das perspectivas de inclusão escolar geram disrupção, proporcionando o rompimento de paradigmas e conceitos equivocados sobre a educação especial.

Fotos e anexos:

Acolhida



Avaliação Portage



Formação continuada às professoras do AEE



Referências:

BLUMA, S., SHEARER, M., FROHMAN, A., & HILLIARD, J. (1976). **Portage Guide to Early Education** (Rev. Ed.). Cooperative Educational Service Agency 12.

BOYD, R. D., STAUBER, K. A., & BLUMA, S. (1977). **Portage Parent Program: Instructor's Manual** Cooperative Educational Service Agency 12.

BRUE, A. W., & OAKLAND, T. (2001). The Portage Guide to Early Intervention: An evaluation of published evidence. **School Psychology International**, 22(3), 243-252. doi: 10.1177/0143034301223001

WILLIAMS, L. C. A. (1983). **Favorecendo o desenvolvimento de crianças excepcionais em fase pré-escolar através de treino dado a seus familiares no ambiente natural**. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo.

WILLIAMS, L. C. A., & Aiello, A. L. R. (2001). **O Inventário Portage Operacionalizado: Intervenção com famílias Memnon**; FAPESP.

PROJETO VALORES: ESTIMULANDO A AMIZADE E O RESPEITO ENTRE AS CRIANÇAS DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DO VALE DO PARAÍBA

Ana Regina de Oliveira

Bacharel em Teologia pela Faculdade Dehoniana, licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano, licenciada em Letras Português pela Universidade Metropolitana de Santos e Licenciada em Filosofia pela Universidade Metropolitana de Santos. Pós-graduada em Filosofia e Ensino de Filosofia, Pós-graduada em Educação Infantil e Alfabetização, Pós-graduada em Teologia pela faculdade Dehoniana e Pós-graduada em Língua Portuguesa: Gramática e Uso pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Pós-graduada em Gestão Escolar pela Faculdade Venda Nova do Imigrante e cursa o Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. Professora de Educação Infantil no Sistema Municipal de Educação em Taubaté/SP. E-mail: ana.roliveira@unitau.br

Marcia Regina de Oliveira

Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU), pós-graduada em Gestão de Recursos Humanos com ênfase em Desenvolvimento Organizacional (UNITAU) e em Tecnologias em Educação a Distância pela Universidade da Cidade (UNICID) e Bacharel em Administração pelo Centro Universitário Módulo. É docente do Departamento de Gestão e Negócios da UNITAU e na UNIVAP. É professora e pesquisadora no Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da UNITAU e professora e pesquisadora colaboradora do Programa de Mestrado Profissional em Educação, na mesma instituição. É Diretora-Presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa, Tecnologia e Inovação da UNITAU - Fapeti. E-mail: oliveira.marcia@unitau.br

Lourival da Cruz Galvão Junior

Pós-doutorado e Doutorado em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP), Mestrado em Linguística Aplicada e Graduação em Jornalismo pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Professor Assistente III no Departamento de Comunicação e Negócios da UNITAU. Docente e pesquisador do Mestrado e Doutorado Acadêmico em Planejamento e Desenvolvimento Regional e do Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento Regional da UNITAU. E-mail: galvao.junior@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 22 alunos

Ano/Série: 2ª Etapa da Educação Infantil

Componente Curricular: Polivalente

Objetivo:

Promover a convivência harmoniosa entre as crianças, estimulando comportamentos positivos e colaborativos e ensinando-as a como reconhecer e expressar sentimentos, respeitando limites e desenvolvendo atitudes de amizade e de cooperação mútua.

Descrição do projeto:

O "Projeto Valores" teve duração aproximada de um mês e foi desenvolvido em uma Escola Municipal do Vale do Paraíba Paulista, com uma turma de Educação

Infantil composta por 22 crianças, com idades entre 5 e 6 anos. A intenção foi abordar valores essenciais para o convívio mais saudável na escola, como respeito, empatia e amizade, uma vez que alguns alunos apresentavam comportamentos desafiadores, como brigas frequentes, dificuldade em estabelecer limites e baixa capacidade de socialização com os colegas.

Esses problemas interferiam na dinâmica da sala de aula e dificultavam a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Diante desse contexto decidiu-se implementar um projeto focado no trabalho com valores, usando fábulas, parlendas, músicas, histórias, vídeos e atividades interativas para que as crianças se conscientizassem da importância dos bons sentimentos no convívio com os colegas. O objetivo foi promover a convivência harmoniosa entre as crianças, estimulando comportamentos positivos e colaborativos e ensinando como reconhecer e expressar sentimentos, respeitar limites e desenvolver atitudes de amizade e cooperação e respeito mútuo.

Ao desenvolver o "Projeto de Valores", foi possível ensinar a importância do respeito, da empatia e da inclusão, em conformidade com o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que busca assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Essas são bases para uma educação que não só transmite conhecimentos acadêmicos, mas que também forma cidadãos conscientes e responsáveis.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca a importância de trabalhar valores e o desenvolvimento socioemocional na Educação Infantil. Ela propõe que, já nos primeiros anos escolares, sejam promovidas práticas que estimulem o respeito, a cooperação, a empatia e a convivência harmônica. Observa-se na BNCC (2017, p.39), que "as interações e brincadeiras são eixos estruturantes das práticas pedagógicas, pois possibilitam o desenvolvimento de vínculos afetivos e a valorização da convivência, do respeito e da colaboração. Assim, as crianças constroem a sua identidade e autonomia".

Sendo assim, o projeto foi iniciado com atividade interativas, como rodas de conversa sobre diversidade e colaboração, incentivando as crianças a respeitarem as diferenças e a trabalhar em equipe, promovendo uma educação integral, conforme o ODS 4, favorecendo uma boa convivência entre os alunos. Mediante a leitura de fábulas clássicas, como "A Cigarra e a Formiga" e "O Leão e o Ratinho", foi

possível apresentar lições de empatia, ajuda mútua e respeito às diferenças. Após cada leitura, as crianças puderam compartilhar suas interpretações e expressar seus sentimentos e opiniões sobre as histórias. Essa atividade ajudou a criar uma base para o entendimento de valores, despertou o interesse das crianças pelo tema e estimulou uma maior interação com os colegas. Para Piaget (1994), a moralidade da criança é essencialmente baseada na interação com o outro; e ao experimentar valores como justiça e respeito, a criança aprende a construir uma ética baseada na cooperação com seus pares.

Em seguida, foram apresentadas músicas diversas que abordavam a amizade e o respeito. As parlendas eram recitadas em grupo, criando um ambiente de união e cooperação. As músicas foram cantadas por todos, incentivando o trabalho em equipe e a noção de pertencimento ao grupo. As crianças demonstraram grande entusiasmo e a atividade também favoreceu a expressão corporal e a socialização, estimulando as crianças a desenvolverem movimentos corporais junto com os colegas. De acordo com Kishimoto (2007), é na infância que a criança tem os primeiros contatos com os valores e a escola deve oferecer ambientes adequados para que as crianças desenvolvam as noções de solidariedade, respeito e empatia.

Para enriquecer ainda mais o projeto foram apresentados vídeos educativos infantis com histórias que traziam mensagens sobre bondade, tolerância e convivência. As crianças participaram ativamente, muitas vezes assumindo papéis dos personagens para encenar alguns trechos da história. Essas dramatizações permitiram que elas vivenciassem situações de conflitos e buscassem soluções de maneira prática e lúdica, o que facilitou a internalização dos valores. Ruth Rocha (2001) destaca que trabalhar valores, como amizade, respeito e generosidade na escola, faz com que a criança entenda cada vez mais a importância de conviver bem com seus colegas, pois, desde cedo, ela vai aprender que para viver sociedade é necessário ter atenção e cuidado com os demais que estão ao seu redor.

Para reforçar os valores de afeto e gentileza, foi realizada uma atividade de "Amigo Secreto". Na primeira etapa, cada criança sorteou o nome de um colega e criou, com auxílio de um adulto, um cartão carinhoso, desenhando e escrevendo mensagens simples, como "você é legal" ou "gosto de brincar com você". Esse momento foi bastante significativo, pois despertou sentimentos de cuidado e atenção. Posteriormente, foi feito um "Amigo Secreto com

Chocolate", em que cada criança presenteou seu colega com o doce, fortalecendo o vínculo entre elas. Para Vygotsky (1998), a interação social é essencial ao desenvolvimento moral, pois faz com que a criança aprenda pela convivência e pelo diálogo, compreendendo valores e interiorizando normas de convivência.

Para reforçar a importância da amizade foi criada uma "Árvore da Amizade" junto com as crianças. Cada uma decorou uma folha com seu nome e desenhou algo que representasse a amizade, como corações e sorrisos. As folhas foram coladas pelas crianças em um mural, formando a árvore. A BNCC orienta que o trabalho com valores é fundamental para a construção da cidadania e para que os alunos aprendam a viver em sociedade, respeitando as diferenças e colaborando uns com os outros: "Na Educação Infantil, as práticas pedagógicas devem proporcionar experiências que favoreçam o desenvolvimento integral das crianças, promovendo o acolhimento, o cuidado e o fortalecimento de vínculos afetivos e sociais" (Brasil, 2017, p. 38).

Materiais e métodos utilizados:

Para a realização do "Projeto Valores" contextualizou-se a situação na escola, o que despertou à necessidade da criação de ações a serem realizadas com os alunos, após ter sido observado por um longo período em que eles não apresentavam boa convivência e respeito pelos colegas. A ideia foi utilizar diferentes estratégias e atividades interativas que fossem interessantes às crianças e que as levassem a uma mudança de comportamento ao longo do projeto. Posteriormente, no projeto, foram utilizados vídeos, livros, músicas, papéis coloridos, cartolinas, cola tesoura, lápis de cor, chocolate.

Atividades realizadas:

- Roda de conversa entre os alunos e a professora: Nessa atividade, a professora propôs temas sobre valores como respeito, amizade e cooperação, incentivando os alunos a falarem sobre esses conceitos no dia a dia. Esse momento fortaleceu a escuta ativa, o respeito ao outro e a troca de experiências;
- Leitura de histórias e fábulas clássicas, como "A Cigarra e a Formiga" e "O Leão e o Ratinho": Esses textos abordam temas sociais de maneira simbólica e lúdica, facilitando a compreensão dos alunos. Após cada leitura foram feitas discussões que levaram as crianças a compartilharem o que aprenderam e identificam como esses valores poderiam ser aplicados em suas próprias vidas;
- Apresentação de músicas diversas: As crianças cantaram diversas músicas juntas, aprendendo

de forma divertida e participativa sobre valores importantes para o convívio social;

- Apresentação de vídeos educativos: geralmente traziam personagens e histórias com que as crianças se identificavam, reforçando conceitos de amizade, empatia e respeito de maneira leve e acessível;

- Amigo Secreto com cartão: cada criança sorteou o nome de um colega e criou um cartão carinhoso, desenhando e escrevendo palavras simples de afeto e elogio. O gesto ajudou as crianças a valorizarem o outro, expressando seus sentimentos, promovendo o respeito mútuo e fortalecendo os laços de amizade na turma;

- Amigo secreto com chocolate: foi uma extensão do amigo secreto com cartão, pelo qual cada criança presenteou seu colega sorteado com um chocolate, demonstrando seu carinho e afeto;

- Construção da “Árvore da amizade”: a árvore foi um símbolo visual e duradouro do projeto pela qual as crianças puderam, diariamente, observar atitudes positivas realizadas em grupo. Ela reforça a ideia de que todos têm um papel importante e contribuem para a harmonia da turma;

- Combinados da sala: as crianças foram envolvidas na criação de regras de convivência da sala para que aprendessem a importância de normas e limites, desenvolvendo a responsabilidade e a autonomia e passando a compreender que suas ações impactam no bem-estar de todos no ambiente escolar.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Ao longo do projeto foi possível observar uma mudança gradual e positiva no comportamento das crianças, que passaram a interagir com mais gentileza entre si, respeitando limites e buscando soluções pacíficas para os conflitos. A prática de atividades coletivas e de demonstrações de carinho aumentou o senso de união e pertencimento entre elas. Foi muito gratificante notar como, ao final do projeto, que as brigas e desentendimentos diminuíram e as crianças se mostraram mais empáticas e cooperativas com os colegas.

O projeto foi finalizado com a criação dos combinados da sala, elaborados com desenhos feitos pelos próprios alunos, que ficaram expostos na sala de aula, constantemente. Diariamente eram feitas propostas de atividades e de brincadeiras nas quais as crianças podiam contar como ajudaram um colega ou como se sentiram ajudadas por eles. Esse exercício não apenas incentivou a cooperação, mas também consolidou a prática de observação e do reconhecimento de atitudes positivas.

O “Projeto Valores” evidenciou o papel essencial do trabalho com valores na Educação Infantil, mostrando que a abordagem sistemática de temas, como empatia, respeito e cooperação pode transformar significativamente o comportamento e as interações sociais das crianças. A escolha de estratégias lúdicas, como fábulas, músicas e atividades de interação, não apenas despertou o interesse dos alunos, mas também facilitou a compreensão e a internalização dos valores propostos. Através dessas atividades, as crianças puderam vivenciar conceitos abstratos de maneira prática e concreta, o que foi crucial para que compreendessem e aplicassem esses valores nas suas relações diárias.

Além do desenvolvimento socioemocional individual de cada aluno, observou-se uma mudança positiva no ambiente escolar. O clima na sala de aula tornou-se mais harmonioso e colaborativo, com as crianças demonstrando maior capacidade de resolver conflitos de forma pacífica, de estabelecer amizades e de respeitar os limites dos colegas. Essa mudança de comportamento evidenciou que ensinar valores de forma lúdica e interativa é uma estratégia eficaz não só para o desenvolvimento infantil, mas também para a criação de uma comunidade escolar mais respeitosa e acolhedora. Conclui-se, portanto, que a Educação Infantil é um espaço valioso para o cultivo de relações saudáveis e para a formação de indivíduos mais conscientes e respeitosos, contribuindo para a construção de uma sociedade mais empática e colaborativa desde os primeiros anos de vida.

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Educação é a Base. Brasília, DF: MEC, 2017.

KISHIMOTO, T. M. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

PIAGET, J. **O julgamento moral na criança**. São Paulo: Editora Summus, 1994.

ROCHA, R. (2001). **Valores para a vida**. São Paulo: Editora Salamandra, 2001.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PROJETO: RESGATANDO A INFÂNCIA POR MEIO DE BRINCADEIRAS FOLCLÓRICAS, GRÊMIO ESTUDANTIL “AMIGOS DO DMC”

Kleber da Silva Aguiar

Professor na EE. “Domingos de Macedo Custódio, SJ-SP, onde está como vice-diretor. Atualmente, em 2024, é estudante no Mestrado Profissional em Educação na Universidade de Taubaté. kleber.saguiar@unitau.br

Cesar Augusto Eugenio

Doutor em Educação, é docente permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, instituição onde está diretor do Departamento de Pedagogia. cesar.aeugenio@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 16 estudantes

Ano/Série: Do 6º ao 8º ano

Componente Curricular: Transdisciplinar: Cultura e Interação Social

Objetivo:

Promover o resgate de brincadeiras folclóricas brasileiras e a interação social nos intervalos dos anos iniciais, assim como, combater a dependência excessiva de dispositivos móveis entre os estudantes.

Descrição do projeto:

O Grêmio Estudantil da Escola Estadual Domingos de Macedo Custódio, “Amigos do DMC”, composto por 16 estudantes do 6º ao 8º ano, iniciou o projeto “Resgate das brincadeiras Antigas” como uma resposta à crescente observação de que alguns estudantes dos anos iniciais, passavam os intervalos, isolados comendo seus lanches e como o uso de seus celulares, sem interagir com colegas, ou numa correria e gritos constantes. Ocasionalmente quase sempre, situações em que se machucavam por conta de tombos e colisões com outros estudantes.

Neste cenário de uma verdadeira desolação, surge a necessidade do desenvolvimento de projeto que resgate um clima harmônico e agradável para fazer-se as refeições, bem como um resgate das brincadeiras folclóricas brasileiras. Sob a orientação do professor Kleber, atualmente estudante de Mestrado Profissional em Educação, o projeto liderado pelos membros do grêmio ganhou forma e vem sendo implementado com sucesso. Como pesquisador na área educacional,

incorporou e aplicou as valiosas contribuições teóricas de Tardif e Nóvoa.

Segundo Tardif (2012), os saberes docentes são conhecimentos institucionalizados quanto às próprias experiências do professor, oferecendo-lhe subsídios em suas intervenções pedagógicas. E de acordo com Nóvoa (2022), o período pós-pandêmico trouxe desafios adicionais aos já existentes na educação, exigindo a reinvenção e o fortalecimento do ambiente escolar como um espaço de socialização e humanização das relações.

O projeto resultante das contribuições Tardif e Nóvoa, como foco na equidade e valorização da cultura infantil, iniciativa essa, que visa transformar os intervalos dos anos iniciais em momentos de animação que incentivam a convivência, o trabalho em equipe e a inclusão. Os gremistas dividiram-se em grupos, cada grupo atendeu um dia e junto com os inspetores, dividiram as brincadeiras nos dias das semanas. A ação vem obtendo sucesso e adesão junto aos estudantes, que agora exploram jogos e brincadeiras do folclore brasileiro.

Materiais e métodos utilizados:

Os estudantes do Grêmio, com orientação do coordenador da pasta gremista, Prof. Kleber, selecionaram as brincadeiras a serem resgatadas e planejaram a divisão do espaço do pátio para cada atividade. As atividades e os materiais necessários foram poucos para o impacto que tive, utilizamos algumas cordas, anéis, giz, bolinhas, raquetes de pingue-pongue e muita criatividade.

Brincadeiras que ocorrem diariamente em todos os intervalos, com a participação voluntária dos estudantes dos anos iniciais, que aprendem e exploram brincadeiras tradicionais.

Incentivo à Participação Equitativa:

Uma mesa de pingue-pongue exclusiva para meninas foi instituída para promover a igualdade de gênero e estimular a participação feminina. Apesar da ação não ser a ideal, a medida foi necessária no enfrentamento de uma visão cultural machista de que algumas brincadeiras são exclusivas para meninos ou meninas, assim as excluindo da brincadeira, por parte de alguns estudantes masculinos.

Atividades realizadas:

Para implementar o projeto, os estudantes gremistas organizaram brincadeiras tradicionais como “Passa Anel”, “Corre Cutia”, “Batata Quente”, “Amarelinha”,

além de brincadeiras com cordas e partidas de pingue-pongue. Devido à popularidade do pingue-pongue, a gestão escolar adquiriu duas novas mesas, além de estabelecer uma mesa exclusiva para meninas, com o intuito de combater preconceitos de gênero e promover a participação igualitária.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto “Resgate das Brincadeiras Antigas” trouxe impactos positivos tanto para a escola quanto para a comunidade escolar. Sua execução envolve a criação de um ambiente adequado e seguro para as atividades, aliada a um trabalho de conscientização sobre o valor das interações presenciais, a promoção de relações de gênero igualitárias e o resgate da cultura infantil brasileira.

De acordo com Tardif (2012), os saberes docentes combinam conhecimentos institucionalizados com as experiências pessoais dos professores, fornecendo subsídios essenciais para as disciplinas pedagógicas. Já Nóvoa (2022) destaca que a pandemia escancarou desigualdades que precisam ser superadas, reforçando a necessidade de reinvenção da escola, sobretudo no fortalecimento das interações sociais.

Nesse contexto, o projeto promoveu um aumento significativo na interação social entre os estudantes, que agora, durante os intervalos, se dedicam a brincadeiras que incentivam a cooperação, um ambiente mais pacífico e o respeito mútuo. Além disso, a iniciativa gerou reflexões importantes sobre questões de gênero, respeito aos espaços compartilhados e protagonismo feminino, estimulando uma cultura mais inclusiva e equitativa.

Outro impacto relevante foi a redução da dependência de dispositivos móveis durante o lazer, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais dos estudantes. Os pais e responsáveis dos estudantes também manifestaram apoio ao projeto, demonstrando assim, relevância do projeto das brincadeiras tradicionais no desenvolvimento integral das crianças.

Fotos e anexos:

Projeto "Resgate de brincadeiras folclóricas brasileiras" em ação, fotos desfocadas por não ter autorização de imagem dos estudantes.



Referências:

NÓVOA, António. **Escolas e Professores, Proteger, Transformar, Valorizar**. SEC/IAT [em linha]. 2022.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2012.

REAÇÕES QUE EDUCAM: EXPERIÊNCIA SOBRE DESCARTE E CONSUMO NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Daniela Maria de Siqueira Moreira Borges

Graduada em Ciências Biológicas pela UNITAU (2018), pós-graduada em Perícia e Auditoria Ambiental (2021) e mestranda em Educação pela UNITAU. Atuou em projetos de educação ambiental e monitoria acadêmica. Desde 2022, leciona ciências e biologia na rede pública e privada.

Valter José Cobo

Professor titular doutor na Universidade de Taubaté (UNITAU), com graduação pela UNIMEP, mestrado e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela UNESP. Atua nos programas de pós-graduação em Ciências Ambientais e Educação, com experiência em Zoologia de Invertebrados e biologia de crustáceos decápodos.

Número de estudantes envolvidos: 19 alunos

Ano/Série: 9º ano – Fundamental II

Componente Curricular: Ciências

Objetivo:

O projeto teve como objetivo demonstrar práticas sustentáveis relacionadas ao descarte correto do óleo e ao uso de maquiagem feita com produtos naturais, incentivando a sensibilização sobre o consumo e descarte desses produtos, além de conectar os alunos ao conteúdo de reações químicas de forma prática.

Descrição do projeto:

No 2º semestre de 2024, a professora de Ciências e Biologia organizou uma atividade prática para a turma do 9º ano do Ensino Fundamental II, realizada em uma escola particular do município de Campos do Jordão, São Paulo. O foco estava nas reações químicas, visando tornar as aulas mais práticas e gerar maior engajamento dos alunos. A ideia dessa atividade surgiu a partir das dúvidas dos alunos sobre a dificuldade de entender como ocorrem as reações químicas. Observando também o uso excessivo de maquiagem durante as aulas e as conversas sobre compras e descartes, a professora uniu essas possibilidades para criar uma atividade. Os alunos foram divididos em dois grupos: as meninas ficaram responsáveis pela produção de maquiagem, enquanto os meninos cuidaram da produção de sabão a partir do óleo usado.

Materiais e métodos utilizados:

Para a realização da atividade, foram necessários os seguintes materiais: óleo usado, soda cáustica, óleos

essenciais, baldes, fogareiro, colheres de madeira, livro de cosméticos naturais fornecido pela professora, recipientes de vidro, pó de beterraba, tipos diversos de argilas, camomila, sal rosa e colheres de silicone. Os alunos foram orientados a adquirirem seus Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

Atividades realizadas:

Durante as aulas teóricas, os alunos foram levados a refletir sobre os impactos do consumo excessivo e do descarte inadequado. Durante essas discussões, alguns alunos mencionaram que seus pais eram proprietários de restaurantes e que o óleo não era descartado de forma correta, o que gerou conversas sobre a possibilidade de fabricar sabão para lavar roupas. Ao abordar o uso da soda cáustica, surgiu uma grande polêmica sobre a sua segurança; no entanto, conforme previsto nas habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) EF09CI11, que trata da identificação e análise das transformações químicas nas diversas atividades humanas e na natureza, compreendendo a importância de processos e reações químicas e seus impactos socioambientais, foi ministrada uma aula sobre saponificação, explicando que a união da soda cáustica e do óleo forma glicerol. A aula prática foi agendada para o mês de junho, ocorrendo no pátio da escola. Os meninos ficaram responsáveis pela produção do sabão, enquanto as meninas se encarregaram da produção de maquiagem, atividade que durou cerca de 1 hora. Durante a aula, foram lembrados conceitos teóricos relevantes para a observação das reações.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Essa atividade trouxe resultados positivos. Os alunos interagiram bem, com participação total da turma e trabalho em equipe, proporcionando uma nova perspectiva entre o teórico e o prático. Eles puderam visualizar as reações químicas utilizando materiais simples que, de outra forma, seriam descartados inadequadamente. A maquiagem (blush) teve a durabilidade de duas semanas, o que já era esperado pela professora, pois não foram adicionados conservantes, demonstrando a quantidade de conservantes que um produto convencional precisa para durar dois anos ou mais. No mês de setembro, foi realizada uma feira do meio ambiente, na qual os alunos disponibilizaram sabão para lavagem de roupas e argilas diversas para cuidados com a pele aos colegas de outra sala.

Fotos e anexos:



REDE DE ELÁSTICO: UMA EXPERIÊNCIA VIVA

David Dallas Rodrigues Andrade

Professor, performer, costureiro e estilista. Graduado em Licenciatura em Teatro pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2019). Formado no curso de Estilista pelo Senai (2021). Atualmente é professor de Artes da Prefeitura Municipal de Bom Jesus e Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Artes - Prof.Artes. E-mail: daviddallas.2013@gmail.com.

Rebeka Carocha Seixas

Graduada em Educação Artística com Habilitação em Artes Cênicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2004). Especialista em Teatro Contemporâneo pela Faculdade de Artes Dulcina de Moraes, Brasília- DF (2007). Mestre em Artes Cênicas pela UFRN. Atua como professora colaboradora no Mestrado Profissional em Artes, na UFRN. Doutora em Literatura Comparada pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem da UFRN, estágio doutoral pela Universidade de Coimbra e pela Université Sorbonne Nouvelle - Paris III. Pós-doutorado na área de Teatro e Artes Performativas pela Universidade do Minho em Portugal. E-mail: rebeka.caroca@ifrn.edu.br.

Número de estudantes envolvidos: 40 alunos

Ano/Série: 9º ano do ensino fundamental

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

Desenvolver uma sequência didática que integre o uso do corpo e tecnologias digitais, proporcionando aos alunos do 9º ano da Escola Municipal Diá Azevedo uma vivência prática e reflexiva da obra "Rede de Elástico" de Lygia Clark. Os objetivos específicos incluem: estudar e pesquisar sobre Lygia Clark e suas obras; reproduzir e vivenciar a obra "Rede de Elástico" em sala de aula; refletir sobre a prática performática e a relação entre corpo e materiais; utilizar tecnologias digitais para documentar e analisar a experiência; e promover a conexão e empatia entre os alunos.

Descrição do projeto:

O projeto "Rede de Elástico: uma experiência viva" busca oferecer para a turma do 9º ano do ensino fundamental uma vivência corporal em performance com base nos estudos e obras da artista brasileira Lygia Clark. A metodologia do projeto segue a proposta de triangulação de Ana Mae Barbosa (2010), em que o aluno conhece a obra, a vivência de alguma maneira e a contextualiza relacionando com sua vida ou com contextos atuais estudados. Tal proposta será a estrutura principal das minhas aulas e vivências, buscando um aprofundamento dos conteúdos e maior amplitude relacional das aulas. Tomando como guia a triangulação dos conteúdos, organizo as intervenções entre estudos teóricos dialogais e exercícios práticos. A tecnologia utilizada não é necessariamente uma

tecnologia digital, pois reconheço os materiais utilizados nas aulas (elásticos, tesoura, plástico) como parte de uma tecnologia onde cabe a pesquisa e experimentação dos nossos corpos em relação com tais materiais tecnológicos. Acompanhando a pesquisa estruturada faço indicações de uso de sites, artigos, livros, filmes, vídeos e fotografias para o registro das ações realizadas e como material de pesquisa. Tal material produzido pode servir como mídias digitais para compartilhar com a comunidade escolar e possíveis divulgações de resultados em artigos.

Materiais e métodos utilizados:

Para estudar e aprofundar o entendimento de Performance será utilizado materiais audiovisuais diversos, como: artigos, bibliografias, sites, filmes, músicas e obras de arte. A partir de tais materiais os alunos serão convidados a refletir sobre o que é Performance e vivenciar a obra "Rede de Elástico" de Lygia Clark, podendo pensar sobre as teorias estudadas em conexão com a prática realizada.

Atividades realizadas:

Módulo 1 - Contextualização e Apreciação

Neste módulo será estudado sobre performance buscando um maior entendimento do que seria utilizando artigos, livros, imagens e vídeos para fundamentar o tema estudado. O módulo será desenvolvido em 4 aulas de estudos teóricos relacionais que possibilitam também a experimentação com o corpo. Os alunos serão convidados a pensar e construir um significado para o termo "performance", tendo como auxílio à pesquisa em grupo na internet. Finalizando o módulo iremos aprofundar a pesquisa na artista plástica Lygia Clark tomando suas obras como referência principal para o estudo da performance.

1ª Sequência de Atividades

Estudando o conceito de performance

Gênero: Livro

Título: Performance Como Linguagem

Texto: Renato Cohen

a) Roda de leitura: leitura coletiva da introdução e primeiro capítulo do livro selecionado.

b) Aula expositiva: relacionar o conteúdo lido com a história da performance objetivando aprofundar e relacionar o texto estudado.

c) Discussão em grupo: momento de compartilhar o que os alunos entendem do termo Performance e explorar os possíveis conhecimentos prévios sobre o tema. Você já assistiu uma performance? Você já fez performance?

2ª Sequência de Atividades

Apreciando performance em vídeos

a) Assistir a vídeos selecionados de performances para uma apreciação e aprofundamento das diversas possibilidades de fazer performance. Separar um tempo para possíveis performances sugeridas pelos alunos.

Vídeo 1 - Gênero: Vídeo - YouTube

Título: CEGOS - Performance na Virada Cultural 2015

Ano: 2015

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=ZVfnS4UWeRE>

Ficha técnica:

Concepção da performance: Marcos Bulhões e Marcelo Denny

Direção artística: Marcos Bulhões e Priscilla Toscano

Direção de Produção, Coordenação Técnica e Assessoria

Jurídica: Leandro Brasilio

Vídeo 2 - Gênero: Vídeo - YouTube

Título: Bombril, PRISCILA REZENDE em PERFORMANCE NO MEMORIAL

Ano: 2013

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=tsfErSKpunc>

Vídeo 3 - Gênero: Vídeo - YouTube

Título: Berna Reale - Palomo

Ano: 2013

Link: https://www.youtube.com/watch?v=_Acp4cclG_A

b) Discussão em grupo: momento de compartilhar o que os alunos observaram nos vídeos e discutir os elementos presentes nas obras e como as performances se relacionam com o que está sendo pesquisado.

3ª Sequência de Atividades

Pesquisa sobre Lygia Clark

Gênero: Site

Título: Acervo Lygia Clark

Link: <https://portal.lygiaclark.org.br/>

Sobre o acervo:

Organizado para facilitar o estudo e a pesquisa sobre a vida e obra de Lygia Clark, reúne imagens e documentos da produção intelectual, artística, propositiva e terapêutica da artista, assim como textos manuscritos e anotações da própria Lygia. Artigos e estudos acadêmicos realizados nos campos da arte, crítica e ciência também podem ser encontrados no acervo.

a) Organização: dividir a turma em grupos de pesquisa (será necessário computador e acesso a internet).

b) Orientações: propor a cada grupo conhecer o site do acervo de Lygia Clark. Cada grupo deve selecionar uma obra da artista, bem como informações sobre a obra, para ser compartilhado com a turma na roda de conversa.

c) Discussão em grupo: momento de compartilhar as descobertas de cada grupo, apresentar a performance/obra

selecionada e refletir sobre uma possível reprodução ou adaptação da obra em sala.

4ª Sequência de Atividades

Curta - O mundo de Lygia Clark

Gênero: Curta metragem

Título: O mundo de Lygia Clark

Link: <https://vimeo.com/650436379>

Ano: 1973

Direção: Eduardo Clark

Duração: 25 minutos

Sinopse:

O Mundo de Lygia Clark é um documento precioso que registra os movimentos e a relação das pessoas com as ferramentas poéticas criadas por Lygia. A própria artista aparece na obra, para demonstrar que seu Pensamento Mudo está localizado nos sentidos. Se você não tiver oportunidade de assistir ao filme, este livro, que reproduz na íntegra suas imagens, é uma excelente alternativa.

a) Organização: limpar e preparar a sala para assistir ao curta “O mundo de Lygia Clark” para uma apreciação e aprofundamento das obras e pensamentos da artista.

b) Discussão em grupo: momento de compartilhar suas percepções sobre o filme assistido e relacionar com a história e obras de Lygia Clark pesquisadas na aula anterior.

Módulo 2 - Prática - Rede de Elástico: uma experiência viva

Neste módulo será proposta aos alunos a recriação da obra Rede de Elástico (1974) de Lygia Clark, em que a pesquisa será voltada para a experimentação do corpo com determinado material tecnológico, buscando vivenciar as propostas da artista estudada e relacionar com os conceitos de performance construídos em sala. A intervenção necessita de materiais previamente preparados, bem como um espaço livre onde os alunos possam se expressar facilmente. Durante todo o projeto será registrado, por meio de vídeos, fotografias e desenho, o que está sendo desenvolvido, objetivando utilizar tais mídias como material de pesquisa e possíveis mídias de divulgação.

5ª Sequência de Atividades

Recriando a obra “Rede de Elástico” de Lygia Clark

Gênero: Performance

Título: REDE DE ELÁSTICO: UMA EXPERIÊNCIA VIVA

a) Preparação da sala: liberar o espaço retirando cadeiras, mesas; limpar o espaço que será realizado a atividade.

b) Alongamento: alongar o corpo, movimentar as diferentes partes do corpo aquecendo-o por completo.

c) Reconhecendo o espaço: propor uma caminhada pelo espaço objetivando ocupar todos os lugares, sem deixar espaço vazio. É importante orientar que a caminhada deve

ser tranquila, mudando de direção e explorando desvios e novos caminhos (evitar andar em círculos).

d) Reconhecimento do material: entregar o elástico aos alunos para que eles sintam o material que será trabalhado.

e) Iniciar a vivência. Seguir o plano de aula e as frases de ativação da performance.

f) Discussão em grupo: momento de compartilhar o que os alunos observaram e vivenciaram na aula. Quais as descobertas? Quais as dificuldades? Podemos lançar um olhar sobre a prática e relacionar com a performance?

REDE DE ELÁSTICO: UMA EXPERIÊNCIA VIVA

Como última indicação de intervenção com a turma, proponho realizar e adaptar a obra Rede de Elástico (1974) da artista pesquisada. Serão necessários os seguintes materiais: elástico, tesoura, máquina de costura (para a ponta de cada elástico), caixa de som. Os elásticos foram preparados anteriormente, para serem testados em sala pelos alunos. Será necessário a preparação da sala retirando as cadeiras e liberando espaço. Depois realizar um aquecimento e alongamento coletivo do corpo para então começar a Rede de Elástico. Será utilizado 45 metros de elástico de cores e larguras diferentes, deste material será feito tiras de 1, 2 ou 3 metros e em cada ponta da tira será costurado em formato de pulseira (fig. 2) para ser colocado de forma aleatória (ou a partir de uma dinâmica de distribuição específica) nos braços e pernas dos alunos, criando um emaranhado de corpos conectados em uma rede de elásticos.

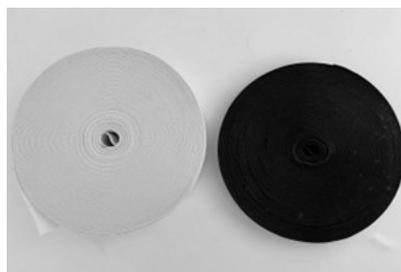
Frases utilizadas como estímulo/guia para ativação da Rede de Elástico:

Empurre o elástico! Puxe o elástico! Sinta seu corpo em contato com a rede. Sinta o fluxo do movimento. Sejam um único corpo. Busque novos caminhos. Encontre saídas e entradas. Observe se seu colega está preso. Cuide dos corpos que pertencem a rede!

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Justifica-se este projeto pela importância de explorar a arte performática e a relação entre corpo e materiais nas obras de Lygia Clark, oferecendo uma oportunidade para os alunos experimentarem a arte de forma prática e reflexiva. O impacto esperado do projeto é a criação de um ambiente de reflexão e troca de experiências, promovendo a compreensão da arte performática e a importância do corpo na criação artística, além de desenvolver habilidades críticas e técnicas através do uso de tecnologias digitais, reforçando a conexão e empatia entre os alunos e criando uma experiência única de unidade e cooperação.

Fotos e anexos:



Referências:

BARBOSA, A. M. T. B.; CUNHA, F. P. da. **A abordagem triangular no ensino das artes e culturas visuais**. Cortez Editora, 2010.

CIOTTI, Naira. **O Professor-Performer**. Natal, EDUFRRN, 2014.

COHEN, Renato. **Performance como linguagem: criação de um tempo-espaço de experimentação**. São Paulo: Perspectiva, 2011.

Mídias:

Vídeo 01 - CEGOS - Performance na Virada Cultural 2015, do canal Desvio Coletivo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZVfnS4UWeRE>. Acesso em: 18/06/2024.

Vídeo 02 - Bombril, PRISCILA REZENDE em PERFORMANCE NO MEMORIAL, do perfil Priscila Rezende. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tsfErSKpunc>. Acesso em: 18/06/2024.

Vídeo 03 - Berna Reale - Palomo, do canal Museu de Arte do Rio. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_Acp4cclG_A. Acesso em: 18/06/2024.

Vídeo 04 - O mundo de Lygia Clark, do perfil Manuela Prado. Disponível em: <https://vimeo.com/650436379>. Acesso em: 18/06/2024.

Portais:

Acervo Lygia Clark
<<https://portal.lygiaclark.org.br/>> Acesso em: 18/06/2024

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROFESSOR DE GEOGRAFIA COM A PRODUÇÃO DE DICIONÁRIO GEOGRÁFICO NO 6º ANO

Jorge Augusto Faria

Professor de Geografia da Escola Municipal João Orsi de Moraes em Extrema-MG. Mestrando em Educação pela UNITAU. Jorgeaugusto0765@gmail.com

Cristovam da Silva Alves

Professor permanente no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – MPE/UNITAU

Número de estudantes envolvidos: 239 alunos

Ano/Série: 6º Ano Ensino Fundamental

Componente Curricular: Geografia

Objetivo:

O objetivo do trabalho, contribui para fortalecer a pesquisa, a escrita, leitura e criatividade dos alunos nas aulas de Geografia. Para uma aprendizagem significativa no ambiente escolar, é necessário alinhar o conhecimento acadêmico na vida cotidiana dos alunos, suas experiências de vida, suas práticas sociais e escolar com o lugar onde vivem. A produção e criação do material em caderno de desenho visa trabalhar com os alunos a responsabilidade e organização, desde produção de capa, sumário, introdução, dedicatória, desenvolvimento do material, biografia e conclusão.

Descrição do projeto:

O trabalho desenvolvido pelo professor juntos com os alunos do 6º Anos do Ensino Fundamental, foi desenvolvido nas aulas de Geografia durante os meses de março a agosto de 2024. A proposta do dicionário foi exposta aos alunos, onde toda semana os estudantes tiveram o compromisso de buscar os significados de quatro palavras escolhida pelo professor, com temática da Geografia Física e Ambiental.

Materiais e métodos utilizados:

O primeiro passo para a produção de um Dicionário Geográfico, deve ser apresentada aos alunos, explicitando a importância da pesquisa e organização do material. Deve-se enfatizar também a responsabilidade de pesquisar as palavras semanalmente em casa. Para iniciar o projeto no caderno de desenho, os alunos precisam reservar as

cinco primeiras páginas do caderno, deixando-as em branco. Essas folhas, será utilizada no fim do trabalho, como: a contracapa, a introdução e dedicatória. A folha restante fica reservada caso haja erro de alguma anterior. A quantidade de página fica em torno de 35- 40. Os alunos podem buscar os significados dos verbetes pela internet ou dicionário físico.

O segundo passo deste processo, deve iniciar com as palavras da Letra A. Para que tenha um acompanhando, uma boa organização e planejamento do trabalho, o professor pode iniciar com os alunos em sala de aula, para compreenderem a lógica e organização do trabalho. Na segunda semana, deve-se reservar uma aula, conferir o trabalho dos alunos, que leva em torno de 20 minutos em uma sala de aproximadamente 20 a 25 alunos. O incentivo a pesquisa deve ser valorizado, a caligrafia, organização e ilustração dos verbetes, cada aluno pode customizar seu trabalho.

O terceiro passo- Após a finalização de todas as palavras do alfabeto, acontece a finalização dos verbetes. Os alunos, com auxílio do professor, devem desenvolver, as cinco páginas iniciais e a parte final como a conclusão e biografia. Sempre lembrando que os alunos são os protagonistas deste trabalho, autores da obra.

O quarto passo é a customização da capa, deve ser trabalhada com os alunos, ensinando a produção do material, encapando, colorindo e inserindo o título e textos da introdução e conclusão.

Sendo assim, a função do professor é acompanhar, estimular os alunos a se dedicarem e concluírem o material, uma vez que, requer muito tempo. A abordagem deve ser semanalmente, com a escolha das palavras, a correção na mesa de cada aluno e um olhar sensível a cada caso.

A abordagem necessita ainda de um foco especial nos alunos PCD (Pessoa com Deficiência). O trabalho pode ser adaptado conforme a necessidade do aluno e incluindo nas aulas de produção do material. Mantoan (2010) afirma que a modalidade da educação especial em sala de aula é um aparelhamento a educação formal, sendo necessária para inclusão das pessoas.

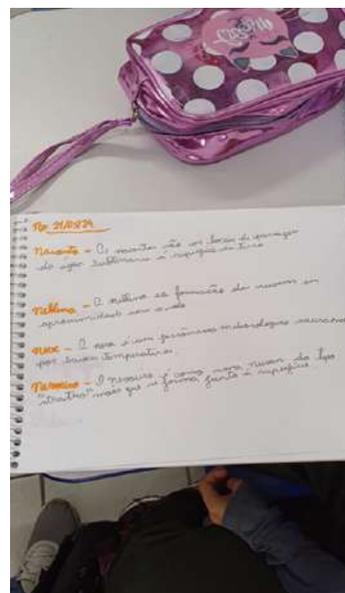
Atividades realizadas:

Após a Finalização do Trabalho, os dicionários podem ser expostos para a comunidade escolar, levado as turmas do Fundamental I para consulta, doado para bibliotecas ou guardar para futuras consulta.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O Dicionário Geográfico visa a compreensão e o incentivo de novas linguagens ao ensino da Geografia, como uma metodologia não tradicional e a construção de um material didático produzido pelos próprios alunos. Melo enfatiza que:

O ensino formal tem a função de proporcionar ao aluno recursos instrumentais e humanos que o orientam na construção do seu conhecimento, de modo que ele faça parte do processo ensino-aprendizagem como sujeito, e não fique passivo e alienado. Para que um aluno tenha um bom desenvolvimento e se torne um ser reflexivo e crítico, julgamos necessário que ele possa analisar o objeto do conhecimento associado às contingências da realidade socioeconômica e às conjunturas naturais (PASSINI, 2007.p.96).



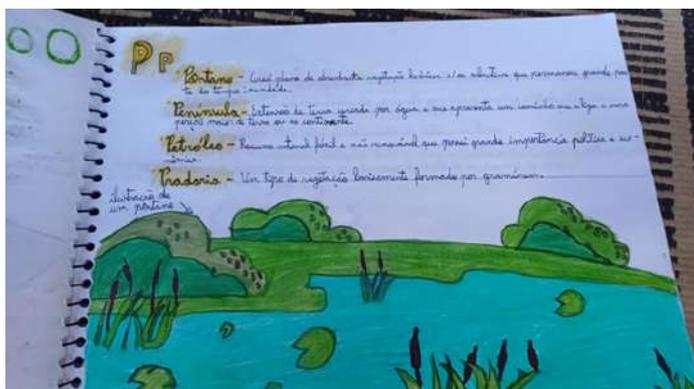
O letramento cartográfico precisa fazer parte das práticas sociais dos alunos, e não uma aprendizagem distante de sua realidade. Neste sentido, o aluno pesquisa, escreve e pode ilustrar seu dicionário conforme sua criatividade. O material auxilia na alfabetização Geográfica dos alunos, com a descoberta de novas palavras e conseqüentemente um contato com elas nas séries futuras.

Referências:

MANTOAN, M. T. E. **Atendimento Educacional Especializado Políticas Públicas e Gestão nos Municípios**. São Paulo: Moderna, 2010.

PASSINI, Elza Yasuko. PASSINI, Romão. MALYS, Sandra T (orgs). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007.

Fotos e anexos:



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: UMA PRÁTICA COLABORATIVA POR DIFERENTES CAMINHOS PARA DESENVOLVER HABILIDADES MATEMÁTICAS

Rosilene Aparecida Cortez Moura

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática e Física pela Universidade de Taubaté - UNITAU e Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Professora na Rede Estadual de Ensino da Região de Taubaté e Professora da Rede Municipal de Tremembé - SP. E-mail: rosi_cortez@yahoo.com.br

Thaís Ferreira da Costa

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática pela Universidade de Taubaté - UNITAU. Professora na Rede Estadual de Ensino da Região de Pindamonhangaba - SP. E-mail: thais.fcosta@unitau.br.

Alessandra Regina Batista Rodrigues

Mestranda em Educação e licenciada em Matemática e Física pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Coordenadora da área de Matemática e Ciências da Natureza do Ensino Fundamental e Médio da EE Dr. Genésio Cândido Pereira localizada na cidade de São Bento do Sapucaí - SP. E-mail: alessandra.rbrodrigues@unitau.br.

Cleusa Vieira da Costa

Doutora em Educação pela Universidade Estácio de Sá. Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – UNITAU. E-mail: cleusa.vcosta@unitau.br.

Susana Aparecida da Veiga

Mestre em Engenharia de Produção – Transporte e Logística pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté – UNITAU. E-mail: susana.aveiga@unitau.br.

Willian José Ferreira

Doutor em Geofísica Espacial pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: willian.jferreira@unitau.br.

Número de estudantes envolvidos: 26 alunos

Ano/Série: 9º ano do Ensino Fundamental

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

A aula tem por objetivo promover o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, incentivando os estudantes a trabalharem em grupo e pensarem de forma estruturada, analisando e explorando diferentes problemas e encontrando soluções eficazes.

Descrição do projeto:

A atividade de Resolução de Problemas foi implementada com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental em uma escola da Rede Pública Estadual do Estado de São Paulo, no Vale do Paraíba. A metodologia foi inspirada no Mestrado Profissional em Educação e seguiu os princípios do Programa de Especialização Docente (PED Brasil) incorporando os ideais de equidade da pesquisadora Rachel Lotan, oferecendo práticas inclusivas e promovendo a participação de todos os estudantes, ofertando um ambiente de aprendizagem colaborativo.

A atividade foi organizada e separada em dois momentos e os grupos foram distribuídos aleatoriamente, com quatro ou cinco estudantes.

No primeiro momento, foi distribuído o cartão de atividade 1 e o cartão de recurso 1 aos estudantes, com doze questões e diferentes situações-problema a serem resolvidos. Foi estipulado um tempo de 25 minutos para as soluções e interações em grupo e entregue uma folha de resposta para que os resultados fossem acrescentados. Após o término, 10 minutos foram disponibilizados para a interação entre todos os grupos compartilhando suas ideias, raciocínio e dificuldades.

No segundo momento, foi entregue o cartão de atividade 2 e o cartão de recurso 2 aos estudantes, contendo a atividade do labirinto e diferentes resoluções de problemas juntamente com os cartões com os números. Foi destinado um tempo de 30 minutos para que solucionassem as questões e trabalhassem em conjunto. Os grupos deveriam encontrar um meio prático para que as questões fossem solucionadas no tempo estipulado. O trabalho em equipe é fundamental! Por fim, os estudantes finalizaram a atividade colando os cartões com os números no local apropriado e encontrando o caminho da saída. Os dez minutos finais foram destinados para a interação entre todos os grupos compartilhando suas habilidades, raciocínio e dificuldades.

No decorrer do desenvolvimento das atividades, a professora acompanhou o progresso e envolvimento dos grupos, orientando-os e ajudando-os conforme as dúvidas e as necessidades fossem surgindo.

Materiais e métodos utilizados:

- Cartão de atividades.
- Cartão de recursos.
- Folha impressa no modelo PED com as descrições dos papéis de cada integrante nos grupos.

- Cola, tesoura, lápis e borracha.

Impactos da atividade:

A atividade de resolução de problemas desenvolvida por meio de grupos produtivos é uma importante ferramenta que podemos utilizar para alavancar a participação em sala de aula, tornando os estudantes protagonistas do seu próprio conhecimento. Segundo Cohen e Lotan (2017), o trabalho em grupo é uma técnica eficaz para atingir alguns objetivos de aprendizagem intelectual e social; é também excelente para o aprendizado conceitual e para a resolução criativa de problemas. Socialmente, melhora as relações em grupo, aumentando a confiança e a cordialidade, fornece habilidades para atuar em equipe que podem ser transferidas para muitas situações, sejam escolares ou da própria vida. O desenvolvimento de atividades em grupo também é uma estratégia para manter os alunos envolvidos com a atividade, tornando mais acessíveis as tarefas de aprendizagem para um número maior de alunos em sala de aula com diversas habilidades.

Fotos e anexos:



Cartão de Atividade 1

Passo a passo

1. Conversem sobre as questões e, em grupo, encontrem caminhos para chegar às soluções.
2. Solucione as situações-problema apresentadas nos cartões de recurso.

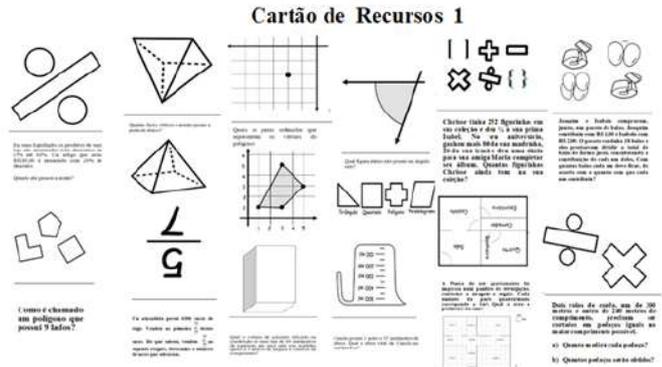
Após conferir e discutir sobre a atividade, apresente os resultados na folha de resposta que será entregue em seguida.

PRODUTO DO GRUPO

Socializar o raciocínio e os caminhos percorridos para a solução das questões e encontrar os respectivos resultados apresentando-os na folha de resposta.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1. Identificar as estratégias de interação e cooperação dos integrantes do grupo;
2. Todos os integrantes contribuem com a atividade;
3. Apresentar todas as soluções;
4. Todos os integrantes são capazes de avaliar e argumentar sobre a atividade.



Respostas			
Tema da tabela	Representação	Desafio	Resposta do desafio
1A – Expressão numérica:		Clarisse tinha 252 figurinhas em sua coleção e deu 1/4 à sua prima Isabela. No seu aniversário, ganhou mais 80 da sua madrinha, 26 da sua irmã e deu uma dúzia para sua amiga Maria completar seu álbum. Quantas figurinhas Clarisse ainda tem na sua coleção?	
1B – Proporção:		Joaquim e Isabela compraram, juntos, um pacote de balas. Joaquim contribuiu com R\$ 1,00 e Isabela com R\$ 2,00. O pacote continha 18 balas e eles precisavam dividir o total de balas de forma justa, considerando a contribuição de cada um deles. Com quantas balas cada um deve ficar, de acordo com a quantidade com que cada um contribuiu?	
1C – Área e perímetro:		A planta de um apartamento foi impressa num panfleto de divulgação, conforme a imagem a seguir. Cada unidade da parte quadriculada corresponde a 1m². Qual a área e perímetro da sala?	
2A – Múltiplos e divisores:		Dois rolos de corda, um de 200 metros e outro de 240 metros de comprimento, precisam ser cortados em pedaços iguais no maior comprimento possível. a) Quanto medirá cada pedaço? b) Quantos pedaços serão obtidos?	
2B – Plano cartesiano:		Quais os pares ordenados que representam os vértices do polígono:	
2C – Ângulos:		Qual figura abaixo não possui um ângulo reto?	
3A – Fração:	$\frac{5}{7}$	Um atacadista possui 4200 sacos de trigo. Vendeu ao primeiro 5/6 destes sacos. Do que sobrou, vendeu 1/2 ao segundo freguês. Determine o número de sacos que sobraram.	
3B – Prisma:		Qual o volume de concreto utilizado na construção de uma laje de 80 centímetros de espessura em uma sala com medidas iguais a 4 metros de largura e 6 metros de comprimento?	
3C – Grandezas medidas:		Camila possui 1 metro e 35 centímetros de altura. Qual a altura total de Camila em centímetros?	
4A – Porcentagem:		Em uma liquidação, os produtos de uma loja são anunciados com descontos de 15% até 80%. Um artigo que custa R\$180,00 é anunciado com 20% de desconto. Quanto ele passou a custar?	
4B – Pirâmide:		Quantas faces, vértices e arestas possui a pirâmide abaixo?	
4C – Polígono:		Como é chamado um polígono que possui 9 lados?	

Fonte: Adaptado do site <https://www.exatamentefalando.com>

Cartão de Atividade 2

Passo a passo

- O grupo deverá solucionar todas as questões apresentadas no labirinto de atividades para encontrar o caminho da saída.
- Conversem sobre as questões e encontrem caminhos para chegar às soluções.
- Após conferir e conversar sobre a atividade, utilize as peças com os números fornecidos e verifique onde se encaixam para encontrarem a saída do labirinto.
- Colem as peças com os seus respectivos resultados no lugar apropriado.

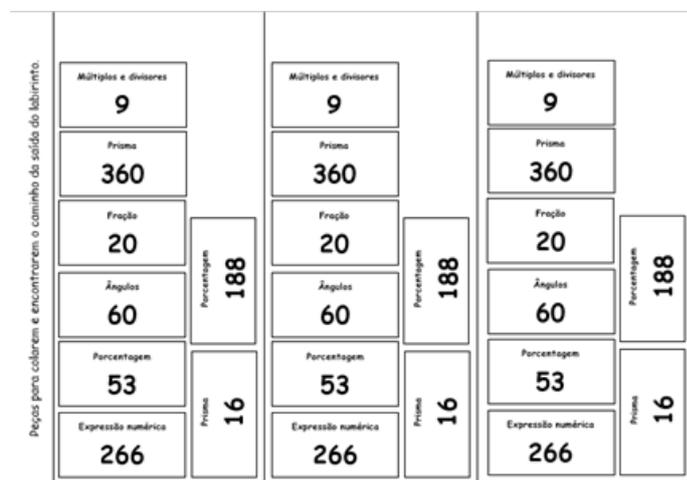
PRODUTO DO GRUPO

Socializar o raciocínio e os caminhos percorridos para a solução das questões.

Por meio das peças (números) fornecidas, colar adequadamente de forma a encontrar a saída do labirinto.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1. Identificar as estratégias de interação e cooperação dos integrantes do grupo;
2. Todos os integrantes contribuem com a atividade;
3. Apresentar todas as soluções;
4. Todos os integrantes são capazes de avaliar e argumentar sobre a atividade.



Fonte: <https://www.exatamentefalando.com>

Referências:

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo**: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2017. 678 p.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no Ensino Fundamental**: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula. Porto Alegre: Penso Editora, 2009. 577 p.

Cartão de Recursos 2

Atividade do Labirinto

Resolva todos os 15 desafios do labirinto abaixo e use as repostas para encontrar o caminho para a saída.

Início

1. COLE AQUI
Lucas tinha 320 selos e decidiu doar $\frac{1}{5}$ para sua irmã. Depois perdeu 50 em uma aposta com o amigo e recebeu 80 do avô. Quantos selos Lucas possui?

2. COLE AQUI
Se 2 sacos de balas custam R\$6,00, quantos sacos podem ser comprados com R\$15,00?

3. COLE AQUI
Uma sala retangular tem perímetro de 26 metros e área de 36 metros quadrados. Quais são as dimensões da sala?

4. COLE AQUI
Qual é o máximo divisor comum (MDC) de 18 e 27?

5. COLE AQUI
Quais os pontos ordenados que representam os vértices do polígono?

6. COLE AQUI
Um ângulo raso é igual a _____ graus.

7. COLE AQUI
A soma de dois ângulos são suplementares. Se um ângulo mede 120 graus o outro mede _____ graus.

8. COLE AQUI
Ana tinha um estoque com 60 canetas. Doou um terço para uma instituição de caridade e vendeu metade do restante. Quantas canetas há no estoque?

9. COLE AQUI
Qual o volume de um prisma com área da base igual a 20 m² e altura igual a 18m?

10. COLE AQUI
O resultado de:
 $2 + \frac{3}{5}$

11. COLE AQUI
Um prisma de volume igual a 80m³ e altura igual a 5 m possui uma base de que área?

12. COLE AQUI
Qual é o mínimo múltiplo comum (MMC) de 20 e 64?

13. COLE AQUI
1500ml é igual a quantos litros?

14. COLE AQUI
Uma loja está oferecendo 20% de desconto em uma bicicleta que custa R\$235,00. Qual o valor final da bicicleta?

15. COLE AQUI
Léo tem pagar um boleto atrasado de R\$50,00 que cobrava 6% de multa por atraso. Quanto ele pagou no boleto?

SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL E RACISMO AMBIENTAL

Vander Wilson dos Santos

Vander Wilson dos Santos: Mestrando pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté-SP, vander.wsantos@unitau.br

Luciana de Oliveira Rocha Magalhães

Doutorado, professora da graduação em Pedagogia e no Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté-SP, luciana.magalhaes@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 40 alunos

Ano/Série: Segundo ano do Ensino Médio

Componente Curricular: História e Geografia

Objetivo:

Propor aos alunos que realizem uma análise crítica de seus próprios bairros, integrando conceitos de segregação socioespacial e racismo ambiental para compreendermos como esses fenômenos impactam suas realidades locais e suas vidas cotidianas.

Descrição do projeto:

O projeto surgiu a partir de uma conversa entre os professores titulares de História e Geografia, com a proposta de desenvolver um trabalho interdisciplinar, a fim de que os alunos compreendessem as conexões entre as disciplinas. Foram planejadas e ministradas algumas aulas em conjunto, abordando as temáticas de segregação socioespacial (separação física e social de diferentes grupos da sociedade em um espaço urbano, geralmente de acordo com critérios socioeconômicos, étnicos ou raciais) e racismo ambiental (forma como a desigualdade socioambiental afeta principalmente as comunidades marginalizadas, como as negras, indígenas e pobres). O intuito foi discutir esses conceitos e explorar como os alunos percebem seus impactos em suas cidades ou bairros.

Ao longo de duas semanas, exploramos temas como segregação socioespacial, políticas públicas, racismo estrutural e ambiental, além da situação das comunidades em vulnerabilidade e possíveis soluções para essas problemáticas. A principal ideia era justamente levar os alunos a aprimorarem seu senso analítico e crítico sobre as problemáticas que afetam seus bairros ou cidade. Isso envolve analisar questões como construções, infraestrutura, serviços públicos, saneamento básico, acesso à água potável

e encanada, transporte, violência, grupos vulneráveis e as relações étnico-raciais que permeiam essas discussões.

Materiais utilizados pelos professores:

Literatura sobre a temática;

Computador;

Televisão/projetor;

Power-point;

Vídeos do youtube.

Materiais utilizados pelos alunos:

Smartphones;

Editor de vídeo

Atividades realizadas:

As atividades se estenderam por 15 dias. Na primeira aula do projeto discutimos sobre segregação socioespacial, que é a divisão das classes sociais em áreas específicas das cidades, através de conceitos e imagens para debater com os alunos através de comparações bairros planejados e bairros não planejados, por meio desta análise observar como estão seus bairros, analisaram ainda outras imagens em contexto de bairros periféricos e a ausência de serviços públicos, bem como a falta de infraestrutura digna para que essas comunidades possam existir e vislumbrar futuros possíveis.

Na segunda aula, o professor de História trouxe para a discussão questões sobre racismo estrutural e racismo ambiental, além de realizar associações entre essas temáticas. Nesse momento, foi fundamental garantir que os alunos compreendessem os conceitos e as relações que associam espaços precários, destinados a determinados grupos sociais, com a manutenção da hegemonia de grupos em melhores condições. Esses grupos ocupam espaços privilegiados tanto em termos de acesso quanto de infraestrutura e serviços.

Após as aulas, foi proposto para que os estudantes desenvolvessem um videodocumentário abordando a segregação socioespacial e racismo ambiental relacionando as problemáticas observadas em seus bairros ou cidade com as discussões realizadas em sala de aula. Os vídeos deveriam obedecer às regras previamente estabelecidas:

- Conter tempo mínimo de 5 minutos e máximo de 7 minutos;
- Vídeo gravado na posição horizontal;
- Grupos com 3 componentes;
- Retratar problemáticas do bairro em que moram e relacionar as temáticas discutidas em sala de aula;

- Aparecer um dos componentes do grupo como apresentador ou entrevistador;
- Entrevistar moradores dos bairros.

Depois de gravados e produzidos os documentários realizamos uma mostra na escola para que os alunos pudessem apreciar as produções dos colegas e trocar experiências.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Inicialmente levar o corpo discente a refletir sobre as comunidades nas quais estão inseridos, analisando criticamente os espaços que compõem a cidade onde residem. Isso contribuirá para o desenvolvimento de uma consciência crítica em relação às dinâmicas sociais e espaciais desses ambientes.

Proporcionar aos alunos uma participação ativa em movimentos por melhorias em seus bairros é essencial para emancipação política e humana. Esse engajamento pode incentivá-los a atuar em espaços de transformação em suas comunidades, ao mesmo tempo em que analisam os diversos contextos em que estão inseridos. Processos educativos que fomentem a consciência crítica e a compreensão das dinâmicas sociais podem levá-los a buscar uma participação efetiva na vida política, contribuindo para a melhoria de suas condições de moradia e para a transformação radical dessa realidade.

Fotos e anexos:

Apresentação dos videodocumentários produzidos pelos alunos.



SEMANA DO MEIO AMBIENTE – CONEXÃO FUTURO VERDE

Mateus Cabral Vasconcelos Teixeira

Formado em Ciências Biológicas e Química pela Universidade de Taubaté. Professor de educação básica. Mestrando em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté.

Ana Paula Mancilha Benedeti Fortes

Formada em Matemática pela Universidade de Taubaté. Professora de educação básica; Coordenadora de área de ciência da natureza e matemática

Número de estudantes envolvidos: 180 alunos

Ano/Série: 2º anos e 3º anos

Componente Curricular: Química, Química Aplicada, Matemática

Objetivo:

Promover a consciência crítica sobre a conservação e recuperação dos ecossistemas urbanos (espaço escolar) por meio do plantio de mudas nativas e frutíferas, avaliando a taxa de crescimento e mortalidade dessas espécies.

Objetivos específicos: 1. Engajar a comunidade escolar; 2. Fomentar a educação ambiental; 3. Desenvolver habilidades colaborativas; 4. Criar um legado sustentável.

Descrição do projeto:

A concepção deste projeto assumiu um papel crucial na promoção da interação social e no enriquecimento do conhecimento ecológico entre alunos, professores e toda a comunidade escolar. Fundamentados nos preceitos de Vigotski (2001), ressaltamos que o aprendizado é um processo construído através do diálogo e da colaboração, criando um ambiente no qual todos podem contribuir para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis. A proposta de abordar questões ambientais, como a preservação da biodiversidade e a valorização da flora nativa, encontra-se em sintonia com a visão de Freire (2023) de uma educação que se conecta com a realidade social. Freire (2023) sustentava que a educação deve ir além da mera transmissão de conhecimento, promovendo a conscientização crítica e a transformação social.

Nesse contexto, a educação ambiental se transforma em um espaço que não se restringe à difusão de informações, mas que visa formar cidadãos engajados na luta pela sustentabilidade. Freire (2023) enfatizava

a relevância do diálogo e da participação ativa dos educandos no processo de aprendizagem, e a implementação deste projeto reflete essa abordagem ao valorizar a educação ambiental. A Semana do Meio Ambiente, por exemplo, funciona como uma plataforma para o envolvimento da comunidade escolar, criando um espaço onde alunos, ex-alunos e ONGs podem trocar conhecimentos, ideias e experiências. Esse ambiente colaborativo é essencial para a pedagogia libertadora.

Além disso, a interação entre alunos e a comunidade expande a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) delineada por Vygotsky, onde o aprendizado ocorre em um contexto social dinâmico. A participação ativa de diversos grupos em iniciativas ambientais não só enriquece o conhecimento prático, mas também empodera os indivíduos a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades. Essa visão de educação crítica e de ação coletiva é o que Freire (2023) propõe como um caminho para a libertação por meio da educação.

Em síntese, a intersecção entre a pedagogia libertadora e o projeto de preservação ambiental sublinha a importância de uma educação participativa, crítica e voltada para a ação. Mobilizar a comunidade escolar em torno de causas ecológicas não apenas fomenta a sustentabilidade, mas também forma cidadãos comprometidos com a transformação social, que é um dos principais objetivos educacionais. A execução desse projeto na escola revelou-se especialmente pertinente, considerando que a escola possui áreas abertas, porém carentes de árvores em locais que poderiam proporcionar sombra aos alunos durante atividades esportivas e intervalos, além de contribuir para a redução da temperatura em dias quentes.

Diante do cenário atual, marcado por temperaturas elevadas devido ao aquecimento global, é fundamental tomar ações que incentivem a restauração da biodiversidade local, especialmente nas áreas urbanas. A educação ambiental se torna um tema central, uma vez que a região abriga ecossistemas frágeis, como o cerrado e a Mata Atlântica. Assim, o projeto tem o potencial de intervir em questões relacionadas ao clima, à fauna e flora urbana, bem como de oferecer soluções e práticas de plantio que promovam a sustentabilidade e o cuidado com o meio ambiente.

Ao plantar mudas e envolver a comunidade em práticas sustentáveis, estabelecemos uma cultura de preservação e respeito ao meio ambiente, atendendo

à necessidade de restaurar a biodiversidade local. A mobilização de alunos e professores neste projeto representa um passo significativo na construção de uma consciência ambiental coletiva. A participação ativa em atividades como o plantio de árvores não apenas fortalece os vínculos comunitários, mas também proporciona a crianças e jovens uma experiência prática que enriquece sua formação e conexão com a natureza, uma vez que envolve cuidados iniciais para que as plantas se adaptem e cresçam.

O diferencial deste projeto reside em sua abordagem colaborativa, integrando a comunidade escolar em um processo educativo ativo. Além do foco em espécies nativas, o projeto também permite análises sobre o desempenho das mudas, possibilitando um aprendizado prático sobre ecologia e a importância da preservação, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Essa proposta acolhe os alunos em suas dimensões emocionais, sociais e cognitivas, promovendo um ambiente que valoriza a interação, a troca de saberes e a responsabilidade social e ambiental. A educação ambiental se transforma em uma plataforma para desenvolver habilidades essenciais, como empatia, trabalho em equipe e corresponsabilidade.

Materiais e métodos utilizados:

Palestras, plantio de mudas, análises de taxas de crescimento e mortalidade, apresentação dos dados.

Atividades realizadas:

O projeto foi implementado na E.E. Dr. Pereira de Mattos, situada na cidade de Caçapava, interior de São Paulo. Esta instituição de ensino médio integra o Programa de Ensino Integral (PEI), que está vinculado à Diretoria de Ensino de Taubaté. As atividades do projeto coincidiram com a Semana do Meio Ambiente, ocorrendo de 1º a 5 de junho de 2024, e se estenderam ao longo do mês de junho (Figura 1). A primeira atividade do projeto teve início no dia 3 de junho, com uma palestra destinada aos alunos do 1º ano, intitulada “Direitos do Consumidor: Consumo Consciente”. A palestra foi apresentada pela ex-aluna Aline, atualmente estudante de Direito (Figura 2).

Em 5 de junho, a programação continuou com uma segunda palestra voltada para os alunos do 2º ano, conduzida pela geógrafa Raquel Henrique, representante da ONG Ecovital. O tema da apresentação foi “Cuidando do Meio Ambiente”, que abordou questões relevantes como aquecimento global, sustentabilidade e conservação ambiental. Raquel enfatizou a importância dessas discussões

para a comunidade local, especialmente no contexto da instalação da Termelétrica São Paulo Geração de Energia Ltda, onde foram analisadas as possíveis consequências para a saúde da população do Vale do Paraíba e da Serra da Mantiqueira (Figura 3).

No dia 6 de junho, teve início o plantio de mudas nativas, frutíferas e ornamentais nas dependências da escola, com a participação ativa dos alunos do 2º e 3º anos. Essa atividade foi concebida com o intuito de promover a conscientização dos estudantes sobre a importância da preservação do meio ambiente, tanto no contexto nativo quanto urbano. Além disso, a iniciativa contribuiu para o aumento das áreas verdes da instituição, que em breve poderão atrair diversas espécies de fauna, especialmente aves, e auxiliar na regulação das temperaturas, proporcionando sombra e conforto à comunidade escolar.

Foram adquiridas 20 mudas, que foram gentilmente doadas pelo Viveiro Florestal de Taubaté, e previamente adaptadas ao clima local, recebendo rega diária até o dia do plantio. Durante o evento, os alunos tiveram a oportunidade de se envolver em todas as etapas do processo, sob a orientação do professor responsável pela disciplina de Química/Biologia. O plantio de árvores foi fundamentado nas diretrizes de Wendling e Gatto (2012).

A discussão inicial abordou os critérios para a escolha do local de plantio, a relevância de uma pré-limpeza da área e o tratamento do solo. Os alunos participaram ativamente da limpeza de uma área de aproximadamente 1 metro de diâmetro, utilizando ferramentas como enxadas e rastelos. Uma vez concluída a limpeza, uma cova de cerca de 40 cm de profundidade e 40 cm de largura foi escavada com o auxílio de uma escavadeira manual articulada. O tratamento do solo envolveu uma série de etapas, incluindo: (1) a adição de 200 g de terra preta com húmus; (2) a aplicação de aproximadamente 100 g de fertilizante inorgânico NPK na proporção 4:14:8; (3) a introdução de cerca de 5 litros de fertilizante orgânico (esterco); (4) a adição de mais 300 g de terra preta com húmus; e (5) a correção do pH do solo com calcário dolomítico (Figura 4).

Com o solo preparado, os alunos procederam ao plantio das mudas, que foram protegidas com sombrite de 80% e um cálice feito ao redor de cada uma. Folhagem seca foi colocada na base para ajudar na retenção de umidade durante os dias quentes e para oferecer proteção. As mudas continuaram a ser regadas diariamente até que se adaptassem ao novo

solo (Figura 5).

Um sistema de irrigação foi estabelecido seguindo um cronograma semanal, elaborado por duplas de alunos motivados a continuar a participação no projeto. O intuito era desenvolver habilidades emocionais e aumentar a compreensão dos conceitos científicos relacionados ao crescimento vegetal. Muitos alunos demonstraram entusiasmo em relação ao cultivo. Além das regas, também foram realizadas medições regulares das mudas e monitoramento da taxa de mortalidade. O foco era avaliar o crescimento desde o plantio até um mês depois, assim como observar a sobrevivência das plantas em decorrência dos cuidados e do tratamento do solo. No início do plantio, foi registrada a altura total da muda, desde o ponto mais alto até a base, e essa medição foi repetida a cada sete dias para acompanhar o progresso. Com essas informações, foi criada uma tabela para organizar os dados coletados (Tabela 1).

É importante destacar que as análises e a elaboração das tabelas foram realizadas em colaboração com o professor de Matemática durante suas aulas, promovendo conexões com o conteúdo curricular da disciplina. Isso possibilitou uma abordagem interdisciplinar sobre o tema (Figura 6).

Após a realização das medições, constatou-se que a muda número 15, uma planta ornamental, não sobreviveu, resultando em uma taxa de mortalidade de 6,6% durante o monitoramento. A taxa média de crescimento das mudas foi de 29,28%. O papel ativo dos professores na construção de saberes e valores ao longo desse processo foi notável. O professor de Química/Biologia não apenas orientou o plantio, mas também incentivou a participação ativa dos estudantes, promovendo a prática de maneira significativa. Ele compartilhou conhecimentos técnicos sobre o preparo do solo e os cuidados necessários para o cultivo, criando um ambiente colaborativo que facilitou a aprendizagem. Além disso, a colaboração do professor de Matemática nas análises de dados e na criação das tabelas enfatiza como as práticas de acompanhamento, avaliação e comunicação das aprendizagens foram integradas ao projeto. Por meio das medições semanais e do registro do crescimento das mudas, os alunos puderam observar o impacto direto de seus esforços. Essa metodologia não apenas possibilitou a coleta de dados relevantes, mas também uniu a teoria matemática à prática ambiental, favorecendo a interdisciplinaridade do conhecimento.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O projeto "Semana do Meio Ambiente – Conexão

Futuro Verde" obteve resultados expressivos ao facilitar a interação social e o fortalecimento do conhecimento ecológico entre alunos, professores e a comunidade escolar. Fundamentado nas teorias de Paulo Freire (2023) e Vigotski (2001), o projeto sublinhou a relevância do diálogo e da colaboração como pilares de uma educação crítica e transformadora. A abordagem inspirada em Freire (2023) ofereceu um espaço propício para a conscientização crítica, enquanto a perspectiva vigotskiana promoveu o aprendizado em um ambiente social dinâmico, fomentando a interação entre diversos grupos.

As reflexões periódicas realizadas ao longo do projeto foram essenciais para avaliar a eficácia das estratégias implementadas. Esse processo de autoavaliação garantiu que o projeto não apenas seguisse seu plano original, mas também se adaptasse a novas demandas e contextos emergentes. Os professores destacaram a importância das palestras, que facilitaram a conexão entre o cultivo de mudas e questões locais relevantes, como a instalação da Termelétrica, enriquecendo assim a experiência dos alunos.

A análise final revelou que a mobilização da comunidade escolar em torno de causas ecológicas não só impulsionou a sustentabilidade, mas também formou cidadãos críticos e engajados na transformação social. A continuidade das iniciativas sustentáveis após a conclusão do projeto é um sinal claro de que as experiências práticas oferecidas aos alunos resultaram em um maior senso de responsabilidade e conscientização ambiental.

Portanto, o projeto não apenas atendeu aos objetivos de educação ambiental delineados pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), mas também transformou esses aprendizados em práticas duradouras. Assim, consolidou o impacto da pedagogia libertadora proposta por Freire (2023) e a interação social defendida por Vygotsky (2001). A educação, portanto, se reafirmou como uma ferramenta poderosa de libertação e transformação social.

O presente projeto foi pelo Prêmio FLUPP de Educação 2024.

Fotos e anexos:

Figura 1: panfleto da semana do meio ambiente com a programação



Figura 2: Palestra do dia 03/06 - Direito do consumidor: consumo consciente

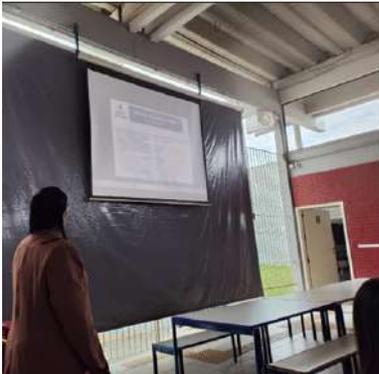


Figura 3: Palestra do dia 05/06 - Cuidando do meio ambiente



Figura 4: etapas do plantio de mudas



Figura 5: mudas plantadas e sistema de sombrite e regas



Tabela 1: medições a cada 7 dias das mudas

Muda	Crescimento					taxa %
	dia 1	dia 7	dia 14	dia 21	dia 28	
1	7	7,1	7,1	8	8,9	27,143
2	6,2	6,5	6,8	7,3	8	29,032
3	12	12	12,3	12,9	13,4	11,667
4	15,32	15,3	16	16,6	17,5	14,230
5	7	7,2	7,9	8,6	9,7	38,571
6	6	6,4	7	7,8	8,6	43,333
7	9	11	12	12,4	13,2	46,667
8	8,2	10,1	13	13,2	13,6	65,854
9	12	12	12	12	13,1	9,167
10	10	11	11,6	11,9	12,4	24,000
11	17	17	17,8	18,2	18,9	11,176
12	11	12	12,4	13,1	13,8	25,455
13	7,59	8,1	8,6	9,4	10,1	33,070
14	7,35	7,9	8,1	9	9,6	30,612
15	11,1	*	*	*	*	*

Figura 6: construção de tabelas e análise dos dados



Referências:

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Paz e Terra. 2023.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WENDLING, Ivar. e GATTO, Alcides. **Substratos, Adubação e Irrigação na produção de mudas**. Viçosa. MG, Aprenda Fácil, 2002.

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ARTE E GRAFIAS INDÍGENAS EM MOMENTOS DE TRANSIÇÃO

Vânia de Moraes

Doutora em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Realizou Pós-doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), desenvolvendo pesquisas na área de Design e Arte. Tem ampla experiência como Professora Efetiva no Departamento de Comunicação Social da UNITAU, com atuação nas áreas de Arte e Design, Linguagem e Cultura e Metodologia da Pesquisa. Atualmente, integra o corpo docente do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté (UNITAU) e do Mestrado Profissional em Artes PROFARTES na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Luana Karen de Lira Monteiro

Graduada no Curso de Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Mestra formada no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) na UFRN. Estuda questões que habitam a educação em comunidades tradicionais, cultura popular e sertão, tendo como foco a educação de terreiro. Professora permanente da Rede de Ensino Estadual do RN. Atualmente é Mestranda do Mestrado Profissional em Artes (PROFARTES) pela UFRN.

Ano/Série: Ensino fundamental anos finais

Componente Curricular: Arte

Objetivo:

Apresentar uma proposta didática a partir do uso de ferramentas e plataformas digitais, tendo como tema principal autores e criações indígenas contemporâneas. Conhecer a arte indígena dentro de seu contexto histórico e cultural. Pesquisar artistas indígenas do Brasil e do mundo. Buscar referências indígenas no Rio Grande do Norte. Perceber como esse tipo de arte se relaciona com os novos contextos digitais. Analisar e compreender novas formas de se relacionar com a tecnologia digital frente a culturas tradicionais (matrizes indígenas).

Descrição do projeto:

Nesse escrito, há uma proposta criativa/descriptiva do Projeto “Arte e grafias indígenas em momentos de transição”. Tal processo nasce de escritos e reflexões realizados na disciplina “Elaboração de projetos e tecnologias digitais para o ensino das artes”, ofertada no curso de pós-graduação PROFARTES, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O objetivo da disciplina é discutir conceitos relacionados aos processos de criação educacionais em artes, frente aos recursos tecnológicos mediadores

de aprendizagem, bem como de criação artística/docente.

Como objetivos traçados para esse fazer artístico pedagógico, trago, como pesquisador, o desenvolvimento do olhar sensível (proposto e discutido amplamente quando se fala em artes) e a percepção do mundo que está ao redor, principalmente tendo como parâmetro as novas relações sociais e de aprendizagem frente às tecnologias digitais. Esse objetivo em questão, dialoga com o Art. 32 da LDB (Lei nº 9394/96), o qual nos guia para um trabalho educacional pautado na compreensão do ambiente natural e social.

Alinhada à minha prática em sala de aula, aponto como necessidade de trazer abordagens diferentes para trabalhar materialidades a partir da arte, bem como estimular uma compreensão maior da cultura e do histórico-cultural do contexto no qual estamos inseridos, por isso a escolha do tema parte de proposições acerca de etnicidade, diversidade, identidade e pertencimento histórico.

A sequência didática foi então desenvolvida a partir de um misto referencial teórico, imagético, audiovisual e artístico, evocando a presença de vozes de artistas a protagonistas da cena social e política indígena, que também estão inseridos em plataformas sociais e de comunicação.

Essa atividade além de desenvolver habilidades técnicas, analíticas, aprimora um olhar sensível e coloca em potencialização âmbitos motores, âmbitos da memória e da percepção do uso de tecnologias da informação para ampliar habilidades previstas nos documentos normativos educacionais; à exemplo, um trecho da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), quando trata especificamente das áreas artísticas: “A aprendizagem de Arte precisa alcançar a experiência e a vivência artísticas como prática social, permitindo que os alunos sejam protagonistas e criadores” (p.193). Tais ações, aliadas com a mediação da professora que agrega conceitos e mostra referências, demonstra como a prática do projeto transita entre diferentes modalidades formativas (BARBOSA E COUTINHO, 2013).

Seguindo no processo de criação da atividade, serão apresentados diversos referenciais para que os estudantes interajam, discutam e criem a partir das proposições feitas e do material apresentado. Foram escolhidos múltiplos conceitos e discussões, a partir das diversas linguagens de expressões disponíveis do

meio social, demonstrando como as plataformas digitais são uma valiosa fonte de informações. Esse momento de contextualização e ampliação de referenciais é fundamental no processo de criação artística, pois desloca a arte daquele local da genialidade, da emoção e da espontaneidade, que podemos identificar nos conceitos-chave da tendência formativa “arte como expressão” apontados por Barbosa e Coutinho (2013), e demonstra que o processo criativo é na verdade um percurso de busca, de pesquisa, e de demarcar o que está sendo produzido na sociedade, o que já foi produzido historicamente, e realocar tais saberes em conferência com o que estamos buscando de nossas próprias criações. Desse ponto de vista, podemos apresentar pedagogicamente as ferramentas digitais, redes sociais, fóruns de discussões, plataformas de audiovisuais, demonstrando de uma forma ampla e com criatividade como utilizar as novas ferramentas de comunicação com enfoque no ensino/aprendizagem. Para tal, abordo um plano de aula de sequências didáticas, demonstrando metodologicamente como utilizar o conteúdo selecionado e ferramentas de como desenvolver um trabalho utilizando ferramentas e plataformas digitais a partir das referências indígenas contemporâneas.

Como estrutura básica das atividades propostas foram traçados alguns conhecimentos que são considerados como fundamento inicial e indispensável para uma compreensão mais ampla da temática proposta. Serão discutidos pontos da História indígena brasileira e Grafismos, símbolos e identidades indígenas a partir de aulas expositivas, tendo como proposta de discussão os seguintes questionamentos: Será que a arte indígena continua a mesma de tempos atrás? O que caracteriza uma arte indígena? Quais símbolos percebemos, e quais linguagens artísticas são apresentadas ao estudar esse tipo de arte?

Tais discussões têm como objetivo abordar os principais paralelos entre a arte tradicional indígena (produzida através de procedimentos passados de geração em geração) e a arte que vem sendo produzida no tempo atual, na qual artistas, escritores e produtores indígenas enfrentam e habitam novas complexidades no que diz respeito à ferramentas, procedimentos, exposições, etc.

Em seguida, serão propostas aulas de criação a partir da observação dos referenciais e levando em consideração as temáticas e provocações realizadas nos encontros sobre arte indígena. A atividade consiste, inicialmente, na criação de grafismos utilizando materiais mais tradicionais como pinceis,

galhos e tintas naturais. Nessa atividade poderão ser trabalhados tanto grafismos criados a partir dos referenciais estudados, quanto grafismos pessoais. Em seguida, após refletir sobre os momentos de criação e discussão, será proposto uma nova prática criativa dessa vez baseado em todas as ferramentas e informações que foram discutidas em sala de aula. Esse plano de trabalho, que está em construção constante, principalmente mediante aos retornos e participação dos estudantes, tem como público-alvo estudantes das escolas estaduais do Rio Grande do Norte, um público infanto-juvenil. No entanto, não existe um recorte tão específico para sua aplicação, esse tipo de atividade pode e deve ser realizado com qualquer público, desde crianças à idosos, desde que tenha a devida contextualização dos conteúdos e o compromisso com a desmistificação da folclorização da cultura indígena.

Para realização das atividades serão utilizados recursos como fotografias, vídeos, entrevistas, áudios e materiais artísticos. E tecnologias digitais como computador, projeção, som, bases de pesquisa online. Além disso, para uma avaliação do processo ensino/aprendizagem é recomendado que seja feita de forma contínua, considerando a participação, o envolvimento, autonomia, coletividade, compreensão dos conceitos abordados e a produção dos projetos artísticos finais dos envolvidos.

Atividades realizadas:

Indicações dos recursos necessários para a elaboração da sequência didática com foco nos aplicativos e recursos das mídias digitais.

Nessa seção do trabalho serão apresentadas as indicações dos conteúdos e aplicações pedagógicas das discussões/atividades a partir do tema.

1ª INDICAÇÃO:

Gênero: Curta metragem de animação

Título: Mitos indígenas em Travessia

Ano: 2019

Direção: Zureta Filmes

Duração: 21 minutos

País de origem: Brasil

Link de acesso a obra :<https://www.youtube.com/watch?v=zao1Y2fCEQ>

Sinopse: MITOS INDÍGENAS EM TRAVESSIA é um projeto que tem como objetivos principais coletar e disseminar a cultura das comunidades indígenas do país por meio da troca de experiências e conhecimento em aldeias de etnias diversas. A nossa equipe foi ao encontro dessas aldeias e permaneceu em três delas: Aldeia São João (Terra Indígena

Kadiwéu, Mato Grosso do Sul), Aldeia Afukuri (Terra Indígena Parque do Xingu, Mato Grosso) e Aldeia São João (Terra Indígena Parque do Araguaia, Ilha do Bananal, Tocantins).

Por meio de oficinas de audiovisual para jovens das comunidades visitadas, a equipe coletou histórias dos tempos antigos, que foram adaptadas em forma de roteiros co-criados com os jovens indígenas participantes. Dessa atividade, resultou um filme de animação com seis mitos indígenas, dois de cada aldeia. Os cenários do filme foram filmados nas aldeias, em locais orientados pelos jovens e os personagens, elaborados a partir de desenhos feitos durante as oficinas pelos jovens participantes.

O resultado é um verdadeiro mergulho nas histórias antigas do nosso passado, que não devem se perder nunca, pois têm a ver com a nossa identidade. O projeto pretende contribuir no resgate de tradições, vivências e línguas indígenas, no sentido de preservar a cultura dos povos originários. Para tanto, teremos uma plataforma digital, contendo informações sobre o projeto, seu making of, galeria de fotos captadas durante o processo, vídeos com ideias sobre atividades lúdico-pedagógicas para educadores, além do filme animado, oferecido gratuitamente pelo nosso canal no Vimeo.

O projeto tem patrocínio da Energisa, possibilitado pelo Ministério da Cidadania, por meio da Lei de Incentivo à Cultura, da Secretaria Especial da Cultura, aos quais agradecemos vivamente.

Sugestões para o trabalho em sala de aula:

Em sala de aula, os curtas Mitos indígenas em travessia podem ser trabalhados temas como: identidade indígena com enfoque na autonomia de produção e criação originária. Os estudantes têm a oportunidade de conhecer a história/tradição indígena e discutir sobre a importância da representatividade e diversidade étnica na mídia. Nas aulas, eles serão convidados a refletir sobre as tradições, rituais, e sobre a variedade linguística, estética e artística indígena. Além disso, os estudantes irão desenvolver atividades criativas, como produzir grafismos e discutir/escrever reflexões inspiradas nos curtas, estimulando sua expressão individual e pensamento crítico. O objetivo é promover um maior conhecimento sobre as matrizes indígenas, a história e identidade de nosso país, bem como estimular um reconhecimento étnico, ampliando a compreensão dos envolvidos sobre a importância da diversidade e representatividade nos meios de comunicação.

2ª INDICAÇÃO: Toré Pataxó

Gênero: Música Toré

Título: Toré Pataxó

Artista: Povo Pataxó

Data: Desconhecida

Álbum: Inexistente

Link de acesso a obra: <https://www.youtube.com/watch?v=B8GW5U2o5Pc>

Duração: 1:53

Sugestão para uso em sala de aula:

A partir da apreciação e conhecimento de criações musicais indígenas como “Toré Pataxó” é possível ampliar o conhecimento dos estudantes acerca da produção musical indígena, analisando como essa área do saber, para as matrizes originárias, é na verdade uma mistura entre arte, ritual e espiritualidade. Adentrar no campo de conhecimento de produções indígenas, nesse sentido, nos permite conhecer outras formas de entender e vivenciar a arte, além disso nos permite desenvolver discussões acerca do que é arte para diferentes matrizes de conhecimentos, ampliando nossas reflexões acerca da arte brasileira.

3ª INDICAÇÃO:

Gênero: Matéria jornalística

Título: Quem é Ailton Krenak

Link: <https://politize.com.br/ailton-krenak/>

Ano: 2023

Texto: Maria Clara Paiva

Resumo da matéria:

Nessa matéria é apresentado um breve resumo sobre a vida e obra do escritor indígena Ailton Krenak. Além de expor uma breve história de sua vida, o texto é conduzido no sentido de apresentar algumas de suas principais obras, bem como traz presente importantes discussões que Ailton Krenak tem questionado em diversos discursos, entrevistas e produções artísticas.

Sugestão para uso em sala de aula:

Em sala de aula, esse tipo de material jornalístico é importante pois retoma, inicialmente, a necessidade de avaliar e analisar quais os lugares de pesquisa de nossos referenciais. Os estudantes serão incentivados a questionarem quais são suas fontes de pesquisa, quais as qualidades das leituras que eles fazem diariamente na internet, e a possibilidade de aprender a analisar a qualidade das informações que estão consumindo. No ponto de vista teórico, como tema da aula, a matéria aborda a vida de uma importante representação indígena. Ailton Krenak é liderança indígena, questiona problemáticas da vida contemporânea como natureza, tecnologia, arte e vida. Nesse sentido, os estudantes poderão refletir questões

importantes de nosso meio social a partir de um ponto de vista originado da visão de mundo Krenak, traçando paralelo entre conhecimentos e visões de mundo que são mais disseminados nas mídias. Estudar pontos de vista, saberes e tradições indígenas, sendo assim, nos desloca mediante à questões essenciais da vida em sociedade.

4ª INDICAÇÃO:

Gênero: Vídeo do SescTV sobre a Artista Daiara Tukano

Título: Daiara Tukano

Ano: 2021

Resumo da entrevista:

No vídeo realizado pelo Sesc TV, Daiara Tukano, uma proeminente ativista, artista e educadora indígena do povo Tukano, oferece uma reflexão profunda e esclarecedora sobre diversas questões cruciais que afetam os povos indígenas no Brasil. Ela começa destacando a importância de preservar a identidade cultural indígena, enfatizando as tradições, línguas e práticas espirituais que são transmitidas de geração em geração. Daiara enfatiza que a continuidade dessas tradições é vital não apenas para os povos indígenas, mas para a diversidade cultural do país como um todo.

Daiara discute a relação íntima e respeitosa que os povos indígenas têm com a natureza, tratando-a como um ser vivo e sagrado. Ela alerta para os perigos da destruição ambiental causada pela exploração desenfreada de recursos naturais, que afeta diretamente as comunidades indígenas. A defesa da demarcação e proteção das terras indígenas é um ponto central de sua fala, criticando as políticas governamentais que ameaçam esses territórios e os direitos dos povos que neles vivem.

A arte ocupa um lugar especial na abordagem de Daiara. Como artista, ela utiliza suas obras como forma de resistência e expressão cultural. Ela acredita que a arte pode sensibilizar e educar a sociedade sobre as questões indígenas, mantendo viva a cultura e a história de seu povo. Daiara também fala sobre a espiritualidade indígena, explicando como ela está profundamente interligada com a natureza e o cosmos. A sabedoria ancestral dos povos indígenas, segundo ela, oferece lições valiosas para a sustentabilidade e uma convivência harmoniosa com o meio ambiente.

Ao longo do vídeo, Daiara Tukano oferece uma visão poderosa e inspiradora sobre os desafios enfrentados pelos povos indígenas, ao mesmo tempo em que celebra a riqueza de sua cultura e sabedoria. Sua mensagem é um chamado à ação para a preservação dos direitos, da cultura e do meio ambiente, não apenas para os povos indígenas, mas para toda a humanidade

Sugestões para o trabalho em sala de aula

Trabalhar com o vídeo de Daiara Tukano em sala de aula pode ser uma oportunidade para explorar diversos

temas de relevância cultural, social e ambiental. Uma forma eficaz de integrar o conteúdo do vídeo às atividades escolares é promover discussões em grupo logo após a exibição. Os alunos podem ser divididos em pequenos grupos para discutir os principais pontos levantados por Daiara, como a preservação da identidade cultural indígena, a importância da natureza para os povos indígenas e os desafios enfrentados em relação às políticas públicas e direitos territoriais. Perguntas orientadoras, como "O que mais chamou a atenção no vídeo?" e "Como esses temas se relacionam com a nossa realidade?" podem guiar essas discussões.

Além das discussões, os alunos podem ser incentivados a realizar pesquisas adicionais sobre o povo Tukano e outras etnias indígenas do Brasil. Esses trabalhos de pesquisa podem resultar em apresentações sobre as tradições, línguas, práticas espirituais e os desafios atuais dessas comunidades. Outra atividade interessante é a produção de textos, onde os alunos escrevem redações ou artigos de opinião sobre a importância da preservação das culturas indígenas e do meio ambiente, baseando-se nos pontos levantados por Daiara. Eles também podem criar poemas ou contos inspirados nas histórias e sabedorias ancestrais dos povos indígenas. Estas atividades não só ajudam os estudantes a compreenderem os conteúdos do vídeo, mas também promovem habilidades de pesquisa, escrita e pensamento crítico.

5ª INDICAÇÃO:

Gênero: Biografia

Título: Conheça a história do cacique Raoni Metuktire

Link: <https://revistagalileu.globo.com/Sociedade/noticia/2019/11/conheca-historia-do-cacique-raoni-metuktire.html>

Ano edição: 2019

Resumo da matéria

A matéria oferece uma visão abrangente da vida e da trajetória de um dos líderes indígenas mais reconhecidos mundialmente. Cacique Raoni Metuktire é um líder da etnia Kayapó, uma das muitas tribos que habitam a região amazônica do Brasil. Nascido em 1930, Raoni dedicou sua vida à defesa dos direitos dos povos indígenas e à preservação da Amazônia. Destaca-se também a importância da liderança de Raoni não apenas dentro de sua comunidade, mas também em nível global. Ele é conhecido por seu estilo de vida tradicional e por usar um grande disco de madeira em seu lábio inferior, uma tradição de sua tribo. Raoni é um símbolo de resistência e luta contra a exploração e devastação da floresta amazônica.

A defesa incansável de Raoni pela demarcação das terras indígenas e pela proteção do meio ambiente é um dos

pontos centrais da matéria. Ela menciona suas viagens pelo mundo, onde encontrou-se com líderes internacionais, participou de conferências das Nações Unidas e fez apelos diretos a governos para a preservação da Amazônia.

A matéria também aborda os desafios que Raoni enfrenta, incluindo a crescente pressão de projetos de desenvolvimento, como barragens hidrelétricas e exploração de recursos naturais, que ameaçam as terras indígenas. Apesar desses desafios, Raoni continua sendo uma voz poderosa e influente na defesa dos direitos indígenas e na luta pela preservação ambiental.

Sugestões para uso em sala de aula

A matéria sobre vida e história do Cacique Raoni pode ser utilizada, inicialmente, para retomar algumas questões já trabalhadas quando abordamos visões de mundo, espiritualidade, rituais e arte das comunidades originárias. Percebemos que é um tema recorrente nos discursos e nas criações indígenas a preocupação com as questões ambientais, sendo assim uma possível atividade artística a partir das reflexões geradas ao estudar a história e vida do Cacique Raoni, pode ser a de reconhecer e explorar a natureza ao nosso redor.

Essa atividade consiste na apresentação de algumas plantas principais e mais comuns do bioma CAATINGA, em seguida será proposto a criação de desenhos de observação desse ecossistema, o que nos possibilita um reconhecimento maior e mais profundo do bioma que compõem uma grande parte do Rio Grande do Norte. Serão também ministradas aulas no intuito de aprender os nomes e usos de plantas, bem como suas formas, características, cores, e mesmo às mudanças que ocorrem no bioma em decorrência de períodos de cheia e seca. Esse tipo de atividade promove uma maior interação com o mundo ao nosso redor, além de expandir o conhecimento acerca da natureza que está ao nosso redor, e nos promove sustento, nutrição e vida.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Esse trabalho trouxe como enfoque principal a criação de uma proposta pedagógica de ensino/aprendizagem em artes com base na utilização das ferramentas de tecnologias digitais e informação e comunicação. Tendo como objetivo demonstrar um uso crítico e pedagógico desses recursos, baseado nas discussões realizadas na disciplina “Elaboração de projetos e tecnologias digitais para o ensino das artes”. O desenvolvimento desse plano de ensino, associado as atividades realizadas no programa PROFARTES (UFRN) trouxeram como resultado uma compreensão mais ampla de como às mídias e às tecnologias da informação têm impactado às transformações no

mundo da educação, informação e da arte, levando ao surgimento de novos campos de pesquisa, bem como novas metodologias de pensar e realizar educação no mundo. Dessa forma, tal atividade prevê a utilização de recursos tecnológicos para intervir na mediação de atividades em sala de aula, desbravando o ambiente digital e desmistificando barreiras estéticas a partir da utilização das várias mídias. Nesse estudo, foi realizado um mapeamento de produções artísticas indígenas que abrangem a confluência com as novas tecnologias.

Referências:

AGUIRRE, Imanol. **Teorías y Prácticas en Educación Artística**. Barcelona: Octaedro, 2009.

ARANTES, Priscila. **Arte e mídia: perspectivas da estética digital**. São Paulo: Senac, 2005. disponível em <https://profartes.sedis.ufrn.br/pluginfile.php/1000/mod_resource/content/4/Artigo%20-%20Arte%20e%20m%C3%ADdia%20no%20Brasil%20-%20Perspectivas%20da%20est%C3%A9tica%20digital.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2024.

BARBOSA, Ana Mae. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. 5ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

BEIGUELMAN, Gisele. **link-se: arte/mídia/política/cibercultura**. São Paulo: Peirópolis, 2005.

BOONE, S. Arte virtual: da ilusão à imersão. PORTO ARTE: **Revista de Artes Visuais**, v. 16 n. 26, DOSSIÊ: INTERFACES DIGITAIS NA ARTE CONTEMPORÂNEA, 2010.

EISNER, Elliot W. **A Educação Artística e a Formação do Gosto**. São Paulo: Editora Ática, 1991.

EISNER, Elliot W. *The Arts and the Creation of Mind*. New Haven: Yale University Press, 2002.

_____. O que pode a educação aprender das artes sobre a prática da educação. In: CURRICULUM SEM FRONTEIRAS: Revista Internacional de Educação, v. 8, n. 2, p. 28-49, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol8iss2articles/eisner.pdf>. Acesso em: 09 de junho de 2024.

GOMES, Nilma Lino. Relações Étnico-Raciais, Educação e Descolonização dos Currículos. **Currículo sem Fronteiras**, v. 17, n. 2, p. 198-215, jul./dez. 2017. Disponível em: <http://www.apeoesp.org.br/sistema/ck/files/5_Gomes_N%20L_Rel_etnico_raciais_

educ%20e%20descolonizacao%20do%20currículo.pdf> . Acesso em: 09 de junho de 2024.

MCLAREN, Peter. **Multiculturalismo crítico**. Trad. Bebel Orofino. São Paulo: Cortez, 1997.

LADSON-BILLINGS, Gloria. Para além de uma educação multicultural: teoria racial crítica, pedagogia culturalmente relevante e formação docente. Entrevista com a professora Gloria Ladson-Billings. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, e250048, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/es/a/hZfZqnWsYWXT9Rk9BJNnZYw/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 9 jun. 2024.

SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n 22 p 23, 2003. Disponível em <https://profartes.sedis.ufrn.br/pluginfile.php/991/mod_resource/content/3/Artigo%20-%20Da%20cultura%20das%20m%C3%ADdias%20%C3%A0%20cibercultura%20o%20advento%20do%20p%C3%B3s-humano.pdf> Acesso em: 7 jul. 2024.

TRABALHO EM GRUPO NO LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA: A BUSCA PELA EQUIDADE NO APRENDIZADO DAS OPERAÇÕES BÁSICAS COM FRAÇÕES NO ENSINO MÉDIO

Daniela Santos

Professora efetiva da rede estadual e municipal de ensino. Possui Graduação em Matemática pela UNITAU, especialização em Matemática pela USP, Especialização em Gestão Escolar pela UNITAU e Mestranda em Educação pela UNITAU.

Erica Josiane Coelho Gouvêa

"in memoriam"

Professora titular da Universidade de Taubaté e Pesquisadora do Mestrado profissional em Educação (MPE) - UNITAU. Possui Graduação em Matemática pela UNITAU, Especialização em Ensino de Matemática, Mestrado e Doutorado em Computação Aplicada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Atualmente Coordenadora Adjunta do Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica da Universidade de Taubaté, professora de Cálculo e Estatística Aplicada e participa do programa de Especialização Docente (PED) do Instituto Canoa.

Kátia Celina da Silva Richetto

Professora titular da Universidade de Taubaté e Pesquisadora do Mestrado profissional em Educação (MPE) - UNITAU. Possui Graduação na Escola de Engenharia de Lorena EEL/USP, Mestrado em Engenharia. Mecânica, Doutorado em Engenharia de Materiais e Especialização em Educação a Distância. Atualmente é diretora do Instituto Básico de Exatas (IBE) e participa do programa de Especialização Docente (PED) do Instituto Canoa.

Número de estudantes envolvidos: 38

Ano/Série: 1ª série

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

Investigar como o trabalho em grupo no Laboratório de Ensino de Matemática pode contribuir para a promoção da equidade no aprendizado das operações básicas com frações no Ensino Médio, assim como melhorar a prática docente.

Descrição do projeto:

A pesquisa consistirá na utilização de um Laboratório de Ensino de Matemática em uma Escola Estadual do Vale do Paraíba Paulista, um espaço organizado e propício para o ensino de matemática. Ambiente ideal para que as atividades se desenvolvam de forma prática, e a metodologia de trabalho em grupo aconteça favorecendo assim a colaboração entre os

alunos e a melhoria do processo de aprendizagem.

Serão realizadas atividades sobre operações básicas com frações para a 1ª série do Ensino Médio, as atividades serão desenvolvidas de acordo com o plano de ensino, a metodologia PED e o trabalho em grupo. Será uma pesquisa qualitativa com foco nos aspectos comportamentais, socioemocionais, ponto de vista dos estudantes e a coleta de dados será feita de maneiras variadas através de grupos de discussão, entrevistas individuais e coletivas e observação de comportamentos.

Materiais e métodos utilizados:

A pesquisa será realizada em um Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) em uma Escola Estadual do Vale do Paraíba Paulista, com foco na 1ª série do Ensino Médio. As atividades, baseadas em operações básicas com frações, serão desenvolvidas de acordo com o plano de ensino e a metodologia de trabalho em grupo, promovendo a colaboração entre os alunos e melhorando o processo de aprendizagem. A pesquisa qualitativa abordará aspectos comportamentais e socioemocionais, coletando dados por meio de grupos de discussão, entrevistas e observações.

O LEM, projetado para ser um ambiente acolhedor e funcional, permitirá a criação de materiais concretos e a utilização de jogos, facilitando a compreensão dos conceitos matemáticos. Inspirado nas ideias de Boaler (2017) sobre a matemática como um estudo de padrões, o projeto visa integrar a exploração desses padrões com a prática colaborativa, promovendo um ambiente de aprendizagem motivador e estimulante, conforme sugerido por Van de Walle (2009).

Para investigar como o trabalho em grupo no Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) pode promover a equidade no aprendizado das operações básicas com frações no Ensino Médio e aprimorar a prática docente, serão utilizados diversos instrumentos de coleta de dados: Diário de Campo, Portfólio, Registro Fotográfico e Gravação das Aulas. Além disso, serão aplicadas uma avaliação diagnóstica inicial em sala de aula e uma avaliação posterior no ambiente do LEM, contemplando as mesmas habilidades.

De acordo com (Bardin, 1977, p. 101) "O analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas."

Para Bardin (1977) a Análise de Conteúdos é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 1977, p. 42).

A análise de conteúdo se organizará de acordo com Bardin (1977) em torno de três polos cronológicos: a pré-análise, a análise do material, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Na pré-análise será feita a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores para fundamentar a interpretação final.

Na análise do material será o momento de verificar todo o material coletado na fase anterior. No tratamento dos resultados obtidos e interpretação será realizado o processo de análise das atividades e sua sistematização tendo como resultado o processo de descrição.

Atividades realizadas:

A princípio, o planejamento do trabalho será feito ao longo de 14 horas/aula, com a possibilidade de ampliação se necessário, sendo 2 horas/aula para a avaliação diagnóstica inicial, 8 horas/aula para o desenvolvimento das atividades propostas, 2 horas/aulas para a avaliação diagnóstica final e 2 horas/aula para o mapeamento final.

- Encontro 1: 2 horas/aula - Avaliação Diagnóstica Inicial – atividade avaliativa individual envolvendo as operações básicas com frações.
- Encontro 2: 2 horas/aula – Atividade em grupo sobre adição de frações.
- Encontro 3: 2 horas/aula – Atividade em grupo sobre subtração de frações.
- Encontro 4: 2 horas/aula – Atividade em grupo sobre multiplicação de frações.
- Encontro 5: 2 horas/aula – Atividade em grupo sobre divisão de frações.
- Encontro 6: 2 horas/aula – Avaliação Diagnóstica Final – atividade avaliativa individual envolvendo as operações básicas com frações contemplando todas as habilidades referentes as atividades dos encontros 2, 3, 4 e 5.
- Encontro 7: 2 horas/aula – Mapeamento final – Questionário impresso para que os alunos respondam sentiram durante as atividades de operações básicas com frações realizadas no trabalho em grupo.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O intuito deste projeto se alicerça na melhoria na compreensão das operações básicas com frações pelos alunos, promovendo a equidade no aprendizado por meio do trabalho em grupo no Laboratório de Ensino de Matemática.

Espera-se também um aprimoramento na prática pedagógica da pesquisadora-formadora, com a adaptação contínua das estratégias de ensino com base nos resultados obtidos, além do desenvolvimento das habilidades de colaboração entre os alunos, espera-se obter dados valiosos para ajustes metodológicos, com o objetivo de criar um ambiente de aprendizado para a promoção da equidade.

Como produto técnico será criado e mantido um blog educativo, que servirá para documentar e compartilhar os dados e resultados desta pesquisa bem como suas práticas e experiências, facilitando a disseminação de estratégias que promovam a equidade e melhorem o ensino das operações básicas com frações.

Referências:

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016
- BOALER, Jo. **Mentalidades Matemáticas**: estimulando o potencial dos estudantes por meio da Matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Porto Alegre: Penso, 2018.
- COHEN, Elizabet G. e LOTAN, Rachel A. **Planejando o Trabalho em Grupo**. Porto Alegre: Penso, 2017.
- LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipulativos. In:_____. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 2 – 36. (Coleção Formação de Professores).
- OLIVEIRA, A. M. N. **Laboratório de ensino e aprendizagem em Matemática**: as razões de sua necessidade. 1983. 188f. Dissertação (Pós-graduação em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1983.
- SANTOS, Carla R. da Silva; JUCA, Rosineide de Sousa. Uma revisão de estudos sobre Formação de Professores Polivalentes e o ensino de frações. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 04, p. 01-27, e202316, jan./dez. 2023. e-ISSN 2675-5246.

Submetido em 14 jun. 2023, aprovado em 01 out. 2023, publicado em 09 out. 2023.

VAN DE WALLE, J. A. V. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores em sala de aula. 6° ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TRABALHO EM GRUPO POTENCIALIZANDO A EQUIDADE E ELEVAÇÃO DE STATUS DA ESTUDANTE

Lucinéia Duarte de Souza

Mestranda em Educação e licenciada em pela Universidade de Lorena (UNISAL). Professora na Rede Estadual de Ensino em Aparecida, SP. E-mail: lucineia_duarte_456@hotmail.com

Cleusa Vieira da Costa

Doutora em Educação, Professora e Pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU . E-mail: cleusa.vcosta@unitau.br

Antônio Vieira da Silva

Mestre, Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: antonio.vieira@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 38

Ano/Série: 1ª série

Componente Curricular: Matemática

Objetivo:

Compreender operação com os números decimais;
Aplicar o conhecimento matemático em situações do cotidiano;

Descrição do projeto:

A atividade sobre numeração decimal é proposta para trabalho em grupo por estar contemplada no currículo e ter múltiplas finalidades. Esta atividade colocou-se como adequada por viabilizar várias estratégias matemáticas em uma única proposta, sendo possível realizar as operações de adição, subtração e multiplicação; assim, o grupo conseguiu validar diferentes pensamentos matemáticos. Outro fator preponderante foi o uso de panfletos para a realização da atividade. Este material está presente no cotidiano das famílias, pois faz parte do conhecimento diário das crianças. Sendo assim, pensar fatos e cálculos com um portador de informações de massa, viabiliza uma atividade significativa aos alunos.

Materiais e métodos utilizados:

- Grupo de três ou quatro estudantes
- Divisão de papéis entre o grupo (repórter, facilitador, harmonizador, controlador de tempo)
- Folhetos de mercado para cada grupo
- Cédula (impressa) de cem e de cinquenta reais para

cada grupo

- Lápis, borrachas, folhas, lápis coloridos, apontadores
- Papel craft para o produto do grupo
- Formulário de avaliação individual
- Método: Trabalhos realizados em pequenos grupos colaborativos, a partir da metodologia PED.

Atividades realizadas:

- Seleccionem cinco itens de higiene e quatro itens de alimentos que custem o total de cinquenta reais, ou menos.
- Resolvam o desafio 2! Para utilizar completamente uma cédula de cem reais ou receber o mínimo de troco, quais produtos podem ser selecionados no folheto?

Cada grupo recebe dois cartões de atividade, dois cartões de recurso, uma folha de papel craft e dois folhetos do mercado, que serão usados na atividade.

A professora explica a importância de respeitar os papéis para a realização da atividade e dá o tempo de 50 minutos para a realização; em seguida o repórter de cada grupo terá cinco minutos para explicar como chegaram à solução. O relógio de parede é um suporte para o controlador do tempo se orientar.

Como a formação do grupo foi aleatória, optou-se em observar mais o grupo no qual encontrava uma das estudantes com problema de status.

Durante a realização da atividade, a primeira preocupação dos estudantes foi com o tempo, ficaram vários minutos preocupados se conseguiriam realizar atividade no tempo previsto. Os estudantes pareciam perdidos fazendo ações que não estavam descritas no cartão de atividade, mostrando um desespero em corresponder ao tempo e não ao problema. Percebendo a dispersão, a professora levanta os braços, em sinal de silêncio, os acalma e pede mais atenção ao enunciado do cartão de atividade.

Após uns 15 minutos de exasperação, passaram a reler o cartão de atividade e repensar possíveis caminhos para solucionar.

Os grupos onde estavam estudantes com dificuldade, Marte e Vênus (nomes fictícios), não demonstram engajamento, porém no grupo de Vênus estava Saturno (nome fictício), de muita liderança e apoiou Vênus para pensarem em soluções. No grupo de Marte, havia muita relutância em aceitar o papel e a função de facilitador (a) que exercia.

Enquanto Marte lia os comandos do cartão de atividade,

Plutão ficava balbuciando barulhos para atrapalhar a leitura. Plutão pegou o segundo cartão de atividade e começou a ler alto. A professora intervém dizendo a ele que esse não era seu papel e que o grupo deveria respeitar os papéis. Marte volta a ler e Saturno pediu que ela lesse apenas para si, então Marte para de ler. Durante a busca de solução no folheto, novamente o grupo ignora Marte, que se cala. “Alunos com baixo status não falam tanto quanto os outros. Em geral, quando eles de fato falam, são ignoradas pelos outros” (Cohen; Lotan, 2017, p.35).

Improvizando com a fala de que havia muitas folhas em cada grupo e parecia atrapalhar, a professora se aproxima, retira um folheto, um cartão de atividade e um cartão de recurso e deixa apenas um em cada grupo. Cada folheto tinha duas páginas, frente e verso. A professora exige que o folheto fique nas mãos de Marte, facilitador (a) e o grupo deve dialogar para buscar uma solução. Assim o grupo começa a perguntar a Marte o preço dos alimentos. Caronte estava arredondando todos os preços e a professora intervém dizendo que nesta atividade não poderia arredondar valores. Recomeçaram os cálculos com os preços do produto que mostrava no folheto e dando continuidade e perguntando sobre os produtos a Marte, que prontamente pesquisava e respondia. Assim, com a participação de todos, concluíram a atividade 1 antes do recreio e após seriam as apresentações.

Ao retornarem do recreio percebe-se que Marte não volta para a sala e ao questionar os estudantes descobre-se que reclamou de dor de dente e pediu para ligarem para a mãe vir buscar. Nesse momento foi perceptível que a proposta de trabalho em grupo, com o papel de facilitador (a) foi provocador de ações que o corpo também sente e cria mecanismos de reação, de Marte foi a fuga naquele momento.

Quando pessoas se sentem estressadas, como ocorrem com os alunos quando se deparam com uma prova cronometrada, parte de seus cérebros, a memória de trabalho, é restringida. A memória de trabalho é exatamente a área do cérebro que é mobilizada quando os alunos precisam calcular fatos matemáticos, e esta é exatamente a área que é bloqueada quando eles estão tensos (Boaler, 2018, p.1),

Na aula do dia seguinte, foi proposto a atividade 2. Marte aparece com mais animação e participando desde a troca de ideias em grupo até a confecção dos cartazes. No chão, ia traçando e elaborando o cartaz com dois colegas do grupo. Será que o desconforto da

aula anterior gerou mudanças positivas?

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade: Planejamento, antecipações e revisões no trabalho, garantem maior conduta ao objetivo, mas não garantem impossibilidade de imprevistos. Analisando o plano de aula nota-se que não há questões adequadas para a situação, aliás sequer imagina-se que uma estudante seria tratada com indiferença por seus colegas.

É desafiador o trabalho em grupo com propósito na equidade e finalidade em intervir no status dos alunos. “Atribuir competência é uma estratégia sofisticada e difícil de executar. Não é um simples elogio. Exige que você observe os alunos em termos de desempenho em múltiplas habilidades”. (Cohen; Lotan, 2017, p.147) Quando Marte vai para casa, nota-se o quão desafiador é trabalhar em elevar seu status.

Porém quando Marte retorna no dia seguinte, participando e pontuando sugestões, sendo protagonista na elaboração do cartaz, é como sentir que o remédio amargo fez efeito, é ter certeza que a mudança de status está acontecendo.

Atualmente Marte é estudante frequente (antes faltava demais), participativa, se esforça em fazer seu melhor em todos os papeis que lhe cabem no grupo, não tem medo de seus erros diante dos colegas, demonstra mais alegria em estudar, está sempre se esforçando em superar suas dificuldades e aprender.

Fotos e anexos:

Grupo de Marte confeccionando cartaz da Atividade de Números Decimais.



Grupo de Júpiter confeccionando cartaz da Atividade de Números Decimais.



Produto do grupo:

- Criem um cartaz mostrando como o grupo resolveu o desafio nº 2.
- Apresentar a solução para os colegas.

Critério de avaliação:

- Apresentação clara e objetiva do produto do grupo.
- Cálculos com decimais realizados com sucesso
- Relatório individual através de formulário

CARTÃO DE RECURSO

ATIVIDADE EM GRUPO

APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS PARA OS COLEGAS



APRENDER NÚMEROS DECIMAIS COM FOLHETOS/PANFLETOS DE MERCADO

- Escolham as possibilidades de solução para o desafio 1 do Cartão de Atividade
- Discutam as possibilidades para o desafio 2 do Cartão de Atividade
- Elaborem um cartaz criativo como produto do grupo
- Respondam o formulário individual

CARTÃO DE ATIVIDADE

APRENDER NÚMEROS DECIMAIS COM FOLHETOS/PANFLETOS DE MERCADO

Em grupo:

1. Seleccionem cinco itens de higiene e quatro itens de alimentos que custem o total de cinquenta reais, ou menos.



2. Resolvam o desafio 2! Para utilizar completamente uma cédula de cem reais ou receber o mínimo de troco, quais produtos podem ser seleccionados no folheto?



Formulário Individual

1) O que você aprendeu hoje e não sabia antes?

2) Qual foi seu papel no grupo?

3) Todos no grupo deram sugestão e participaram?

4) Gostaria de deixar alguma opinião?

Referências:

BOALER, Jo; MUNSON, Jen; WILLIAMS, Cathy. **Mentalidades matemáticas na sala de aula:** ensino fundamental. Penso Editora, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

COHEN, Elizabeth G.; LOTAN, Rachel A. **Planejando o trabalho em grupo:** estratégias para salas de aula heterogêneas. Penso Editora, 2017.

TRABALHO EM GRUPO: UMA ESTRATÉGIA PARA SUPERAR OS DESAFIOS DA EQUIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Karen Costa Machado de Alencar

Aluna do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, é professora de Matemática na Rede Estadual de Ensino, no município de São José dos Campos, São Paulo. karencostamachadodealencar@gmail.com

Cleusa Vieira da Costa

Doutora em Educação, Professora e Pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: cleusa.vcosta@unitau.br

Antônio Vieira da Silva

Mestre, Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Educação da UNITAU. E-mail: antonio.vieira@unitau.br

Número de estudantes envolvidos: 36

Ano/Série: 6º ano

Componente Curricular: Matemática

Objetivos:

- Fomentar a cooperação e colaboração entre os estudantes;
- Estimular a tomada de decisões coletivas;
- Desenvolver habilidades de planejamento, organização e comunicação;
- Desenvolver habilidades de resolução de problemas que envolvam composição e decomposição de figuras planas;
- Resolver situações problema que envolvam cálculo de área.

Descrição do projeto:

Ao planejar uma aula utilizando a metodologia de trabalho em grupo, é necessário considerar diversos fatores. Para Cohem e Lotan (2017), existem diferentes formas de interação entre os alunos durante o trabalho em grupo; em alguns momentos, espera-se que os alunos mais adiantados auxiliem os que ainda possuem fragilidades em determinada habilidade; em outros momentos, é interessante haver trocas mútuas, em que os raciocínios se complementam. Dessa forma, os objetivos da aula deverão nortear as interações para a aula proposta.

Para o desenvolvimento da aula apresentada aqui, pretendia-se que as interações entre os estudantes colaborassem para a construção do produto final,

desenvolvendo diálogos conceituais visto que esta é uma aula de finalização de conteúdo; dessa forma, esperava-se que os estudantes organizassem e sintetizassem conceitos sobre composição e decomposição de figuras para cálculo de área.

O espaço escolhido para o desenvolvimento da aula foi a sala ambiente de Matemática da escola, pois possui mesas que comportam até 6 estudantes, adequando-se a diversas atividades pedagógicas e facilitando o desenvolvimento do trabalho em grupo. A sala é equipada com televisão e conta com diversos materiais e jogos pedagógicos matemáticos, tornando-a um ambiente mais atrativo do que a sala de aula convencional.

Após a preparação da sala e dos materiais necessários para a execução da atividade, conversei com os alunos sobre o porquê mudaríamos de sala e como seria a distribuição dos grupos, bem como a importância do trabalho em grupo no desenvolvimento das habilidades propostas.

Os alunos precisam entender os objetivos do professor em formar pequenos grupos e porque as habilidades do trabalho em equipe são importantes. De maneira surpreendente, alguns alunos não reconhecem que a vida adulta exige trabalhar com pessoas que não são seus amigos mais próximos. Às vezes sentem que o instrutor está tentando forçá-los a serem amigos de colegas de turma inseridos em seu grupo. Quando lhe é dito que muitas tarefas importantes são realizadas por pequenos grupos de pessoas que não são amigos pessoais, tais como grupos de pesquisa, equipes de bombeiros e de enfermagem ou comitês de construção, eles ainda ficam em dúvida (Cohen; Lotan, 2017, p.40).

Como adaptação curricular, considerando que alguns alunos da turma leem apenas em letra bastão (caixa alta), todos os cartões de recursos e atividades foram escritos em caixa alta para atender às especificidades de leitura desses estudantes, a fim de que todos tivessem a oportunidade de participar e compreender as atividades propostas, prezando pela equidade entre os estudantes.

Materiais e métodos utilizados:

A aula foi desenvolvida para uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental de acordo com o conteúdo trabalhado durante o 2º bimestre do presente ano letivo. A turma é heterogênea e possui alguns alunos

com baixo status social e intelectual. Portanto, a preparação foi de suma importância para que, na divisão dos grupos e na execução das atividades, não houvesse transtornos, brigas e ofensas (situações que prejudicariam o desenvolvimento da aula). Após serem estabelecidas as regras básicas de convívio social, focando no respeito mútuo, expliquei também as regras do trabalho em grupo, deixando escrito na lousa a frase: “nenhum de nós possui todas essas habilidades. Cada um de nós tem uma ou outra dessas habilidades” (Cohen; Lotan, 2017, p.138).

Os papéis de cada integrante dos grupos foram divididos de acordo com a altura de cada integrante, do mais alto para o mais baixo, conforme tabela abaixo:

Tabela 1: Divisão de tarefas do grupo:

CRITÉRIO DE DIVISÃO DE TAREFAS	TAREFAS	
<p>Mais alto</p>  <p>Mais baixo</p>	Facilitador e harmonizador	Lê o cartão de recursos para o grupo e verifica se todos estão participando da atividade
	Controlador de recursos	Verifica e providencia os materiais necessários para o grupo desenvolver a atividade.
	Controlador do tempo	Controla o tempo disponível para o desenvolvimento da atividade.
	Repórter	Apresenta, de forma oral, o produto do grupo

Conforme descrito nos cartões de recurso e atividades abaixo, o grupo deveria propor soluções para decompor uma figura plana a fim de manter a área inicial.

Foram utilizados materiais de papelaria para confecção de cartazes e folhas impressas com a atividade e texto de apoio.

Atividades realizadas:

Cartão de recursos

Jurema, Florisbina e Janézio são irmãos e vivem brigando. No testamento, seu pai deixou um terreno de área 180m² para que eles dividissem em partes iguais. Como os irmãos não conheciam o terreno e o advogado havia perdido a planta, já na frente do juiz, começou a discussão, Jurema não aceitava a divisão de Janézio pois dizia que estava no prejuízo, já que a soma da sua cerca era menor que a de Florisbina. Florisbina não aceitava que nenhum de seus lados fosse divisível por 3, Janézio achava melhor que as áreas fossem divididas em formatos diferentes, para ficar mais divertido.

Cartão de atividades

Em grupo:

Leiam o relato disponível no Cartão de recurso 1

Discutam se é possível atender a todas as exigências solicitadas?

Encontre pelo menos duas soluções diferentes para o problema

Produto do grupo:

Elaborem um cartaz contendo as duas soluções diferentes para o problema.

Observação: O repórter deverá apresentar as soluções encontradas.

Individual:

Os estudantes responderam um relatório individual.

RELATÓRIO INDIVIDUAL

Nome:

Como foi o trabalho em grupo para você?

Explique o resultado apresentado pelo grupo

Qual foi a sua contribuição para que o grupo encontrasse o resultado?

Critérios de avaliação:

- Participação e envolvimento no desenvolvimento da atividade;
- Todos os estudantes compreendem as soluções apresentadas;
- O registro compreende pelo menos duas soluções diferentes.

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

Inicialmente os estudantes ficaram apreensivos com a metodologia utilizada, especialmente por compartilharem grupos com colegas da sala que tinham pouca ou nenhuma afinidade. Aos poucos, ao longo da atividade, os alunos foram participando mais e alcançaram os objetivos propostos. Durante a socialização, alguns alunos ficaram intimidados; iniciei então com os alunos que eu havia percebido que estavam mais engajados e aos poucos fui chamando os outros grupos. O uso dessa estratégia ajudou para que todos os grupos compartilhassem suas respostas. A mudança de ambiente foi muito boa, pois os estudantes estavam em um espaço favorável ao trabalho em grupo, o que facilitou a movimentação do professor na sala e a discussão dos grupos. A antecipação de respostas equivocadas poderia ter auxiliado nas intervenções realizadas.

Criar oportunidades equitativas aos estudantes é algo desafiador. Muitos estudantes apresentam dificuldade em trabalhar em grupo e em socializar o que aprendeu; além disso, cada estudante é único e necessita de uma intervenção diferente, com as salas

lotadas (como no caso dessa turma que, no dia da atividade proposta, estavam presentes 32 estudantes, porém, a turma é composta por 36 estudantes ativos e frequentes), é difícil para que o professor seja capaz de observar todos os grupos e interações de forma satisfatória e seja capaz de fazer todas as intervenções necessárias. Porém, o trabalho em grupo é uma metodologia muito eficaz no sentido do ensino equitativo e deve ser explorada e aprimorada cada vez mais. Para Cohen e Lotan (2017), em determinado ponto, os professores podem sentir que não são mais necessários pois, conforme os estudantes aprendem a trabalhar em grupo, essas dificuldades tendem a diminuir e o trabalho passa a fluir com mais facilidade. À medida que os estudantes vão ganhando autonomia para resolver os problemas e passam a compreender a importância de realizar seus papéis dentro dos grupos, as intervenções diminuem; porém, o papel do professor é fundamental, especialmente durante os feedbacks e intervenções.

É essencial cultivar uma cultura de colaboração, respeito e confiança entre estudantes e professor; dessa forma, o trabalho em grupo é fundamental para fortalecer relações, alcançar a compreensão do conteúdo e equidade no ensino da matemática.

Fotos e anexos:

Imagem 1: Cartaz com o produto do grupo

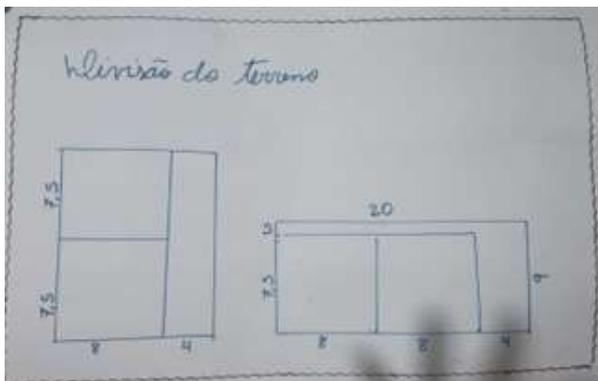


Imagem 2: Cartaz com o produto do grupo

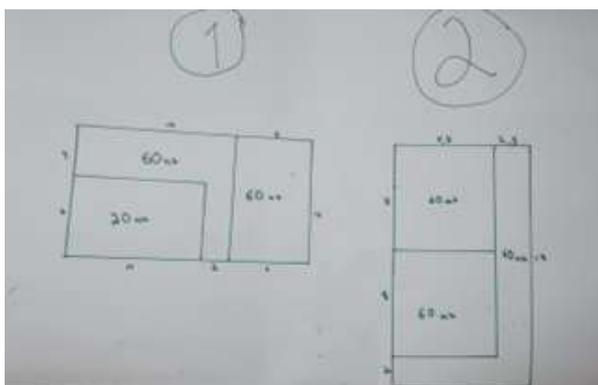


Imagem 3: Relatório individual

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO - RELATÓRIO INDIVIDUAL

✓ COMO FOI O TRABALHO EM GRUPO PARA VOCÊ?
 ✓ EXPLICAR O RESULTADO APRESENTADO PELO GRUPO (COM AS SUAS PROPRIAS PALAVRAS)
 ✓ APRESENTAR QUAL FOI A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA QUE O GRUPO CHEGASSE AO RESULTADO

RELATÓRIO INDIVIDUAL

NOME: *Melissa*
 COMO FOI O TRABALHO EM GRUPO PARA VOCÊ?
Trabalho bom, todos fizeram parte, ajudaram.

EXPLIQUE O RESULTADO APRESENTADO PELO GRUPO:
Resposta do grupo é 180 por 3 anos, depois de 3 anos, cada um tem 180 e o grupo tem 540.

QUAL FOI A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA QUE O GRUPO CHEGASSE AO RESULTADO?
Eu ajudei a explicar as questões, fiz parte do grupo e ajudei a explicar as questões.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O RELATÓRIO DEVE APRESENTAR SUA PARTICIPAÇÃO NO GRUPO, EXPLICAR OS RESULTADOS ENCONTRADOS E QUAL A SUA CONTRIBUIÇÃO.

Imagem 4: Relatório individual

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO - RELATÓRIO INDIVIDUAL

✓ COMO FOI O TRABALHO EM GRUPO PARA VOCÊ?
 ✓ EXPLICAR O RESULTADO APRESENTADO PELO GRUPO (COM AS SUAS PROPRIAS PALAVRAS)
 ✓ APRESENTAR QUAL FOI A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA QUE O GRUPO CHEGASSE AO RESULTADO

RELATÓRIO INDIVIDUAL

NOME: *Melissa*
 COMO FOI O TRABALHO EM GRUPO PARA VOCÊ?
Bom trabalho.

EXPLIQUE O RESULTADO APRESENTADO PELO GRUPO:
Ajudou a dividir o terreno e a explicar as questões.

QUAL FOI A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA QUE O GRUPO CHEGASSE AO RESULTADO?
Eu ajudei a dividir o terreno e a explicar as questões.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O RELATÓRIO DEVE APRESENTAR SUA PARTICIPAÇÃO NO GRUPO, EXPLICAR OS RESULTADOS ENCONTRADOS E QUAL A SUA CONTRIBUIÇÃO.

Referências:

COHEN, Elizabeth G.; LOTAN, Rachel A. **Planejando o trabalho em grupo:** estratégias para salas de aula heterogêneas. Porto Alegre: Penso Editora, 2017.

WEINSTEIN, Carol S.; NOVODVORSKY, Ingrid. **Gestão da Sala de Aula:** lições da pesquisa e da prática para trabalhar com adolescentes. Tradução: Luis F. M. Dorvillé. 4ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. 378p.

UNINDO TEORIA E PRÁTICA: A APLICAÇÃO DE UM JOGO EDUCATIVO NO ENSINO DE CONVERSÕES DE MILÍMETRO E POLEGADAS

Laísa Conde Rocha Moreira

Turismóloga, especialista em Libras e mestranda em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Tradutora Intérprete de Libras do Instituto Federal de São Paulo, atuando principalmente nos seguintes temas: libras, inclusão social e surdos.

Adriana Cintra De Carvalho Pinto

Graduada em Letras e Mestra em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Atualmente, é professora da UNITAU e da Faculdade Dehoniana de Taubaté.

Número de estudantes envolvidos: 4 alunos surdos

Ano/Série: Ensino técnico de Mecânica

Componente Curricular: Metrologia

Objetivos:

Desenvolver e implementar um jogo educativo que auxilie os estudantes surdos na compreensão e aplicação de conceitos de metrologia, especialmente no que tange à conversão e utilização de unidades de medida como milímetros e polegadas.

Descrição do projeto:

Este projeto tem como foco o desenvolvimento de um jogo educativo voltado ao ensino da metrologia, uma disciplina fundamental em áreas técnicas e industriais. A proposta surge da necessidade de oferecer aos alunos surdos uma forma mais dinâmica, prática e visual de compreender e aplicar conceitos relacionados às unidades de medida, especificamente milímetros e polegadas, que são comumente utilizadas na disciplina.

A mecânica do jogo foi escolhida para adaptar um formato mais pedagógico incentivando o raciocínio lógico e a resolução de problemas de forma colaborativa ou individual. Combinando teoria e prática, o jogo visa não apenas fixar os conceitos de metrologia, mas também estimular o engajamento dos alunos, tornando o processo de aprendizado mais motivador e interativo, uma vez que o professor e os alunos ouvintes da disciplina não são fluentes em libras.

Além de seu caráter didático, o jogo oferece uma interface acessível e intuitiva, pois é uma adaptação do jogo de dominó, permitindo que os estudantes surdos e ouvintes, independentemente do nível de familiaridade com jogos, possam participar e aprender de maneira eficaz. Este jogo, como já mencionado, foi desenvolvido para o ensino da metrologia, e é um exemplo de como o jogo pode ser aplicado no contexto educacional para facilitar o aprendizado de temas complexos, como a conversão de unidades de medida (milímetros e polegadas), o posicionamento correto de peças em um ambiente técnico e, sobretudo, a inclusão de alunos surdos.

"Defendemos que jogar, enquanto atividade de lazer, propicia bem-estar, saúde, educação, contato com cultura(s) e desenvolvimento integral do ser humano. Além disso, jogar não apenas promove a inserção social, mas pode levar os jogadores a participarem de várias comunidades de prática [...] entendemos que deveria haver maior preocupação, na área de políticas sociais, com a questão do lazer – o jogo é uma forma de inclusão social, que pode motivar adolescentes a se afastarem da marginalidade; pode trazer equidade para a diversidade, transformando a sala de aula num espaço democrático de construção da cidadania, onde todos podem ter instrumentos que se adaptem às necessidades particulares, incluindo as dos alunos com deficiência." (PINTO; QUAST, no prelo).

De forma bem resumida, lembramos que o jogo de dominó é um jogo tradicional, de estratégia, que contém peças retangulares que são divididas em duas partes, separadas por uma linha central. Em cada metade da peça, há um certo número de pontos (ou 'pips'). No início da partida, as peças são todas embaralhadas e, a seguir, cada jogador recebe um número igual de peças (ou pedras). As peças restantes formam o 'monte' ou, 'dorme', no centro da mesa. O objetivo do jogo é combinar os 'pips' das extremidades das peças, formando uma sequência contínua. O jogador que colocar todas as suas peças primeiro é o vencedor.

O jogo de dominó demanda a elaboração de estratégia, planejamento e habilidades de observação. Na adaptação realizada, envolve o desenvolvimento do pensamento matemático.

Este projeto, número 82994524.8.0000.5501, foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Taubaté.

Materiais e métodos utilizados:

O projeto foi desenvolvido pela intérprete de libras,

com colaboração do professor Dr. José Silvério Edmundo Germano e dos alunos surdos e ouvintes da disciplina de Metrologia. Durante a execução do projeto, foram utilizados diversos materiais acessíveis para a construção do jogo, permitindo a criação de um recurso educativo prático e eficaz. A seguir estão os principais materiais e métodos empregados:

Materiais:

- Papel: utilizado para a impressão dos componentes do jogo, como as peças, os tabuleiros e as instruções. O papel também serviu como base para a construção das cartas de desafios e dos diagramas que orientam os alunos na execução das tarefas.
- Impressora: utilizada para imprimir os materiais do jogo, incluindo os desafios que os alunos precisam resolver para posicionar as peças corretamente, e as instruções relacionadas às regras do jogo.
- Plástico para laminação: utilizado para proteger e prolongar a durabilidade dos componentes impressos do jogo, garantindo que possam ser reutilizados várias vezes pelos alunos sem sofrerem danos.
- Máquina de plastificar: empregada para laminar as folhas impressas, o que confere resistência e qualidade ao material, tornando-o mais adequado para o manuseio frequente durante as atividades de jogo.
- Tesoura: utilizada para cortar as peças e componentes do jogo, como cartas, tabuleiros, e quaisquer outros elementos impressos que necessitassem de recortes precisos.

Métodos:

1. Preparação do Material Didático: o primeiro passo foi a criação e impressão dos elementos que fariam parte do jogo. Foram elaborados desafios baseados nos conteúdos de metrologia, garantindo que cada problema envolvesse o uso de conversão de unidades de medida (milímetros e polegadas). Esses desafios foram impressos junto com as instruções e peças que os alunos precisariam manipular durante o jogo.

2. Laminação dos Componentes: após a impressão, os materiais foram plastificados para garantir maior durabilidade e resistência. Esse processo foi essencial para que o jogo pudesse ser reutilizado em diferentes turmas e momentos de ensino, além de facilitar o manuseio dos componentes por parte dos alunos.

3. Montagem do Jogo: os componentes plastificados, foram cortados, incluindo as peças que precisariam ser posicionadas pelos alunos, e os tabuleiros e cartas foram preparados. Cada jogo foi montado de forma a ser reutilizável, permitindo que os alunos pudessem resolver os desafios práticos repetidamente, já

que diferentes partidas apresentam diferentes possibilidades.

Atividades realizadas:

O jogo de dominó é um jogo de mesa tradicional, popular em várias culturas ao redor do mundo. Ele é jogado com peças retangulares chamadas “pedras” ou “dominós”, que são divididas em duas partes. As regras básicas do dominó envolvem os jogadores tentando combinar as pontas das pedras com os números correspondentes. O objetivo é se livrar de todas as suas pedras antes dos adversários, ou somar pontos de acordo com as pedras restantes dos outros jogadores ao final da partida.

Na execução do jogo, os alunos surdos foram divididos em pequenos grupos. Eles receberam os materiais plastificados (peças e tabuleiros) e as cartas com os desafios a serem resolvidos. O jogo adaptado envolve medidas em milímetros e polegadas adiciona um desafio extra, especialmente útil para o aprendizado de conversões de unidades. Nesse tipo de jogo, cada pedra não tem apenas números tradicionais; em vez disso, cada metade da pedra apresenta um valor em uma unidade de medida — milímetros ou polegadas. Para jogar, os participantes precisam calcular e fazer a conversão correta entre milímetros e polegadas para combinar as pedras de forma equivalente, garantindo o encaixe correto. Por exemplo, se uma metade da pedra mostra um valor em milímetros e outra pedra possui um valor em polegadas, o jogador deve converter uma das unidades (milímetro para polegada ou vice-versa) antes de conectar as peças. Dessa forma, além do aspecto estratégico do dominó, o jogo se torna uma atividade prática de metrologia, ajudando os jogadores a internalizarem as diferenças entre essas duas unidades e a prática de conversões exatas para realizar o encaixe adequado. Cada grupo precisou calcular e converter as medidas fornecidas para posicionar as peças corretamente, incentivando a aplicação prática dos conceitos ensinados.

Durante o jogo, foi importante que o intérprete de Libras estivesse oferecendo apoio contínuo, monitorando os grupos para garantir que todos estivessem participando e entendendo os conceitos. Ao final da atividade, os alunos discutiram suas soluções e receberam feedback, reforçando o aprendizado e esclarecendo eventuais dúvidas relacionadas aos conceitos de metrologia e conversão de unidades.

Foi observado que este método permitiu que os alunos surdos aprendessem de forma prática e interativa, utilizando materiais simples e acessíveis, mas com

um impacto significativo no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de metrologia.

Regras do Jogo:

- 1- Quem vai começar é escolhido
- 2- Quem começa pega a primeira peça e coloca no tabuleiro
- 3- Depois, o segundo jogador procura a peça que se encaixa a direita ou a esquerda da peça que foi inicializada.
- 4- Caso a peça colocada esteja correta, o jogador tem direito de jogar novamente a encontrar outra peça. Se o jogador não tiver a peça, passa o turno (a vez de jogar) para o outro jogador.
- 5- O jogador que conseguir encaixar todas as peças que têm em mãos, será o vencedor da partida.

Problemas e Desafios Observados no Jogo Educacional:

Durante a implementação do jogo educativo voltado para o ensino da metrologia, foram identificados alguns problemas e desafios enfrentados pelos alunos. Um dos principais desafios apresentados foi a necessidade de os alunos surdos calcular corretamente as medidas em milímetros e polegadas, além de realizarem especialmente entre essas unidades para posicionar com foco as peças no tabuleiro. Essa tarefa simula situações reais do ambiente industrial e técnico, onde erros de conversão podem acarretar problemas significativos.

Foi notado que alguns alunos surdos tiveram dificuldades tanto na realização dos cálculos quanto na familiaridade com as revelações entre milímetros e polegadas, o que gerou obstáculos para seu progresso no jogo. Esse fator foi identificado como um ponto crítico que pode resultar em frustração entre os participantes.

Essas dificuldades impactaram diretamente a continuidade da participação dos estudantes. Embora a atividade tenha sido iniciada com quatro alunos surdos, apenas dois persistiram até o final do jogo. Esse abandono parcial reflete a necessidade de ajustes no nível de complexidade dos desafios propostos e na oferta de suporte durante a execução da atividade, a fim de garantir que todos os alunos surdos possam acompanhar o conteúdo e se engajar no processo de aprendizado de forma eficaz.

Além disso, o abandono parcial revela que os objetivos da disciplina não têm sido alcançados pelos alunos surdos, provavelmente devido ao fato de os alunos

surdos só terem o intérprete como interlocutor. Isso nos fez pensar na elaboração de um ambiente virtual de aprendizagem, onde os alunos surdos pudessem contar com uma linguagem mais visual. Essa plataforma está em desenvolvimento (<https://www.lapemidia.com.br/laisa/>)

Impactos do projeto na escola e/ou na comunidade:

O desenvolvimento e implementação do jogo educativo voltado ao ensino de metrologia proporcionou (ou proporcionará) impactos significativos, tanto na escola quanto na comunidade local, em várias dimensões:

1. Melhoria na Aprendizagem e Compreensão de Conceitos Técnicos

O principal impacto foi observado no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos, especialmente no que diz respeito à compreensão de conceitos fundamentais de metrologia, como a conversão de unidades de medida (milímetros e polegadas). A abordagem lúdica permitiu que os estudantes assimilassem os conteúdos de maneira mais envolvente e prática, contribuindo para um aprendizado mais sólido e duradouro. Além disso, a aplicação de cálculos em um ambiente de jogo estimulou o desenvolvimento do raciocínio lógico e da resolução de problemas. Porém, aqueles alunos que tiveram dificuldade de focar ao jogo devido ainda não terem tido contato direto com o ambiente de trabalho técnico, pode prejudicar o entendimento da importância de cálculos precisos.

2. Aumento da Motivação e Engajamento dos Alunos

O uso de um jogo educativo gerou um aumento significativo no engajamento dos alunos surdos. A substituição de métodos tradicionais por uma abordagem mais interativa e prática fez com que os estudantes se sentissem mais motivados a participar das atividades, resultando em uma maior retenção de conhecimento. Isso também promoveu uma mudança positiva na dinâmica de sala de aula, criando um ambiente mais colaborativo e menos passivo.

3. Promoção da Interdisciplinaridade

O jogo também teve impacto ao promover a interdisciplinaridade, uma vez que a metrologia envolve não apenas cálculos matemáticos, mas também habilidades práticas que podem ser aplicadas em diversas áreas técnicas e industriais. O jogo facilitou a integração de diferentes disciplinas, como matemática, física e tecnologias aplicadas, reforçando

a conexão entre teoria e prática e permitindo que os alunos vissem o valor dos conteúdos aprendidos em situações reais.

4. Desenvolvimento de Habilidades Sociais e de Trabalho em Equipe

Este jogo de dominó com unidades de milímetros e polegadas vai além de ensinar conceitos técnicos de conversão de medidas; ele também atende a diversas habilidades e competências propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). De acordo com a BNCC, a educação deve promover o desenvolvimento integral do aluno, incluindo tanto aspectos cognitivos quanto socioemocionais. Ao jogar, os alunos exercitam a Competência 1 da BNCC, que envolve o domínio da linguagem matemática e científica, pois precisam compreender e aplicar a conversão entre milímetros e polegadas. Essa prática proporciona uma aprendizagem contextualizada, conectando o conteúdo curricular com situações práticas. Além disso, o jogo também desenvolve a Competência 5, relacionada ao trabalho em equipe e à cooperação. Durante o jogo, os alunos discutem estratégias, compartilham soluções e colaboram para resolver os desafios apresentados. Esse aspecto do jogo promove habilidades como a comunicação clara e eficaz, a capacidade de argumentação e a empatia, que são essenciais para a vida em sociedade.

5. Aplicação em Ambientes Fora da Escola

Para a comunidade local, o impacto vai além da sala de aula. O jogo educativo pode ser adaptado e utilizado em cursos técnicos ou programas de formação profissional, oferecendo uma ferramenta útil para o treinamento de novos profissionais em áreas industriais que requerem conhecimento de metrologia. Isso pode resultar na melhor preparação dos alunos para o mercado de trabalho, atendendo às demandas de empresas locais que necessitam de profissionais qualificados para lidar com medidas e cálculos de precisão.

6. Capacitação de Professores

O jogo também proporcionou uma oportunidade para os professores se capacitarem no uso de métodos mais inovadores e dinâmicos de ensino. A experiência com a criação e implementação do jogo contribuiu para o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas que podem ser aplicadas em outras disciplinas e contextos educativos.

7. Inovação Pedagógica na Escola

A implementação do jogo educativo no currículo representa uma inovação pedagógica na instituição, contribuindo para a adoção de práticas mais interativas e criativas no ensino. Isso coloca a instituição em uma posição de destaque na adoção de metodologias ativas de aprendizagem, abrindo caminho para a utilização de jogos em outras disciplinas e incentivando uma cultura de aprendizado mais prática e divertida, que pode ser utilizado por alunos surdos e alunos ouvintes ao mesmo tempo, promovendo a socialização de ouvintes com surdos.

Esses impactos contribuem para a melhoria da qualidade da educação oferecida, aumentando o prestígio da instituição e gerando benefícios a longo prazo tanto para os alunos quanto para a comunidade, ao formar cidadãos mais preparados e capacitados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho.

Fotos e anexos:

Figura 1- Imagem do jogo - acervo da autora



Figura 2 - Aluno jogando- acervo da autora



Figura 3 - Alunos terminando a partida - acervo da autora



Figura 4 - Alunos jogando - acervo da autora



Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 jan. 2025.

GERMANO, José Silvério Edmundo. **Colaboração na elaboração do projeto educativo de metrologia voltado para alunos surdos**. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Taubaté. Projeto número 82994524.8.0000.5501. Taubaté, 2024.

LAPEMÍDIA. Plataforma virtual de apoio ao ensino de metrologia para alunos surdos. Disponível em: <https://www.lapemidia.com.br/laisa/>. Acesso em: 13 jan. 2025.

PINTO, A. C. de C.; QUAST, M. Defendemos que jogar, enquanto atividade de lazer, propicia bem-estar, saúde, educação, contato com cultura(s) e desenvolvimento integral do ser humano [...]. **No prelo**.

VIVÊNCIA NA PESQUISA QUALITATIVA SOBRE A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS COM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Wander Bessa

Mestrando no Programa de Mestrado Profissional em Educação (MPE) da Universidade de Taubaté (UNITAU). Professor de Ensino Fundamental na rede municipal de ensino do município de São José dos Campos. Contato: bessa.wander@gmail.com

Virgínia Mara Próspero da Cunha

Professora permanente e pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação (MPE) e professora do Mestrado e Doutorado em Ciências da Saúde, da UNITAU. Possui graduação em Educação Física e Pedagogia (UNITAU), mestrado e doutorado em Educação: Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Atuou na Universidade de Taubaté de 1997 a 2021 como docente, coordenadora pedagógica e Diretora do Departamento de Educação Física, assessora da Pró-reitoria de Extensão e membro do Conselho Administrativo (CONSAD). Seus estudos concentram-se na psicologia sócio-histórica, formação de professores, avaliação da aprendizagem, desenvolvimento profissional docente e professores iniciantes, educação física escolar. E-mail: virginia.cunha@unitau.br

Kátia Celina da Silva Richetto

Professora e Pesquisadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE – UNITAU). Engenheira Química pela Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo (EEL-USP), possui Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Doutorado em Engenharia de Materiais pela (EEL-USP) e Especialização em Educação a Distância pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Atualmente é diretora do Instituto Básico de Exatas (IBE) da UNITAU e participa do Programa de Especialização Docente (PED Brasil), uma iniciativa do Lemann Center for Educational Entrepreneurship and Innovation in Brazil, localizado na Stanford Graduate School of Education, desenvolvido em parceria com o Instituto Canoa. Suas pesquisas tratam do desenvolvimento de abordagens pedagógicas para a equidade no ensino e aprendizagem de matemática. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0847868784035006>. Contato: katia.csrichetto@unitau.br

Número de participantes envolvidos: 12

Atuação: Professores dos anos iniciais do ensino fundamental

Objetivos:

A discussão sobre a melhoria da qualidade da educação passa invariavelmente pela formação continuada em serviço. As discussões e reflexões sobre as iniciativas que vêm sendo implementadas neste sentido, contribuem para que esse processo se estabeleça de forma a contribuir para o aprimoramento profissional dos professores da educação básica. Neste relato de experiência os autores discorrem sobre o percurso teórico metodológico e suas impressões acerca de uma pesquisa qualitativa em andamento como parte

de uma dissertação de Mestrado que tem como tema a formação continuada em serviço voltada à aquisição de competências digitais. Tal pesquisa adota a revisão sistemática das fontes da literatura acadêmica a respeito da formação continuada voltada à aquisição de competências digitais e utiliza a psicologia sócio-histórica como base para análise dos dados - obtidos por meio de formulários, entrevistas semi-estruturadas e grupos de discussão - através da abordagem dos núcleos de significação. Seu objetivo é apreender e discutir as as significações dos docentes participantes acerca das metodologias ativas e das TDIC aplicadas à educação tendo como situação norteadora um curso de pós-graduação sobre Educação 5.0, no qual eles foram cursistas. Ao final da pesquisa, espera-se que as discussões levantadas possibilitem a reflexão sobre o impacto do conteúdo do curso na prática dos professores, levando em consideração sua aplicação no processo de ensino/aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos docentes.

Descrição do projeto:

A pesquisa que é objeto deste relato de experiência insere-se na área de concentração das análises e pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa intitulado “Educação: desenvolvimento profissional, diversidade e metodologias” da Universidade de Taubaté, vinculada à linha de pesquisa “Formação Docente e Desenvolvimento Profissional do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação da universidade, junto ao projeto de pesquisa “Processos e práticas de formação”, que tem como objetivo estudar os processos de formação docente para a Educação Básica e as políticas de formação continuada, na perspectiva do desenvolvimento profissional.

A dissertação tem como tema as Tecnologias de Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da formação continuada em serviço, partindo da observação de que os avanços tecnológicos da era digital em que vivemos se fazem presentes nas nossas vidas em diversas esferas como economia, cultura e na sociedade (Nóvoa e Alvim, 2021) e, mais recentemente, aparece com influência cada vez maior na escola e no trabalho dos docentes. Por isso, entendemos ser relevante possibilitar que os próprios professores tomem parte na discussão e possam falar o que pensam com relação ao tema. A pesquisa conta com a participação de docentes de uma rede municipal de Educação que disponibilizou a todos os seus professores efetivos um curso de especialização intitulado Educação 5.0: Metodologias Ativas e Ensino Híbrido, como forma de propiciar aos professores

novos aprendizados sobre a educação mediada por tecnologias.

Durante o percurso teórico-metodológico a pesquisa contou com revisão sistemática (Galvão e Ricarte, 2019, p. 65) de artigos, teses e dissertações, e de contribuições de autores da área da educação.

O segundo momento da coleta de dados se deu com a participação de professores de uma escola municipal de Ensino Fundamental localizada na região do Vale do Paraíba, interior paulista.

Foram convidados 14 professores, regentes das turmas dos anos iniciais com formação em Pedagogia, que responderam a um questionário para caracterização dos participantes e que, posteriormente, participaram de um grupo de discussão. Após as sessões de discussão, foram entrevistados 4 desses docentes que ofereceram maior contribuição, durante as discussões, para a obtenção de pré-indicadores a serem utilizados na análise dos dados.

Com sua participação, esses professores deram sua colaboração para a compreensão da realidade vivida por eles, nas salas de aula e suas experiências durante o curso de pós-graduação. Suas falas foram analisadas com base na abordagem sócio-histórica, por se mostrar mais adequada mediante os objetivos da pesquisa. Ao discutir a relação entre essas significações com as concepções e propostas encontradas na literatura acadêmica será possível refletir sobre desafios à implementação de iniciativas de ações formativas de professores e apontar caminhos para uma formação continuada em serviço que atenda às necessidades dos professores no que tange às TDIC e metodologias ativas como recurso pedagógico.

Materiais e métodos utilizados:

O primeiro instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário, usando a definição de questionário dada por Gil (2008, p. 121) como “técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc”.

O questionário contém perguntas sobre idade, ano de formação, tempo de docência, cursos de pós-graduação, importância da formação continuada para aquisição de competências digitais, e outras, visando caracterizar os participantes da pesquisa. Os 14

professores regentes das turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental da escola onde será realizada a pesquisa foram convidados a responder foram informados sobre benefícios e riscos decorrentes de sua participação na pesquisa.

O segundo movimento foi a realização dos grupos de discussão com o objetivo de obter “dados que permitam a análise do meio social dos entrevistados, bem como de suas visões de mundo ou representações coletivas” (Weller, 2006, p.244). Tal abordagem metodológica permite que os entrevistados sejam vistos como representantes do meio social em que vivem (Ibid).

Dado o contexto em que se realiza a pesquisa, grupos de discussão se apresentam como abordagem favorável para alcançar os elementos que permitirão a análise das falas dos participantes.

Por fim, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas na busca por entender como os participantes percebem e significam suas realidades (Duarte, 2004).

As análises das significações dos professores, sobre a formação continuada para a aquisição de competências digitais e acerca do curso de pós-graduação nortearão reflexões sobre esses temas e também abrirão possibilidades de que essas reflexões se materializem em mudanças na prática e/ou crenças dos professores envolvidos.

Atividades realizadas:

A coleta de dados com os professores teve início com o envio de um questionário para 12 professoras regentes dos anos iniciais do ensino fundamental da escola onde foi realizada a pesquisa, via Google Formulários, dias antes do início da primeira sessão do grupo de discussão. As questões foram de tipo resposta única contendo perguntas visando caracterizar os participantes da pesquisa e iniciar as primeiras reflexões sobre a importância da formação continuada para aquisição de competências digitais.

Entre as participantes, todas do sexo feminino, sete delas (58%) tem entre 11 e 20 anos de trabalho como professora e uma delas leciona a mais de 20 anos. Com relação a especializações, nove delas já concluíram alguma modalidade de pós-graduação. Uma cursava mestrado no período da resposta ao questionário e outras duas estavam cursando alguma especialização.

Outras três questões para avaliação em escala de 1 a 5, considerando 1 como o grau de menor importância

e 5 o de maior importância, foram apresentadas no questionário. As respostas a essas questões versaram sobre as TDIC na prática docente, a relevância e aplicabilidade dos conteúdos do curso de especialização em Educação 5.0: Metodologias Ativas e Ensino Híbrido e a necessidade de incluir a aquisição de competências digitais nas pautas de formação continuada em serviço.

Essas professoras foram convidadas pelo entrevistador, autor da pesquisa, para participar de um grupo de discussão realizado em sala, cedida para este fim, na escola onde atuam. Foram realizadas 3 sessões, com duração média de trinta minutos, imediatamente após a realização do HTC (horário de trabalho coletivo realizado às terças e quintas-feiras).

Na primeira sessão, os docentes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e o percurso metodológico a ser adotado, incluindo o fato de que as falas seriam gravadas e, depois, transcritas para posterior análise e publicação. Os temas de cada sessão foram:

- a) Sessão 1: COMPETÊNCIAS DIGITAIS;
- b) Sessão 2: TDICs NA PRÁTICA EDUCACIONAL;
- c) Sessão 3: CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO 5.0.

As questões visavam conhecer as concepções desses docentes sobre a implementação de recursos tecnológicos na prática pedagógica e a relevância e aplicação dos conteúdos do curso de pós-graduação no qual elas estavam matriculadas.

Quatro docentes que ofereceram maior contribuição durante os grupos de discussão para a obtenção de pré-indicadores foram convidados para participar de entrevistas individuais.

As questões tiveram como objetivo aprofundar as reflexões acerca das significações desses docentes sobre a implementação de recursos tecnológicos na prática pedagógica e a relevância e aplicação dos conteúdos do curso de pós-graduação.

As entrevistas foram realizadas por meio de vídeo chamada pelo Google MEET, considerando a flexibilidade de horário e conforto dos participantes. As falas foram gravadas e transcritas. Cada um dos participantes recebeu um termo de consentimento que esclarece os objetivos do trabalho e registra a aceitação para participação na pesquisa.

Partindo para a análise dos dados, foram utilizadas as contribuições de Aguiar, Aranha e Soares (2021) sobre o procedimento de análise baseado na abordagem dos núcleos de significação. Assim, as transcrições das falas dos grupos de discussão foram lidas e relidas a fim de que fossem identificadas palavras que revelassem informações e pudessem ser consideradas para fim de análise, constituindo os pré-indicadores. A articulação entre os pré-indicadores permite a interpretação das expressões dos sujeitos, gerando novas sínteses, os chamados indicadores. Esses indicadores, uma vez articulados, evidenciam a essência daquilo que foi expresso pelos participantes dando origem aos núcleos de significação, que possibilitarão uma aproximação da subjetividade dos sujeitos e a interpretação das significações produzidas no contexto histórico e social em que se inserem.

Para fins de oferecer maior clareza sobre a etapa descrita acima serão apresentados os indicadores e núcleos de significação resultantes de sua articulação:

Quadro: Indicadores e núcleos de significação.

Indicadores	Núcleos de significação
Dissonância entre a proposta e as particularidades de cada escola Formação e cultura escolar: ensinar o que? Ensinar para quem? Necessidade da experiência prática	Desafios na aplicação do conteúdo do curso às diferentes realidades escolares: <i>“Tem que ver a realidade da nossa sala de aula.”</i>
Formação em serviço Compartilhamento de saberes Dificuldade em acolher novas abordagens educativas	Formação continuada como meio para o desenvolvimento de habilidades e competências: <i>“É importante que a gente conheça, trabalhe e até exercite.”</i>
Reflexos da pandemia no ensino Novas ferramentas, novas possibilidades de ensinar e aprender. Metodologias ativas como estratégias didáticas A integração das TDIC no cotidiano dos professores	Metodologias ativas e TDIC como possibilidade para a inovação no ensino: <i>“Torna tudo mais dinâmico, né?”</i>
Compartilhamento de saberes Aprendizagem colaborativa	A dimensão da colaboração entre pares: <i>“Foi dessa forma que eu aprendi, basicamente e mais fortemente, com a ajuda dos colegas.”</i>
TDIC na prática docente Metodologias ativas Diferentes formas de ensinar e aprender	Metodologias ativas e TDIC no contexto atual dos professores: <i>“são ferramentas que a gente já faz muito uso no nosso dia a dia”</i>

Fonte: elaborado pelos autores.

Trata-se de um processo analítico construído por sínteses que seguem continuamente em direção a um maior aprofundamento do conhecimento sobre o objeto de estudo, o que implica na continuidade e refinamento da análise considerando o todo, sua historicidade, sujeitos e contexto. A análise internúcleos, processo em andamento na pesquisa, fornecerá interpretações e explicações das significações dos professores sobre o curso de pós-graduação em Educação 5.0 e sua aplicabilidade no seu contexto de trabalho, e sobre a formação continuada em serviço voltada à aquisição de competências digitais.

Impactos da pesquisa:

Embora a dissertação ainda não esteja concluída, o processo de análise dos dados até o momento da escrita deste relato permite constatar como o discurso dos participantes reverberam ideias suscitadas por importantes nomes na literatura educacional e confirmam a premissa inicial da pesquisa de que teoria e prática devem são faces de uma mesma moeda e, juntas, resultam na melhoria da compreensão e interpretação de fenômenos sociais, psicológicos e históricos envolvidos no fazer pedagógico.

No primeiro núcleo apresentado - Desafios na aplicação do conteúdo do curso às diferentes realidades escolares: “Tem que ver a realidade da nossa sala de aula” - perspectiva evidenciada pelas falas dos professores revela um tom de insatisfação com o curso com a percepção de distanciamento entre as suas atividades no cotidiano escolar e algumas das propostas apresentadas. Conforme a discussão avançava, ficou mais claro que os fatores geradores de incômodo estavam relacionados a aspectos além do conteúdo do curso. Mais adiante, as discussões repercutiram o potencial das metodologias ativas e dos recursos digitais como ferramentas facilitadoras do trabalho e capazes de gerar maior engajamento dos alunos nas atividades. Os professores fizeram comentários positivos sobre as possibilidades trazidas pelos recursos apresentados no curso e como o cotidiano docente já tem incorporado as TDIC em diferentes momentos. Os demais núcleos se entrelaçam com os núcleos anteriores na medida em que, na prática, o aprendizado do uso das TDIC como ferramenta de trabalho ocorreu através da formação continuada em serviço em paralelo à interação com outros colegas, de acordo com o que as ideias apresentadas na bibliografia utilizada no trabalho.

Essas discussões e os resultados que serão apresentados com a conclusão da dissertação pretendem contribuir para ampliar o conhecimento sobre iniciativas de formação continuada em serviço e embasar outras produções que possam vir a se beneficiar dos dados levantados da pesquisa e apontar para caminhos e possibilidades de formação continuada de professores em serviço para a aquisição de competências digitais no Brasil.

Referências:

AGUIAR, W. M. J. ARANHA, E. M. G. SOARES, J. R. Núcleos de significação: análise dialética das significações produzidas em grupo . **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 51, p. e07305, 2021.

Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/7305>. Acesso em: 25 ago. 2023.

DUARTE, R. **Entrevistas em pesquisas qualitativas**. Educar, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/er/a/QPr8CLhy4XhdJsChj7YW7jh/?format=pdf&lang=pt>.

GALVÃO, M. C. B. e RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019 Tradução . . Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335831854_REVISAO_SISTEMATICA_DA_LITERATURA_CONCEITUACAO_PRODUCAO_E_PUBLICACAO/link/5d7ede30a6fdcc2f0f713bad/download. Acesso em: 01 nov. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2014

NÓVOA, A.; ALVIM, Y. Os Professores Depois da Pandemia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 42, e249236, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/mvX3xShv5C7dsMtLKTS75PB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 ago. 2023.

WELLER, W. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.32, n.2, p. 241-260, maio/ago. 2006 241.

Sobre os organizadores



Danilo Passos Santos
Senac - Unidade de Pindamonhangaba

Professor de Redação e Literatura. Mestre em Linguística Aplicada pela UNITAU - SP. Atua com revisão gramatical e de materiais acadêmicos e profissionais. Pós-graduado em Especialização em Língua Portuguesa: linguagem e literatura.. Atuou como pesquisador científico no PIBID CAPES e PIBIC do CNPq. Autor independente de três romances. E-mail: odanilopassos@gmail.com



Eliana Vianna Brito Kozma
Universidade de Taubaté (UNITAU)

Possui doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem e mestrado em Língua Portuguesa pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Tem graduação em Letras pela Universidade Braz Cubas e em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul. Atualmente é professora assistente doutora da Universidade de Taubaté e editora da revista online Caminhos em Linguística Aplicada. Encontra-se exercendo a função de Coordenadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté. Tem experiência na área de Linguística Aplicada, com ênfase em Ensino de Língua Materna, e suas publicações versam sobre os seguintes temas: estratégias de leitura, discurso jornalístico, discurso publicitário, gêneros discursivos, linguagem midiática, entre outros. E-mail: eliana.brito@unitau.br .



Gisele Maria Souza Barachati
Universidade de Taubaté (UNITAU)

Graduada em Letras pela Universidade do Vale do Paraíba (1998) e em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2007); Especialista em Ensino de Língua Inglesa e Mestre em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté (Unitau); Doutora em Letras pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É professora efetiva na Rede Pública Municipal de Ensino de São José dos Campos desde 2001, tendo atuado como professora de Língua Inglesa (cargo atual), Língua Portuguesa e Sala de Leitura, nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Nesta mesma Rede Pública, atuou em Equipes Gestoras de Unidades Escolares como Orientadora Pedagógica (Anos Iniciais e Finais) e Assistente de Direção. Por onze anos esteve à frente da formação de professores de Anos Iniciais e, mais tarde, de Anos Finais (Língua Portuguesa), na função de Orientadora de Ensino da Secretaria de Educação e Cidadania do município, atuando também na elaboração de materiais pedagógicos e avaliações em Rede. Em 2023, passa a compor o quadro de professores efetivos da Universidade de Taubaté (UNITAU), como Professora Auxiliar I do Instituto Básico de Humanidades (IBH), lecionando Língua Portuguesa: leitura e produção de textos; passa a compor também o quadro de professores do Mestrado em Linguística Aplicada. Em 2024, é nomeada Coordenadora Adjunta do Mestrado Acadêmico.



Juliana Marcondes Bussolotti
Universidade de Taubaté (UNITAU)

Graduação em Escola de Comunicação e Artes pela Universidade de São Paulo; Pós-graduação lato sensu em Designer Instrucional pela Universidade Federal de Itajubá; Mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade de Taubaté e Doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista. Coordenadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE). Professora colaboradora do Mestrado em Desenvolvimento Humano da Universidade de Taubaté (MDH). Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Sociedade (PPGEduCS) da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás). Professora assistente III da Universidade de Taubaté, locada no Departamento de Gestão e Negócios - GEN, integrante da Comissão Própria de Avaliação - CPA - UNITAU, conselheira do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP - UNITAU e presidente do CICTED.



Luiz Guilherme de Brito Arduino
Universidade de Taubaté (UNITAU)

Doutor em Design pela Universidade Anhembi Morumbi, mestre em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté, especialista em Comunicação, Semiótica e Linguagens Visuais pelo Centro Universitário Braz Cubas e graduado em Publicidade e Propaganda pela Universidade de Taubaté. Professor concursado na Universidade de Taubaté, onde atua no Departamento de Comunicação e Negócios. Coordenador do curso de Pós-graduação (lato sensu) em Design e Criação Digital. Professor e pesquisador no Mestrado Acadêmico de Linguística Aplicada (stricto sensu). Atualmente, atua também como Presidente da Comissão Especial de Marketing da Universidade de Taubaté. Tem passagem por agências de comunicação e instituições de ensino, atuando na área de design e gestão de projetos de comunicação e marketing. Criador do portal de divulgação científica Design (cons)ciência, atua como divulgador científico na área do Design. Contato: luiz.gbardo@unitau.br / Instagram: _prof.luizguilhermebrito



Vânia de Moraes
Universidade de Taubaté (UNITAU) / Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Graduada em Educação Artística com especialização em Artes Plásticas pela Faculdade Belas Artes de São Paulo. Possui Pós-Graduação em Comunicação Social e Pós-Graduação em Marketing e Comércio Exterior pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Concluiu o Mestrado em Linguística Aplicada na mesma instituição e o Doutorado em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Realizou Pós-doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), desenvolvendo pesquisas na área de Design e Arte. Tem ampla experiência como Professora Efetiva no Departamento de Comunicação Social da UNITAU, com atuação nas áreas de Arte e Design, Linguagem e Cultura e Metodologia da Pesquisa. Atualmente, integra o corpo docente do Programa de Mestrado em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté (UNITAU) e do Mestrado Profissional em Artes PROFARTES na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).



ISBN: 978-85-9561-193-1

CD



9 788595 611931



UNITAU

Universidade de Taubaté