

ESTRATÉGIAS E
INSTRUMENTOS
DE ENSINO E
APRENDIZAGEM
PARA A EDUCAÇÃO
INCLUSIVA:

**O ENSINO DOS
ESTUDANTES
COM
DEFICIÊNCIA
NA EDUCAÇÃO
INCLUSIVA**

VOLUME 02



ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: **O ENSINO DOS ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

VOLUME 2

Organizadores:

Débora Cristina Ricardo

Livia Fabiana Saço,

Cássia Teixeira Pifano,

Rodrigo de Magalhães Vianna.

Comissão Científica:

Eliana Lúcia Ferreira,

Kátia Josiany Segheto

José Honório Glassman

Rodrigo de Magalhães Vianna

Juiz de Fora
FAEFID/NGIME/UFJF
2025

©2024 By Débora Cristina Ricardo, Livia Fabiana Saço, Cássia Teixeira Pifano,
Rodrigo de Magalhães Vianna.(Organizadores)
Eliana Lúcia Ferreira, Kátia Josiany Segheto, José Honório Glassman,
Rodrigo de Magalhães Vianna (Comissão Científica)

Direitos desta edição reservados ao FAEFID/NGIME/UFJF.

Revisão:

Luciana Naves

Capa, Projeto gráfico, diagramação e editoração:

Marlom Veloso | JPM

Os textos são de total responsabilidade de seus autores.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Estratégias e instrumentos de ensino e
aprendizagem para a educação inclusiva [livro
eletrônico] : o ensino dos estudantes com
deficiência na educação inclusiva : volume 2 /
organização Débora Cristina Ricardo...[et al.]
-- Juiz de Fora, MG : Maquinarium, 2024.

PDF

Outros organizadores: Livia Fabiana Saço, Cássia
Teixeira Pifano, Rodrigo de Magalhães Vianna.
Bibliografia.

ISBN 978-65-985694-2-6

1. Educação 2. Educação inclusiva 3. Pessoas com
deficiência - Educação 4. Prática de ensino - Brasil
I. Ricardo, Débora Cristina. II. Saço, Livia Fabiana.
III. Pifano, Cássia Teixeira. IV. Vianna, Rodrigo de
Magalhães.

25-246673

CDD-370.115

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação inclusiva 370.115

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Faculdade de Educação Física e Desportos Diretor
Jeferson Macedo Vianna



SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO:..... | 10 |
| <i>Débora Cristina Ricardo</i> | |
| <i>Livia Fabiana Saço</i> | |
| <i>Cássia Teixeira Pifano</i> | |
| <i>Rodrigo de Magalhães Vianna.</i> | |
| ENSINO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA ATRAVÉS DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM | 12 |
| <i>Débora Cristina Ricardo</i> | |
| DESENVOLVENDO O CAPÍTULO DO LIVRO | 26 |
| <i>Bruna Lopes Adriano Florentino, Carolina Malta de Almeida</i> | |
| <i>Demarchi, Clarissa Rodrigues de Sousa Pereira, Conrado Machado</i> | |
| <i>Rodrigo de Magalhães Vianna</i> | |
| DESCOBRINDO MEU CORPO: CONHECENDO SUAS PARTES:..... | 30 |
| <i>Cláudia Pontes Ribeiro de Cristo, Giovanna Carvalho</i> | |
| <i>Holanda, Jaqueline Pereira Sá, Márcio Lopes da Silva, Sandra Santos da Silva Araújo</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva</i> | |
| DANÇA E INCLUSÃO, INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ARTE E DANÇA E A EDUCAÇÃO FÍSICA..... | 34 |
| <i>Anderson Santos Rêgo Garros Marinho</i> | |
| <i>Daniel da Costa Severo</i> | |
| <i>Tiago Estevão Siqueira Farias</i> | |
| <i>Lidiana Silva</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso Da Silva</i> | |
| NÚMEROS NATURAIS..... | 38 |
| <i>Aline Sena Mendes, Carolina Vanessa Soares Pereira,</i> | |
| <i>Carla Rozita da Silva, Thais de Oliveira Ferreira Marques,</i> | |
| <i>Veraci de Oliveira</i> | |
| <i>Emília de Carvalho Nunes Grillo e Mariana de Paula Vieira</i> | |

| | |
|--|-----------|
| CICLO DE VIDA DA BORBOLETA | 42 |
| <i>Kenny da Conceição Vieira Costa, Renata Augusta Ferraro de Azevedo Rodrigo de Magalhães Vianna.</i> | |
| AULA INCLUSIVA SOBRE A FOTOSSÍNTESE: | 47 |
| <i>Adriana Paula, Aline das Neves Dias, Amanda Bonfim e Ana Lúcia Pacheco. Thyara Fiorillo Duarte Resende e Gabriela Santos Leite</i> | |
| CONSTRUINDO HISTÓRIAS COM A MATEMÁTICA..... | 50 |
| <i>Luciana Breder Peres Tran , Nathalie Alves Trindade, Mariana de Paula, Emília Grillo, Éwerton Flausino Marcela Brasil Galvão e Raquel Vianelo Sell</i> | |
| OFICINA DE ARGILA “O MONSTRO DAS CORES” | 54 |
| <i>Danielle Bernardes da Silveira, Tatiana Costa Coelho, Vânia Cláudia da Silva Castro.</i> | |
| CONHECIMENTO E IDENTIFICAÇÃO DO ALFABETO | 58 |
| <i>Carla Rozita Da Silva, Isabel Da Cruz Mendes, Vanusa Daniel Da Silva Emília de Carvalho Nunes Grillo, Mariana de Paula</i> | |
| CHAPEUZINHO VERMELHO E OS CINCO SENTIDOS | 62 |
| <i>Camila Brisola Faria Mena, Carlos André Alves Bezerra, Francisco Das Chagas Pereira De Melo Rodrigo de Magalhães Vianna</i> | |
| CORPO HUMANO | 67 |
| <i>Francinalva da Silva Rodrigues Alves, Gabrielle Felix de Jesus Santos, Graziela Moreira de Oliveira Alhadas, Rainny Corrêa da Silva, Roberta Trindade Vieira Gabriela Leite e Thyara Fiorillo</i> | |
| DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DA ACENTUAÇÃO GRÁFICA..... | 71 |
| <i>Etiane Menezes da Silva; Kalinka Aparecida Fófano dos Santos; Luciane Cristina de Almeida Antônio; Marcelo Esteves de Abreu e Márcia de Paula Silva. Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso Da Silva</i> | |
| PLANO DE AULA: RESPEITO ÀS DIFERENÇAS: | 76 |
| <i>Dislaine Mateus do Nascimento, Tatiana Costa Coelho, Vânia Cláudia da Silva Castro.</i> | |

| | |
|--|------------|
| NARRATIVAS ORAIS, AS LETRAS DO ALFABETO E OS SENTIMENTOS: | 81 |
| <i>Leiliane Aparecida Gonçalves Paixão, Maria Aparecida dos Santos</i> | |
| <i>Rodrigo de Magalhães Vianna.</i> | |
| ALFABETO EM FESTA | 85 |
| <i>Inez Queiroz Sabir, Mariana Cristina Avelino da Silva</i> | |
| <i>Fonseca, Marta Oliveira da Silva Villar, Misleine Prestes da</i> | |
| <i>Costa Fogaça, Patrícia de Sousa da Silva,</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva.</i> | |
| PLANO DE AULA INCLUSIVO COM BASE NO DUA: | 89 |
| <i>Marco Antônio Costa Alves; Juliana Gomes Adães Marcato;</i> | |
| <i>Josiane de Azevedo Paiva; Marcele Aparecida Nogueira do</i> | |
| <i>Nascimento; Marcos Prazeres Silva</i> | |
| <i>Rodrigo de Magalhães Vianna</i> | |
| DIVERSIDADE CULTURAL E SOCIAL: VALORIZANDO PERSPECTIVAS E PROMOVENDO A INCLUSÃO | 93 |
| <i>Edinilson da Silva Vida; Fábio Luís Guia da Conceição;</i> | |
| <i>Paulo César Garcia e Sidinei de Jesus Queiroz</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva</i> | |
| A MAGIA DOS NOMES | 97 |
| <i>Marcos César Santos dos Anjos</i> | |
| <i>Mariana De Paula Vieira, Emília De Carvalho Nunes Grillo.</i> | |
| PLANO DE AULA: NO RITMO DAS CORES | 100 |
| <i>Aparecida de Fátima Cirina Fernandes, Dejeany Priscilla</i> | |
| <i>Nascimento Galvão Costa, Laura Tagliaferro Bonilha, Leticia</i> | |
| <i>da Silva Rosa e Nicolau, Ravena de Melo Bezerra</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva</i> | |
| CONTANDO E BRINCANDO COM OS NÚMEROS | 104 |
| <i>Carla Méri Santos da Silva, Celia Regina Abdala Silva, Milene</i> | |
| <i>Maria da Silva Tertuliano. Rosemary da Silva Andrade e</i> | |
| <i>Rosilene Cristina de Assis Prado</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva</i> | |
| JOGOS MATEMÁTICOS DE MATRIZES AFRICANAS | 108 |
| <i>Ana Paula Guimarães Brites, Ana Paula Ramos Junqueira,</i> | |
| <i>Ana Valquíria Silva de Oliveira, Anderson Salgado de Almeida</i> | |
| <i>Thyara Fiorillo e Gabriela Leite.</i> | |

| | |
|---|------------|
| NÚMEROS EM SINTONIA | 112 |
| <i>Aline Alves Melo, Jordana Cristina Coelho de Resende, Mônica Damásio Corrêa Mateus, Regina Maria Alves do Amaral, Suzana Maciel Cabral.</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva.</i> | |
| MATEMÁTICA E SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO | 116 |
| <i>Patricia Ana Zaniboni Garcia Barrientos e Palmira de Oliveira Stambassi.</i> | |
| <i>Gabriela Leite e Thyara Fiorillo.</i> | |
| EXPLORANDO FORMAS: APRENDENDO GEOMETRIA BÁSICA | 120 |
| <i>Leilane dos Santos Silva Roselaine Thomacelli, Roseli Maria da Silva e Vanessa dos Santos Silva.</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva.</i> | |
| NOSSO LUGAR NO UNIVERSO:..... | 124 |
| <i>Mariellen de Oliveira Melo, Marlúcia Gomes Lourenço Lemes, Michele</i> | |
| <i>Machado Costa e Mirian Regina Caldas Firomi, Thyara Fiorillo e Gabriela Leite.</i> | |
| IMPACTO AMBIENTAL:..... | 127 |
| <i>Ozana Vique Pereira,</i> | |
| <i>Vânia Cláudia da Silva Castro e Tatiana Costa Coelho.</i> | |
| NOSSO SISTEMA SOLAR: | 131 |
| <i>Aline de Melo Nogueira Martins, Deise Ferreira dos Santos, Elisabete Santana Chaves Viana, Letícia Cristina de Souza e Luciana de Jesus Maia,</i> | |
| <i>Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro.</i> | |
| VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL I:..... | 136 |
| <i>Alalízia Meira Bustamante; Fernanda Oliveira Cristino Vicente; Mirelly Ferreira da Silva; Nelma Maria Rocha de Sousa; Share Cabal Luciano Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro</i> | |
| VAMOS APRENDER O NÚMERO 5? | 141 |
| <i>Ana Lúcia Eveling; Déa Lúcia Delgado da Silva; Erika Kaiser G. de O. Silva; Mayara Paula de Souza e Rogéria Ap^a da Silva Nunes Oliveira.</i> | |
| <i>Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso Da Silva.</i> | |
| DEMONSTRANDO TALENTOS COM CAN E COULD: | 146 |
| <i>Anna Cláudia Novaes Pereira e Catharina Jadach Chicuta Rodrigo de Magalhães Vianna</i> | |

| | |
|--|-----|
| MEU NOME, MINHA IDENTIDADE: | 150 |
| <i>Gislaine Raquel Costa e Silva, Letícia Gonçalves Silvestre, Rosa Freire de Oliveira Lima Fernandes, Taís Silva Damascena, Valeria Nobrega Santos Affonso Devesa Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.</i> | |
| MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NAS ORGANIZAÇÕES FAMILIARES | 153 |
| <i>Geovanna Netto Franck, Sarah Victória Pereira, Rodrigo de Magalhães Vianna, Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.</i> | |
| PAISAGEM: TRANSFORMAÇÕES E PERCEPÇÕES: | 157 |
| <i>Claudio de Witt Filho Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.</i> | |
| SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO: | 161 |
| <i>Joyce Ferreira Nunes Cazé, Michele Guimarães, Roberta das Graças Fernandes, Rosimeire dos Santos, Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva.</i> | |
| RIMANDO NO JARDIM | 165 |
| <i>Bianca Vasconcellos Botelho, Cleonice da Silva Costa, Gelma Maria da Silva Freitas Paiva, Karolaine Tanini, Raquel Dias Caetano Santos. Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso da Silva. Ewerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.</i> | |
| REVOLUÇÃO INDUSTRIAL: | 169 |
| <i>Elisandro de Souza Soares. Vânia Cláudia da Silva Castro. Tatiana Costa Coelho.</i> | |
| ARTE E HISTÓRIA EM MOVIMENTO: A REVOLTA DA CABANAGEM ATRAVÉS DA EXPRESSÃO CRIATIVA: | 174 |
| <i>Claudio Marcio Mendes da Silva, Janete de Jesus Bezerra de Araújo, Claudia da Silva Gomes, Patricia Campos da Silva Pereira, Luciene Viana Claude Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro</i> | |
| UTILIZANDO AS ONOMATOPEIAS | 179 |
| <i>Ana Maria Da Silva, Márcia Da Cruz Oliveira Silva, Maria Sonia Patrício De Almeida, Nayara De Oliveira Costa, Roberta Campos Da Trindade. Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell e Rodrigo de Magalhães Vianna</i> | |

VERSOS E ENTALHES: A ALMA DO CORDEL183

Ana Paula de Oliveira, Bianca da Silva Toledo, Eichila Aragoso Peixoto, Lenise Magalhães Chaves, Sabrina Caxias da Silva Souza, Éwerton Flausino, Marcela Brasil Galvão e Raquel Vianelo Sell.

PENSANDO A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL ATRAVÉS DA MATEMÁTICA: UMA DELICIOSA COMBINAÇÃO!.....187

Elizabeth Reis dos, Maria Emília Silveira Camargo, Maria Helena Manço, Maria Rita Reis dos Anjos Souza, Livia Saço, Eliana Ferreira, Rodrigo de Magalhães Vianna, Thyara Fiorillo, Gabriela Leite, Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.

USO DA GAMIFICAÇÃO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:191

Alessandra Bonato Altran , Vânia Pedrosa da Cruz Graziela Aparecida do Nascimento Rodrigues Pereira, Luciana de Fátima da Silva Lana Machado.

TECNOLOGIA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO: RECURSOS E FERRAMENTAS PARA INCLUIR ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: CHIMENIA SCZESNY LOCHI,195

Paola Lili Lucena, Matheus Pinto Barboza.

ECOLOGIA, TECNOLOGIA E INCLUSÃO.....202

Ana Luísa Barbosa de Castro; Bruna Iohanna Santos Oliveira; Elaine Cristina Medeiros dos Santos e Janiquele Rodrigues Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva

APRESENTAÇÃO:

Débora Cristina Ricardo¹

Livia Fabiana Saço²

Cássia Teixeira Pifano³

Rodrigo de Magalhães Vianna.⁴

Com grande entusiasmo, apresentamos o Volume: 2 da obra Estratégias e Instrumentos de Ensino e Aprendizagem para a Educação Inclusiva: O Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva. Este volume reúne os trabalhos de conclusão de curso selecionados da segunda edição do curso de aperfeiçoamento. O Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva, uma iniciativa ofertada pelo Núcleo do Grupo de Pesquisa em Inclusão, Movimento e Ensino a Distância (NGIME) da Universidade Federal de Juiz (UFJF) em parceria com o MEC, (Ministério da Educação e Cultura), na modalidade EAD. Com a participação de cerca de 600 alunos de todo o Brasil, este curso teve como objetivo de capacitar professores para atuarem de maneira inclusiva e eficaz no contexto da educação especial, promovendo práticas pedagógicas que valorizem a diversidade e ampliem as possibilidades de aprendizagem de alunos com deficiência. A seleção dos trabalhos que compõem esta obra reflete a criatividade, a dedicação e o compromisso dos cursistas em aplicar os conhecimentos adquiridos na formação em projetos concretos, com impacto direto no ambiente escolar. Cada capítulo deste volume é uma janela para práticas pedagógicas que integram recursos de acessibilidade, inovação e reflexões sobre, a inclusão como um princípio transformador da educação.

A riqueza dos temas apresentados demonstra a pluralidade de ideias e metodologias que dialogam com a realidade da escola inclusiva. Entre os destaques

1 Doutoranda em Educação pela UFJF, pesquisadora do NGIME-UFJF

2 Doutoranda em Educação pela UFJF, pesquisadora do NGIME-UFJF

3 Mestranda em Educação pela UFJF, pesquisadora do NGIME-UFJF

4 Mestre em Educação Física pela UFJF, pesquisador do NGIME-UFJF

estão: Impacto Ambiental de Ozana Vique Pereira, que aborda como a consciência ambiental pode ser integrada à educação inclusiva, despertando a responsabilidade social e ecológica. Narrativas Orais, as Letras do Alfabeto e os Sentimentos de Leiliane Aparecida Gonçalves Paixão e Maria Aparecida dos Santos, que explora a alfabetização emocional e linguística de forma lúdica e sensível. Respeito às Diferenças de Dislaine Mateus do Nascimento, promovendo reflexões sobre convivência e valorização da diversidade.

Oficina de Argila: O Monstro das Cores de Danielle Bernardes da Silveira, uma abordagem que combina expressão artística e reconhecimento emocional.

A interdisciplinaridade também se faz presente em capítulos como: Aula de História: Revolução Industrial de Elisandro de Souza Soares, que utiliza recursos inovadores para tornar a história acessível e significativa. Sistema Monetário Brasileiro, por uma equipe multidisciplinar, oferecendo estratégias inclusivas para o ensino de conceitos matemáticos e econômicos. Arte e História em Movimento: A Revolta da Cabanagem Através da Expressão Criativa de Cláudio Márcio Mendes da Silva e colaboradores, que articula história e artes visuais para despertar o interesse dos alunos. Outros trabalhos exploram temas fundamentais para a educação inclusiva, no trabalho Diversidade Cultural e Social. Valorizando perspectivas e promovendo a Inclusão de Edinilson da Silva Vida e colegas, reforçando a importância de uma educação que respeite e celebre a pluralidade. Dança e Inclusão de Anderson Santos Rêgo Garros Marinho e equipe, destacando a interdisciplinaridade entre arte e educação física como caminho para a inclusão.

Este volume é um testemunho do impacto que a formação continuada pode ter na prática docente e na promoção de uma escola verdadeiramente inclusiva. Cada trabalho aqui publicado é uma inspiração para professores, gestores e pesquisadores que buscam transformar a educação, adaptando às necessidades e potencialidades de todos os estudantes. Que este livro seja um recurso valioso para o fortalecimento de uma educação inclusiva, acolhedora e inovadora. Convidamos e desejamos uma excelente e reflexiva leitura.

ENSINO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA ATRAVÉS DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM

Débora Cristina Ricardo⁵

A garantia dos direitos humanos e a promoção da inclusão são pilares fundamentais, para o desenvolvimento de sociedades justas e equitativas. No contexto educacional, esses princípios tem sido consagrados em marcos políticos internacionais e nacionais, delineando diretrizes para a criação de sistemas educacionais, que assegurem, o acesso igualitário e a participação plena de todos os indivíduos, incluindo aqueles com deficiência.

Os princípios dos direitos humanos representam um conjunto de normas destinadas a salvaguardar a dignidade de todos os indivíduos. Essas normas foram estabelecidas, na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), ratificada pela Organização das Nações Unidas, (ONU) em 1948. A DUDH não apenas define a interação entre os indivíduos e a sociedade, mas também delinea suas relações com o Estado, especificando as responsabilidades estatais para com os cidadãos. Além de garantir direitos como saúde, trabalho e moradia. A declaração assegura, o direito à educação, conforme estabelecido em seu artigo 26. Especificamente no contexto

5 Doutoranda em Educação pela UFJF, pesquisadora do NGIME-UFJF

da educação inclusiva, a DUDH serve como um guia fundamental na elaboração de políticas educacionais, tanto no Brasil quanto em âmbito global, visando proporcionar um ensino de qualidade que atenda a todos sem exceção (Organização das Nações Unidas, 1948). No contexto dos direitos das pessoas com deficiência, a Organização das Nações Unidas, (ONU) estabeleceu em 2006, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. O propósito primordial desta convenção é criar um acordo específico que assegure e promova, o acesso pleno e igualitário a todos os direitos humanos e liberdades fundamentais para indivíduos com deficiência, ao mesmo tempo que busca fomentar o respeito à sua dignidade. Este documento foi subscrito por mais de 160 países, incluindo o Brasil. Em 2009, o Brasil ratificou a convenção, conferindo-lhe status equivalente ao de uma emenda constitucional, o que a torna um ponto de referência a ser observado por todas as legislações e políticas brasileiras. Na perspectiva da educação, o documento vem sendo, o principal norteador para criação de um conjunto de leis para garantir, o direito de todos ao ensino inclusivo de qualidade. No âmbito educacional, este documento tem sido crucial na orientação para a formulação de um conjunto de leis destinadas a garantir, o direito de todos a uma educação inclusiva de qualidade.

Em conformidade com os princípios estabelecidos na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, o Brasil implementou diversas políticas públicas educacionais. Em 2008, o Governo Federal introduziu a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE), representando, o primeiro marco regulatório nacional voltado para garantir a matrícula de pessoas com deficiência em escolas públicas. Esta política delinea o público-alvo da educação especial, abrangendo estudantes com uma variedade de deficiências, incluindo física, visual, auditiva, intelectual, psicossocial e múltipla, bem como transtorno do espectro autista, (TEA) e altas habilidades e superdotação. Ademais, a PNEE estabeleceu, o Atendimento Educacional Especializado, (AEE) como o principal serviço de apoio complementar/suplementar para esse público-alvo. Em 2014, foi promulgado o Plano Nacional de Educação (PNE), uma iniciativa que delinea uma série de metas e diretrizes para o desenvolvimento da educação no Brasil. Uma das metas estabelecidas no PNE é a universalização do acesso à educação básica e ao Atendimento Educacional Especializado, (AEE) para o público-alvo da educação especial até o ano de 2024. Essa meta tem como objetivo assegurar que todos os estudantes com deficiência, transtornos do espectro autista, (TEA) e altas habilidades e superdotação tenham acesso a uma educação inclusiva e de qualidade. O PNE visa, assim, garantir que esses estudantes tenham as mesmas oportunidades educacionais que os demais, promovendo a igualdade de acesso e a efetivação de seus direitos à educação.

A Lei Brasileira de Inclusão, (LBI) em vigor desde 2015, representa outro marco significativo no panorama legislativo nacional, visando garantir, promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais das pessoas com deficiência, com o propósito de promover sua inclusão social. Ela também definiu o desenho universal, em seu artigo 3º inciso II, como: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva. No âmbito da educação, a LBI introduz várias inovações, incluindo a proibição da cobrança de taxas extras em escolas particulares para estudantes com deficiência, além do direito à disponibilidade de um profissional de apoio quando necessário. No ano de 2020, ocorreu um retrocesso significativo com a publicação do Decreto nº 10.502, datado em 30 de setembro de 2020. Este decreto estabeleceu a reintrodução das classes especiais, incentivando a matrícula de estudantes com deficiência em escolas especiais, onde ocorre a segregação desses alunos. Essa medida representa um afastamento dos princípios da inclusão educacional, que buscam garantir que todos os estudantes, independentemente de suas condições, tenham acesso a uma educação de qualidade dentro de um ambiente inclusivo e integrado. No ano de 2023, através do Decreto nº 11.370, datado em 1º de janeiro de 2023, foi revogado, o Decreto nº 10.502/20 devido à sua inconstitucionalidade, decorrente de uma ação judicial. Como resultado, foi lançada a nova Política Nacional de Educação Especial, caracterizada por sua abordagem equitativa, inclusiva e voltada para a aprendizagem ao longo da vida. O principal objetivo dessa política é ampliar a oferta de atendimento educacional especializado, garantindo que os estudantes com deficiência tenham acesso a uma educação de qualidade que atenda às suas necessidades individuais em um ambiente inclusivo, integrado e principalmente acessível.

A acessibilidade é essencial para superar os obstáculos, que criam barreiras à participação plena das pessoas em diferentes áreas da vida social. Para promover a acessibilidade é necessário identificar e remover as diversas barreiras, que impedem os indivíduos de realizar atividades e desempenhar funções na sociedade em igualdade de condições com os demais. Sasaki (2009, p. 10):

As seis dimensões são: arquitetônicas,(sem barreiras físicas); comunicacional,(sem barreira na comunicação entre pessoas); metodológica, (sem barreiras nos métodos e técnicas de lazer, trabalho, educação, etc.); programática (sem barreiras embutidas em políticas públicas, legislações normas,etc.); atitudinal(preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminação

nos comportamentos da sociedade para pessoas que tem deficiência) e Instrumental, (sem barreiras na utilização de aparelhos, equipamentos tecnológicos e analógicos, ferramentas, máquinas, lápis, caneta, computadores, etc.).

Uma abordagem eficaz para acabar com as barreiras, promover a acessibilidade e inclusão no contexto educacional é a adoção de Tecnologias Assistiva, (TA) e o emprego do Desenho. As Tecnologias Assistiva são as que oferecem suporte às necessidades individuais dos alunos, possibilitando o acesso ao processo de ensino e aprendizagem. Elas são especialmente úteis para estudantes com características particulares em seu desenvolvimento, permitindo adaptações e personalizações que atendam às suas demandas específicas. Por outro lado, o Desenho Universal concentra-se na concepção de estratégias pedagógicas e no desenvolvimento de ferramentas, que possam ser acessíveis a todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou características individuais, (MEYER; ROSE; GORDON, 2014).

No contexto escolar, os recursos de Tecnologias Assistivas, (TA) são constituídos por um conjunto de ferramentas ou equipamentos fundamentais para garantir a participação plena dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem, (GALVÃO FILHO, 2009). É crucial que esses recursos sejam integrados de forma participativa e colaborativa no Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição, promovendo uma abordagem inclusiva que atenda às necessidades de todos os alunos. O objetivo primordial das Tecnologias Assistivas é proporcionar maior independência, qualidade de vida e inclusão social para as pessoas com deficiência. Isso é alcançado através da ampliação de suas capacidades comunicativas de mobilidade, controle ambiental, habilidades de aprendizagem e inserção no mercado de trabalho. As TA não apenas favorecem, o desempenho autônomo e independente em tarefas cotidianas, mas também facilitam o cuidado de pessoas dependentes de assistência em atividades básicas, como alimentação, higiene pessoal e assistência social, (GALVÃO FILHO, 2009; BERSCH, 2017).

Considerando, que o processo de aprendizagem de cada indivíduo é singular, as Tecnologias Assistivas devem ser selecionadas ou desenvolvidas considerando essas particularidades específicas, conforme a literatura sobre o assunto. Nesse sentido, o diagnóstico da deficiência por si só não é suficiente; é necessário um entendimento profundo de cada aluno para além de sua condição, reconhecendo suas características individuais. É essencial compreender os alunos em sua totalidade, identificando aspectos que necessitam de apoio e recursos específicos para maximizar sua participação e aprendizagem. Em síntese, a integração das Tecnologias Assistivas, (TA)

no ambiente escolar não apenas tem como propósito promover a acessibilidade, mas também busca fomentar a inclusão e fortalecer as habilidades individuais dos alunos. As TA desempenham um papel significativo como um complemento ao Desenho Universal. Enquanto o Desenho Universal visa oferecer soluções, que atendam a todos os usuários de forma ampla, as TA tem como objetivo criar soluções específicas para atender às necessidades particulares de cada indivíduo. Durante os anos 1980, um conjunto de arquitetos liderados inicialmente por Ronald L. Mace foram motivados por um objetivo nobre: tornar a vida das pessoas mais simples. Desta aspiração surgiu, o conceito de Desenho Universal. Esta abordagem inovadora parte do princípio, de que a concepção de ambientes e produtos pode ser feita desde o início de forma a ser acessível para o maior número possível de pessoas, eliminando a necessidade de ajustes posteriores (CAST, 2016). No início dos anos 1990, o movimento começou a influenciar os professores, que enfrentavam o desafio de ensinar turmas cada vez mais diversas em um ambiente com altas expectativas de aprendizagem. Surgiu a questão, como garantir acesso aos conteúdos curriculares para estudantes com uma variedade de habilidades motoras, intelectuais e sensoriais. Foi então que surgiu, o conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem, (DUA), desenvolvido por um grupo de professores da Universidade de Harvard, liderado por David Rose (MEYER; ROSE; GORDON, 2014).

O DUA é fundamentado em diversos estudos provenientes de áreas como neurociência, ciências da educação e psicologia cognitiva. Ele se apoia em conceitos como a Zona de Desenvolvimento Proximal, o andaime do construtivismo, tutoria ou mentoria e modelagem. Além disso é influenciado pelas obras fundamentais de Piaget, Vygotsky, Bruner, Ross e Wood, Bloom que adotaram princípios semelhantes para compreender as diferenças individuais e a pedagogia necessária para abordá-las. Por exemplo: Vygotsky destacou a importância dos andaimes graduados como um dos principais pilares, que orientam o currículo do DUA. Esses andaimes são úteis para iniciantes, mas podem ser retirados de forma gradual, à medida que o estudante adquire habilidades. A utilização de andaimes com retirada gradual de apoio é tão antiga quanto a cultura humana, sendo relevante para o aprendizado em praticamente todos os campos, desde aprender a andar ou andar de bicicleta sem assistência, até aos longos períodos de formação necessários na neurocirurgia ou na pilotagem de aeronaves (SEBASTIÁN HEREDERO, 2020). No cenário educacional, a maior dificuldade para desenvolver um ambiente de aprendizagem, que atenda adequadamente às diversas necessidades dos estudantes é a inflexibilidade dos currículos, que seguem um modelo único e padronizado. Primeiramente, eles não consideram as diferenças individuais entre os alunos, tratando todos como se

tivessem as mesmas capacidades e interesses. Em segundo lugar, essa padronização desconsidera as necessidades específicas de alunos com diferentes estilos de aprendizagem e ritmos de desenvolvimento. Além disso, os currículos muitas vezes não conseguem incorporar conteúdo e método de ensino, que promovam habilidades críticas e criativas, limitando-se a um enfoque tradicional e homogêneo, que não prepara os alunos para os desafios do mundo moderno. Segundo Sebastián Heredero, (2020) os currículos podem ser deficientes de várias maneiras:

a) Os currículos são deficientes em relação a quem eles podem ensinar:

Muitas vezes, eles não são organizados, projetados ou validados para acomodar a diversidade de estudantes presentes nas salas de aula. Alunos que se encontram nos extremos, como os superdotados, aqueles com altas habilidades, com necessidades educacionais especiais, deficiências ou que estão aprendendo a língua de instrução, frequentemente sofrem prejuízos. Isso ocorre porque os currículos são desenvolvidos para um aluno médio fictício, sem levar em conta essa diversidade.

b) Os currículos são deficientes em relação ao que podem ensinar:

Com frequência, eles são projetados para transmitir ou avaliar informações e conteúdos sem levar em conta o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem, habilidades essenciais para que os estudantes compreendam, avaliem, sintetizem e transformem informações em conhecimentos úteis. Em geral, os currículos continuam a ser construídos predominantemente em formatos impressos, escritos, apropriados para a transmissão de conteúdo narrativo e expositivo. No entanto, esses formatos não são eficazes para informações que requerem a compreensão de processos dinâmicos, relações, cálculos ou procedimentos.

c) Os currículos são deficientes em relação a como eles podem ensinar:

Normalmente, eles oferecem opções de ensino muito limitadas. Além de serem mal estruturados para diferenciar o ensino considerando a diversidade dos estudantes e seus variados níveis de compreensão, os currículos também falham em fornecer muitos dos elementos-chave necessários para o sucesso educacional, conforme demonstrado pela Pedagogia. Eles carecem da capacidade de destacar características críticas ou grandes ideias de fornecer os conhecimentos prévios necessários, conectar as capacidades atuais com as anteriores, modelar ativamente estratégias e habilidades de sucesso, dinamizar o processo de aprendizado ou fornecer um suporte gradativo para, o crescimento gradual. A maioria dos currículos é mais

eficiente em apresentar informações do que em efetivamente ensiná-las.

De acordo com os autores Rose Meyer, (2002) e Sebastián-Heredero (2020), os currículos projetados com base nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), as dificuldades e perdas associadas às subsequentes modificações e adaptações de currículos *deficientes* podem ser minimizadas ou eliminadas, permitindo a implementação de ambientes de aprendizado superiores. O objetivo não é modificar ou adaptar os currículos de maneira especial para alguns, mas sim fazê-lo de forma eficaz para todos. Nesse modelo, os objetivos, métodos, materiais e avaliações são concebidos desde o início, de maneira intencional e sistemática, para atender às diferenças individuais. Os quatro componentes do currículo do DUA são altamente inter-relacionados e se apresentam da seguinte forma.

Os **objetivos:** são frequentemente vistos, como expectativas de aprendizado, representando os conhecimentos, conceitos e habilidades, que todos os estudantes devem adquirir, geralmente alinhados com certos padrões ou normas. No âmbito do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), os objetivos são formulados de maneira a reconhecer diversidade dos alunos, permitindo variações na forma e nos meios para alcançá-los. Isso possibilita, que os professores que adotam um currículo DUA, ofereçam uma variedade de opções e alternativas em diferentes caminhos, ferramentas, estratégias e bases para alcançar o domínio. Ao contrário dos currículos tradicionais, que se concentram em objetivos de conteúdo e desempenho, um currículo DUA prioriza, o desenvolvimento de aprendizes avançados. Dessa forma, estabelece expectativas elevadas, mas alcançáveis para cada aluno.

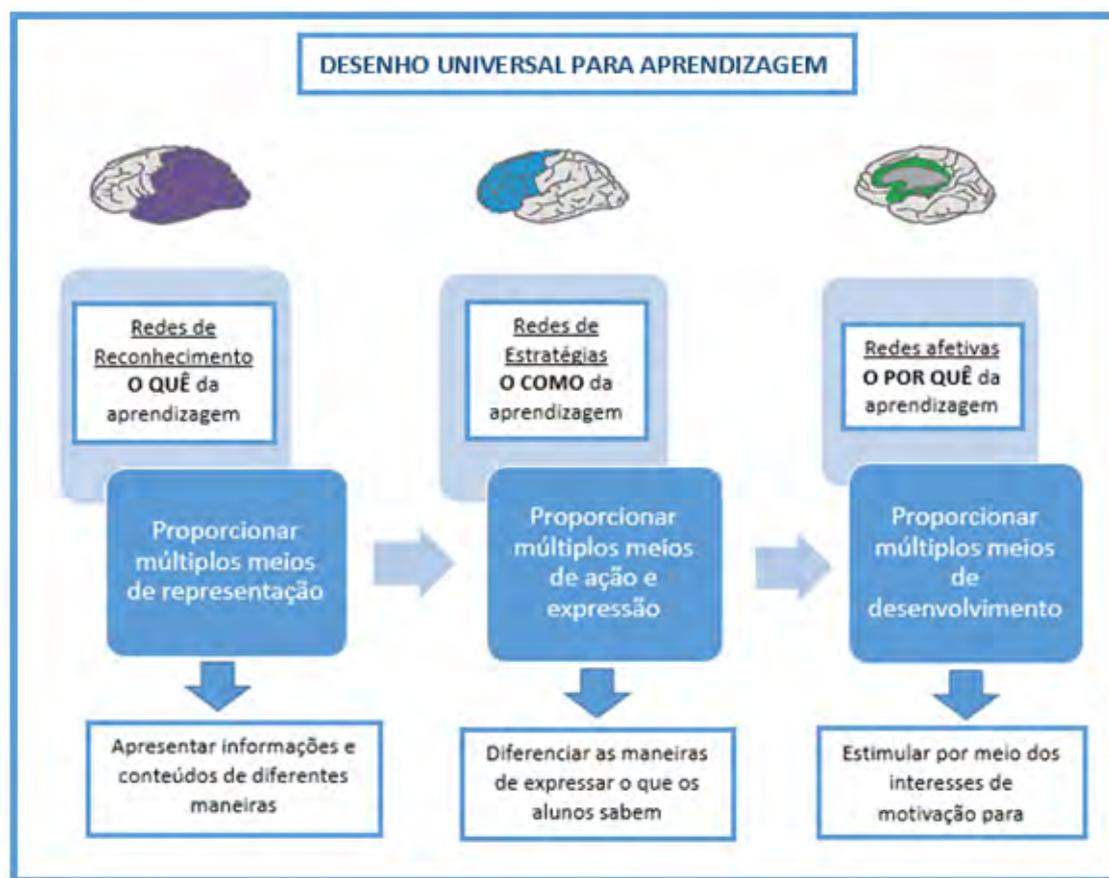
Os **métodos:** são geralmente descritos como as decisões, abordagens, procedimentos ou rotinas de ensino, que os professores empregam para acelerar ou melhorar a aprendizagem. Professores mais experientes utilizam métodos baseados em evidências e os adaptam conforme, o objetivo do ensino. Os currículos do Desenho Universal para a Aprendizagem, (DUA) permitem uma maior diversidade de métodos, ajustados para acomodar a variedade de estudantes, considerando o contexto do trabalho, os recursos sociais e emocionais dos alunos, e o ambiente de convivência e as relações em cada sala de aula. Flexíveis e variados, os métodos do DUA, são modificados continuamente com base no monitoramento do progresso dos alunos.

Os **materiais:** são comumente vistos como, os meios para apresentar conteúdos educativos e os recursos, que os estudantes utilizam para demonstrar seu conhecimento. No Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), a principal característica desses materiais é sua variabilidade e flexibilidade. Para o ensino de

conceitos, os materiais do DUA fornecem conteúdo de diversas formas e incluem apoios imediatos, como glossários acessíveis via hiperlinks, informações prévias e orientações. Para a aprendizagem estratégica e a expressão do conhecimento, eles oferecem ferramentas e suportes necessários para acessar, analisar, organizar, sintetizar e demonstrar compreensão de múltiplas maneiras. No que diz respeito ao engajamento na aprendizagem, os materiais propõem caminhos alternativos para o sucesso, incluindo a escolha de conteúdos adequados, diferentes níveis de apoio e desafios, além de opções que promovem e mantêm o interesse e a motivação.

A **Avaliação**: é entendida como o processo de coletar informações sobre o desempenho dos alunos, utilizando uma variedade de métodos e materiais para medir seus conhecimentos, habilidades, motivação, com o objetivo de tomar decisões educacionais informadas. No modelo do Desenho Universal para a Aprendizagem, (DUA) a finalidade da avaliação é aprimorar, o planejamento estratégico e seus resultados assegurando, que sejam suficientemente abrangentes e detalhados para orientar, o ensino de todos os alunos. Isso é possível, em parte ao manter, o foco nos objetivos em vez dos meios permitindo, o uso de suportes e ferramentas que, eliminem obstáculos desnecessários. Ao diversificar, os métodos para atender às diferenças entre os alunos, a avaliação no DUA, minimiza ou elimina barreiras, facilitando a medição dos conhecimentos, habilidades e engajamento dos alunos. O DUA é um modelo prático, que busca expandir as oportunidades de desenvolvimento de cada aluno através de um planejamento pedagógico contínuo, combinado com o uso de tecnologias digitais. Seus criadores basearam-se em extensivas pesquisas sobre, o cérebro humano para fundamentar o modelo. Essas investigações revelaram, que a aprendizagem humana ocorre por meio de um processo complexo, identificado por esses estudos como composto por três redes cerebrais distintas: uma rede de reconhecimento, dedicada a receber e analisar informações, ideias e conceitos; uma rede estratégica, responsável por planejar, executar e monitorar ações; e uma terceira rede afetiva, encarregada de avaliar padrões, atribuir significados emocionais a eles e estabelecer, (Meyer; Rose, 2002). Conforme Figura 1.

Figura 1 - Estrutura da DUA.



Fonte: CAST 2016, adaptado pela autora

Os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem acima descritos são flexíveis e personalizados, com base em estudos sobre o funcionamento do cérebro e a utilização de mídias, com o objetivo de auxiliar os educadores a atingir todos os estudantes, levando em conta suas particularidades individuais. Isso é possível através da adoção de objetivos de aprendizagem adequados da escolha, melhoria de materiais, métodos eficientes e do desenvolvimento de maneiras justas e rigorosas de avaliar, o progresso dos estudantes, (Rose & Meyer, 2002). Esses autores afirmam que os três princípios do DUA tem como

OBJETIVO: Proporcionar métodos de apresentação, Representação múltiplos e flexíveis, possibilitando a aquisição de conhecimentos por alunos com diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. Exemplos de opções de alta tecnologia, são livros digitais, programas especializados e o uso de sites específicos. Em termos de baixa tecnologia, destacam-se a criação de cartazes, esquemas e resumos de textos, além da criação de cartões táteis e visuais, (utilizando códigos de cores, entre outros); Proporcionar formas de expressão variadas e flexíveis para fornecer alternativas

aos alunos na demonstração, do que aprenderam. Exemplos de alta tecnologia que, comprovam esse princípio inclui mapas conceituais online, que permitem aos estudantes criarem representações gráficas de seu aprendizado, programas de conversão de fala para texto, (text-to-speech) e gráficos com dados sobre, o progresso de aprendizagem. Exemplos de baixa tecnologia incluem a aprendizagem cooperativa permite, que os estudantes discutam e compartilhem o que aprenderam em pequenos grupos, o pensamento em voz alta, (incentivando-os a expressar seu processo de aprendizado) e testes orais. Proporcionar modos de envolvimento diversificados para atender aos interesses dos alunos e proporcionar desafios adequados, que os motivem para a aprendizagem. Exemplos de opções flexíveis de alta tecnologia incluem softwares interativos, textos ou livros gravados e gráficos visuais. Entre as opções de baixa tecnologia, destacam-se, o uso de jogos ou músicas, avaliação baseada no desempenho prático do aluno e tutoria entre pares. Considerando, que as três redes cerebrais estão simultaneamente envolvidas no processo de aprendizagem, seria impraticável tentar abordá-las de forma isolada. No entanto, essas redes podem orientar a organização do planejamento das aulas e a estruturação da prática docente, com o objetivo principal de eliminar obstáculos. Essa eliminação de barreiras pode ocorrer em todas as atividades relacionadas ao ensino, desde a seleção do material didático até a definição das estratégias pedagógicas, passando pela necessidade de conectar os conteúdos curriculares à realidade cotidiana dos alunos, bem como na elaboração dos instrumentos de avaliação, entre outros aspectos.

Com o objetivo de atender às redes cerebrais mencionadas anteriormente e oferecer aos alunos uma variedade ampla de abordagens, os autores do Desenho Universal para a Aprendizagem sugerem que, os educadores adotem diversos métodos para apresentar os conteúdos curriculares, facilitar a aprendizagem e engajar os alunos. Nesse sentido, eles recomendam, que os professores diversifiquem os tipos de materiais didáticos utilizados, as estratégias pedagógicas empregadas e as conexões estabelecidas entre o conteúdo e a vida cotidiana dos alunos. Essas sugestões refletem, respectivamente, os três princípios fundamentais do DUA. Educadores dedicados buscam maneiras de elaborar currículos, que atendam às demandas de todos os estudantes, independentemente de empregarem ou não tecnologias. No entanto, a combinação das avançadas tecnologias digitais com os princípios do DUA, possibilita a personalização do currículo de maneira mais simples e eficiente para os estudantes. A evolução das tecnologias e das ciências da educação permitiu, a personalização imediata dos currículos de maneira mais vantajosa e eficiente. Muitas dessas tecnologias possuem sistemas de apoio, andaimes e desafios que auxiliam, os estudantes a compreenderem, interagirem e se envolverem com o ambiente

de aprendizagem. A aprendizagem e a demonstração efetiva do uso eficiente da tecnologia por si só, um resultado relevante para a educação. A tecnologia está presente em todos os aspectos de nossa economia e cultura. Atualmente, cada estudante precisa adquirir uma variedade de habilidades muito mais amplas e relacionadas à nossa cultura, que está em constante mutação. Ademais, a compreensão dessas tecnologias pode ser benéfica para uma melhor compreensão das alternativas não tecnológicas que podem ser empregadas. No entanto, é importante ressaltar que, essas tecnologias não devem ser consideradas como a única maneira de desenvolver o DUA. Professores competentes devem ser criativos ao criar ambientes educacionais flexíveis em resposta à diversidade de estudantes, utilizando uma ampla variedade de soluções com maior ou menor uso de tecnologia.

O propósito do DUA é criar ambientes em que todos tenham a chance de se tornar estudantes avançados, as formas de alcance devem ser flexíveis, sejam elas tecnológicas ou não. É importante salientar que, o simples uso da tecnologia em sala de aula não deve ser considerado uma implementação do DUA. Isso não significa que isso aumente significativamente a aprendizagem, uma vez que muitas tecnologias apresentam, os mesmos problemas de acessibilidade que outras opções não tecnológicas. Dessa forma, ela deve ser cuidadosamente planejada no currículo como uma estratégia para atingir os objetivos. O Desenho Universal para Aprendizagem exemplifica uma abordagem educacional que, está mais em sintonia com a crença de que todos tem o direito de buscar o seu potencial máximo como seres humanos. Além disso, ele promove uma redefinição do papel do professor, vendo-o como um facilitador do processo de aprendizagem. Isso implica em romper com o formato convencional de sala de aula, onde os alunos estão dispostos em fileiras e o professor é encarregado de transmitir, o conteúdo e avaliar a sua compreensão por meio de testes. Como qualquer modelo, o Desenho Universal para Aprendizagem tem suas imperfeições. No entanto, ele representa uma ferramenta valiosa para que equipes pedagógicas possam planejar suas aulas de maneira mais inclusiva, visando garantir, o acesso de todos ao conhecimento e lidar com a crescente diversidade nas escolas. Esse modelo pode contribuir significativamente para uma educação mais diversificada, envolvente e cumpra o compromisso de não deixar nenhum aluno para trás, (Meyer; Rose; Gordon, 2014).

Por meio desta análise sucinta dos marcos políticos da educação inclusiva no Brasil, as definições de barreiras, acessibilidade, Tecnologias Assistiva e Desenho Universal para Aprendizagem percebe-se que, as políticas educacionais e diretrizes de ensino aprendizagem estão direcionadas para a eliminação de toda forma de discriminação, com o objetivo de permitir a plena participação dos alunos nas

atividades pedagógicas e sociais da escola. Todos os estudantes tem o direito de estar na escola e de receber uma educação de qualidade, cada aluno tem direito a ser tratado de maneira diferenciada, sempre que necessário, para garantir sua participação e aprendizagem. Em outras palavras, reconhecendo que todos os alunos são diferentes entre si, é essencial adotar abordagens pedagógicas diversificadas e adaptadas para atender às necessidades de um grupo heterogêneo, ao mesmo tempo em que se oferecem suportes, desafios diferenciados, quando necessário, para assegurar a igualdade de oportunidades no processo educacional.

Implementar essa abordagem inclusiva na educação demanda não apenas professores bem preparados, mas também um investimento de tempo em planejamento, disponibilidade de recursos materiais e humanos, colaboração entre profissionais e parceria efetiva entre escola e família, bem como uma cultura escolar inclusiva que permeie tanto dentro quanto fora da sala de aula. Em outras palavras, exige uma prática que envolva diversos atores em uma abordagem sistêmica. Embora essa realidade possa parecer distante das escolas brasileiras, é crucial compreender que a mudança não é um processo linear. A transformação ocorre por meio de uma série de pequenas ações que se interligam, desencadeiam mudanças nas práticas educacionais, na estrutura dos sistemas de ensino e na cultura escolar. Portanto, em última análise, depende do compromisso ético de cada profissional, família, escola ou rede de ensino com a promoção de uma educação de qualidade para todos. Não há uma abordagem universal ou uma metodologia pronta, que possa ser adotada de forma direta, nem mesmo uma capacitação, que seja totalmente abrangente. A educação inclusiva é concretizada por meio de um processo contínuo e colaborativo de reflexão sobre a prática pedagógica, fundamentado nos princípios de inclusão, igualdade, diversidade e equidade. Ainda há muito a ser feito para que, o ensino de estudantes com deficiência na educação inclusiva, por meio do Desenho Universal para a Aprendizagem, (DUA) passe da teoria à prática. É essencial implementar ações concretas que proporcionem experiências únicas, permitindo que, o processo de crescimento seja baseado em pesquisa-ação. Esse avanço contribuirá significativamente para o desenvolvimento de práticas inclusivas eficazes, fundamentadas no modelo DUA. Para isso é necessário investir em formação contínua de educadores, adaptar currículos e materiais didáticos, criar um ambiente escolar que realmente atenda às necessidades de todos os alunos, garantindo a plena aplicação dos princípios do DUA.

REFERÊNCIAS:

- Brasil. Congresso Nacional. Lei Brasileira de Inclusão. Lei nº 13.146/2015.2015. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-2015-781870-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em 05 de maio 2024.
- Brasil. Congresso Nacional. Plano Nacional de Educação. Lei nº 13.005/2014. 2014. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-775702-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em 05 de maio 2024
- Brasil. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. 2008. Disponível em : <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/poli.pdf>
- Brasil. Presidência da República. Decreto nº 10.502. 2020. Disponível em : <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=10502&ano=2020&ato=e26MTSU1UMZpWT303> Acesso em 05 de maio 2024
- Brasil. Presidência da República. Decreto nº 11.370. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11370.htm Acesso em 05 maio de 2024.
- BERSCH, Rita. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: CEDI, v. 21, 2017 Disponível em: https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf Acesso em 09 maio 2024
- Center for Applied Special Technology [CAST]. (2016). Universal Design for Learning. Recuperado de <http://www.cast.org/udl/index.html>
- GALVÃO FILHO, T. A. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? In G. J. C. Machado & M. N. Sobral (Eds.), Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade. Porto Alegre: Redes Editora, 2009, p. 207-235.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning: Theory and practice. Wakefield: CAST Professional Publishing.
- Organização das Nações Unidas. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. 2006. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html> Acesso em 05 de maio 2024.
- Organização das Nações Unidas. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948. Disponível em: <https://www.un.org/pt/universal-declaration-human-rights/> Acesso em 08 maio de 2024.
- Rose, D., & Meyer, A. Teaching every student in the digital age. Alexandria, VA: ASCD.

2002. Disponível em : <http://www.cast.org/teachingeverystudent/ideas/tes/> Acesso em 15 maio de 2024.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação). São Paulo, Ano XII, mar/abril. 2009, p. 10-16. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319 Acesso em 05 maio de 2024.

TURRA, Clódia Maria Godoy et al. Planejamento de ensino e avaliação. Porto alegre: Sagra, 1995.



DESENVOLVENDO O CAPÍTULO DO LIVRO

*Bruna Lopes Adriano Florentino· Carolina Malta de Almeida Demarchi, Clarissa Rodrigues de Sousa Pereira, Conrado Machado⁶
Rodrigo de Magalhães Vianna⁷*

Plano de Aula: Alfabetização por Meio dos Gêneros Textuais.

Tema: Gêneros textuais.

Público Alvo: Crianças do 2º ano do Ensino Fundamental típicos e atípicos (TEA).

Duração: 3 aulas.

Objetivos de Aprendizagem:

Promover o desenvolvimento da leitura e da escrita respeitando o tempo de cada um.

Tornar o conteúdo trabalhado acessível a todos os alunos.

Através da leitura e da escrita facilitar a comunicação e a socialização.

6 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

7 Professor Pesquisador do NGIME-UFJF

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Entender, o processo de aprendizagem do aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Promover, o interesse do aluno pelos gêneros textuais, por meio de “adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem, o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência...” (BRASIL, 2015).

Método de Apresentação 1: Apresentar cartazes ou vídeos com áudio e legenda, com imagens e exemplos de gêneros textuais simples, (receitas, listas, rótulos, convites).

Método de Apresentação 2: Fazer um jogo de trilha, abrangendo gêneros literários.

Método de Apresentação 3: Entregar para cada aluno um convite para a apresentação de uma fábula em forma de teatro com a participação da turma e o professor como narrador.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Desenvolver habilidades de leitura e escrita.

Atividade de Demonstração 1: Cada aluno estará sorteando, o nome de um amigo para a **entrega** de uma carta que, deverá ser escrita de uma maneira clara e objetiva.

Atividade de Demonstração 2: Será apresentado um anúncio de propaganda e logo após a turma será dividida em grupos, para a criação de um cartaz propaganda.

Atividade de Demonstração 3: A turma será dividida em duplas, para uma brincadeira com o jogo da memória dos gêneros textuais.

Engajamento:

OBJETIVO: Plano de aula de alfabetização utilizando gêneros textuais, adaptado para crianças com TEA, considerando as suas individualidades.

Estratégia de Engajamento 1: Escolher textos objetivos e que apresentem um tema de interesse dos alunos, principalmente alunos com TEA.

Estratégia de Engajamento 2: Em todas as atividades trazer informações claras, objetivas e com gravuras que ajudem no entendimento.

Estratégia de Engajamento 3: Incentivar a socialização de todos os alunos, respeitando os limites de contato do aluno com o TEA.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Cartolina, receitas, rótulos, listas, material multimídia, objetos reais, outros;

Recurso 2: Um dado e uma trilha em cartolina com informações dos gêneros textuais;

Recurso 3: Acessórios para os alunos utilizarem durante apresentação da fábula;

Recurso 4: Jogo da memória em papel (plastificado), envelopes, folha, lápis e borracha;

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Habilidade individual de compreensão do conteúdo;

Critério 2: Organização e colaboração de todos os alunos, tanto em dupla como em grupos, para que todos possam participar ativamente, uns ajudando os outros quando necessário;

Critério 3: Qualidade da apresentação e produção dos trabalhos;

Critério 4: Avaliar se os alunos não fugiram ao proposto, atingindo à meta;

Exploração da criatividade e diversidade entre os diversos grupos;

Critério 5: Avaliação das habilidades de interação, colaboração, respeito às individualidades resolução de conflitos, reflexão e valorização do trabalho do colega.

Conclusão: Espera-se que os alunos com autismo desenvolvam boa compreensão dos gêneros textuais, reconhecendo suas características e especificidades, aprimorando as suas habilidades de leitura e escrita, bem como sua capacidade de se expressar de maneira clara e objetiva.

REFERÊNCIAS:

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

BRITES, Luciana; BRITES, Clay. Mentres Únicas. 4. ed. São Paulo: Gente, 2019.

PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA MANUAL DE APOIO À PRÁTICA. [s.l: [s.n.]. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/125857/2/381527.pdf>>. Acesso em 27 de out. de 2024.

BRASIL, 2015, Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.



DESCOBRINDO MEU CORPO: CONHECENDO SUAS PARTES:

*Cláudia Pontes Ribeiro de Cristo, Giovanna Carvalho Holanda, Jaqueline Pereira Sá,
Márcio Lopes da Silva, Sandra Santos da Silva Araújo⁸
Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva⁹*

Tema: Divisão primária do corpo humano e reconhecimento de suas funções abordando os campos de experiências.

Público Alvo: Turma de Educação Infantil, (EI) com crianças pequenas na faixa etária entre 4 e 5 anos, composta por 25 estudantes sendo uma criança surda e três com o Transtorno do Espectro Autista.

Duração: 3 aulas de 50 minutos cada.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Identificar as partes comuns do corpo humano;
2. Perceber as semelhanças e diferenças entre as pessoas;
3. Desenvolver conceitos básicos de respeito e tolerância;
4. Possibilitar a interação e compromisso para com o outro;
5. Consolidar o aprendizado utilizando elementos acessíveis.

8 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

9 Tutores do NGIME - UFJF

Estrutura do Plano de Aula:

OBJETIVO: Promover a interação e reconhecimento das partes do corpo a partir de representações diversas de formas tridimensional e sinalizada.

Vídeo: Visualização de vídeo sinalizando uma música, que ajuda na observação e localização dos membros do corpo.

Jogo: Criação de jogo de cartas, (memória) com imagens e palavras em alto relevo onde fiquem claras tanto a percepção visual, como a identificação nas escritas tátil das palavras.

Brincadeira: Exposição de bonecos onde as crianças poderão manusear e indicarem oralmente ou sinalizando cada membro e modelagem de bonecos utilizando massa de modelar ou papéis amassados.

Representação: Inicialmente ocorrerá a visualização do vídeo sinalizado e concomitantemente, a audição da música onde todos também visualizarão os movimentos, logo após serão incentivados a apontar as partes do corpo, tanto na procura quanto das figuras, como na modelagem usando a massa de modelar. Serão confeccionadas previamente cartas com figuras que indiquem as partes do corpo, onde as crianças possam completar os pares da maneira mais parecida possível e assim torná-las protagonistas do brincar e produzirmos juntos seus próprios brinquedos.

Ação e Expressão:

1. As atividades pensadas buscam proporcionar a acessibilidade, inclusão, interação entre as crianças, a proposta, vislumbra a compreensão do conteúdo por todas as crianças nas suas diversas necessidades ou especificidades, onde serão observadas: Participação ativa nas brincadeiras, canções e produções;
2. Identificação ou não das partes do corpo; Tolerância as texturas e sons;
3. Reprodução e utilização dos recursos.

Engajamento: Inicialmente ocorrerá a visualização do vídeo sinalizado e concomitantemente a audição da música onde todos também visualizarão os movimentos, logo após serão incentivados a apontar as partes do corpo, tanto na procura das figuras quanto na modelagem, usando a massa de modelar. Serão confeccionadas previamente cartas com figuras, que indiquem as partes do corpo, onde as crianças possam completar os pares da maneira mais parecida possível e assim torná-las protagonistas do brincar e produzirmos juntos seus próprios brinquedos.

Recursos Necessários:

| MATERIAL | DESCRIÇÃO |
|-------------------|--|
| Vídeo | Com tradução e Interpretação em libras. |
| Papéis e Imagens | Para recortes. |
| Cola | Colagem das figuras. |
| Tinta Dimensional | Destacar partes específicas das figuras e dar textura. |
| Bonecas | Manuseio e identificação das partes do corpo. |
| Massa de modelar | Estimulando coordenação motora e criatividade. |

Fonte: Autores da Pesquisa, 2024.

Os materiais podem ser utilizados por todos os estudantes, inclusive pelos estudantes com TEA, instigando suas curiosidades e ampliando a coordenação motora a depender da aceitação e tolerância de cada criança.

Avaliação:

CrITÉRIOS de Avaliação:

Compreensão do conteúdo: Avaliar se o aluno identifica corretamente as partes do corpo e demonstra entendimento básico de suas funções.

Participação e **Engajamento:** Observar a disposição do aluno em participar ativamente das atividades propostas e interagir com colegas.

Qualidade das atividades realizadas: Verificar se as tarefas foram executadas com cuidado, utilizando adequadamente os materiais fornecidos.

Criatividade e precisão nas tarefas: Avaliar a originalidade e precisão na modelagem, identificação das partes do corpo nos bonecos e nas atividades de desenho.

Capacidade de trabalhar em grupo: Analisar a colaboração com os colegas, respeitando turnos e contribuindo para o trabalho em equipe.

Conclusão: A aplicação do tema Corpo Humano na educação infantil, especialmente em uma turma com crianças autistas e uma criança surda é crucial para promover a inclusão, autonomia e construção da identidade. Por meio de atividades adaptadas e diversas, que respeitam os princípios do Desenho Universal

para Aprendizagem, conseguimos atender às necessidades específicas de cada aluno. Além disso, a utilização de materiais acessíveis e a promoção de diferentes formas de engajamento, Representação e expressão garantem que, o processo de ensino-aprendizagem seja ativo, dinâmico e inclusivo para todos, proporcionando aos alunos o aprendizado sobre o corpo humano e fortalecendo a interação social, o respeito e a cooperação.

REFERÊNCIAS:

DAMIÃO, Marcelo Santos; MENIN, Olavo Henrique. Sequência didática com o uso de massa de modelar para o ensino de desenho técnico. **Ensino em Perspectivas**, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2023.

A TURMA DO SEU LOBATO. Dancinha do Corpo. A Turma do Seu Lobato (Música Infantil). Estreia em 1 nov. 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HZq6epvsF1o>. Acesso em: 03 nov. 2024.

DANÇA E INCLUSÃO, INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ARTE E DANÇA E A EDUCAÇÃO FÍSICA.

Anderson Santos Rêgo Garros Marinho

Daniel da Costa Severo

Tiago Estevão Siqueira Farias

Lidiana Silva¹⁰

Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso Da Silva¹¹

Tema: Movimentos rítmicos e expressivos da dança.

Público Alvo: Turma com 30 alunos sendo 5 alunos com transtorno do espectro autista e TEA do 4º ano do ensino fundamental.

Duração: 1h40min

Objetivos de Aprendizagem:

1. Promover a exploração corporal através dos movimentos ao som de diferentes ritmos e estilos musicais;
2. Estimular a interação social entre os alunos, com foco no trabalho em equipe e respeito às particularidades de cada um;

10 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

11 Tutores do NGIME - UFJF

3. Desenvolver a percepção corporal através do gesto dançado.

Figura 1 – Apresentação da sequência coreográfica em grupo.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2024.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Introduzir a percepção de ritmo através de movimentos;

Método de Apresentação 1: Apresentar brevemente, o grupo Barbatuques e a técnica de percussão corporal que eles utilizam através de vídeos;

Método de Apresentação 2: Realizar um aquecimento rítmico básico, com palmas e pisadas, inspirados no trabalho do Barbatuques;

Método de Apresentação 3: Introduzir padrões rítmicos simples utilizando, o corpo, (bater palmas, estalar os dedos, pisar no chão e bater no peito) usando imagens de apoio desses movimentos.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Trabalhar movimentos expressivos através da dança e do corpo, explorando a percussão corporal inspirada no trabalho do grupo Barbatuques, para desenvolver a consciência rítmica, expressão corporal e criatividade.

Atividade de Demonstração 1: Os alunos devem criar gestos que acompanham os sons produzidos pelo corpo.

Atividade de Demonstração 2: Orientar diferentes dinâmicas, velocidades

e intensidades nos movimentos para que, os alunos experimentem variações expressivas, com estímulo sonoro, (músicas do grupo Barbatuques)

Atividade de Demonstração 3: Dividir a turma em pequenos grupos e propor, que cada grupo crie uma pequena sequência coreográfica, incorporando percussão corporal e movimentos expressivos.

Engajamento:

OBJETIVO: Motivar os alunos e despertar seu interesse pela dança, fazendo perceber a diversidade de expressão rítmica corporal entre eles.

Estratégia de Engajamento 1: Cada grupo apresenta sua sequência coreográfica para o restante da turma, que observa e pode dar feedbacks sobre a expressividade e criatividade.

Estratégia de Engajamento 2: Realizar exercícios de respiração e alongamento para desacelerar o corpo.

Estratégia de Engajamento 3: Conversa final com os alunos para refletirem sobre a experiência da aula. Perguntar, o que acharam dos movimentos e se sentem que conseguiram se expressar através do corpo?

Recursos Necessários:

Recurso 1: Projetor e computador para exibir os vídeos do grupo Barbatuques;
Recurso 2: Caixa de som e músicas do grupo Barbatuques;

Recurso 3: Espaço amplo e acessível para os alunos se movimentarem;

Recurso 4: Imagens impressas de pessoas realizando determinados movimentos (bater palmas, estalar os dedos, pisar no chão e bater no peito).

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Compreensão do conteúdo, (Avaliar se os alunos conseguem identificar e descrever os diferentes ritmos e movimentos executados).

Critério 2: Participação e engajamento, (observar o engajamento e participação dos alunos durante os momentos de aquecimento, prática rítmica e criação de sequências coreográficas).

Critério 3: Qualidade das atividades realizadas, (Analisar a execução das sequências coreográficas em grupo, considerando se os movimentos escolhidos

transmitem emoções ou narrativas específicas).

Critério 4: Criatividade e precisão nas tarefas, (avaliar a capacidade dos alunos de utilizar o corpo como ferramenta expressiva, incorporando variações de ritmo, intensidade e gestos).

Critério 5: Capacidade de trabalhar em grupo, (Observar como os alunos interagem entre si durante a atividade em grupos, considerando a colaboração e o respeito às ideias dos colegas).

Conclusão: A aula sobre movimentos expressivos e percussão corporal, inspirada no Barbatuques, permitiu aos alunos explorar novas formas de se movimentar e se expressar através do ritmo e do som produzido pelo corpo.

REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Cristiane. A Dança na Disciplina de Arte: Transposição entre as linguagens artísticas. Campo Grande, Ms. Life Editora, 2021.

BARRETO, Débora. Dança ensino e possibilidades na escola. 2. ed. Campinas, SP: Autores associados, 2005.

BARBATUQUES. Barbatuques - Baianá (Ao Vivo). YouTube, 2012. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZJfY3uoPp6A>. Acesso em: 26 out. 2024.

BARBATUQUES. Corpo do som. São Paulo: MCD WORD MUSIC, 2002. 1 CD (42:10 min), digital estéreo.

BARBATUQUES. Corpo do som ao vivo: body music. São Paulo: MCD WORD MUSIC, 2007. 1 DVD (92 min.), digital estéreo, áudio 2.0 e 5.1.

BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Educação. Caderno temático do Programa Saúde na Escola: promoção da atividade física. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_tematico_pse_atividade_fisica.pdf. Acesso em: 14 out. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa de Saúde na Escola e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 14 out. 2024.

NÚMEROS NATURAIS

*Aline Sena Mendes, Carolina Vanessa Soares Pereira,
Carla Rozita da Silva, Thais de Oliveira Ferreira Marques, Veraci de Oliveira¹²
Emília de Carvalho Nunes Grillo e Mariana de Paula Vieira¹³*

Tema: Antecessor e Sucessor

PÚBLICO-ALVO: 2º ano do Ensino Fundamental, alunos ouvintes e não ouvintes

Duração: 2 aulas

Objetivos de Aprendizagem

1. Identificar e utilizar os números naturais;
2. Descobrir o antecessor e sucessor de um número;
3. Estabelecer relações entre os números;
4. Construir sequências numéricas;

Representação:

OBJETIVO: Apresentar múltiplas formas de acesso ao **Tema:** Antecessor e Sucessor.

Método de Apresentação 1: Aula expositiva: A aula será baseada em conhecimentos prévios dos alunos. Utilização de uma linguagem clara, objetiva e lúdica referente ao tema proposto. Retratando quantidades, as ordens numéricas e o conceito de Antecessor e Sucessor.

12 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

13 Tutores do NGIME - UFJF

Método de Apresentação 2:

Vídeo: Apresentar um vídeo curto e informativo que vai exemplificar, os termos Antecessor e Sucessor. O vídeo será apresentado com legenda. Link do vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=OP_qNSbtRX8

Método de Apresentação 3: Representação Visual: Exposição de um cartaz com uma figura de crianças em fila em que serão apresentados os conceitos de Antecessor e Sucessor.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Oferecer aos alunos possibilidades de demonstrarem, o que aprenderam referente ao tema Antecessor e Sucessor. **Método de Apresentação 1:**

Atividade prática: Posicionar os alunos um ao lado do outro e solicitar, que falem: Qual posição o colega está localizado na fileira apresentada? Com o objetivo de trabalhar quem vem antes e depois de cada um.

Método de Apresentação 2: Atividade escrita: Distribuir aos alunos atividade em folhas para que possam atribuir os numerais referentes à ordem numérica.

Método de Apresentação 3: Representação visual: Agrupar os alunos em duplas e distribuir fichas com numerais. Solicitar que as organizem demonstrando o antecessor e sucessor.

Engajamento

OBJETIVO: Apresentar diferentes possibilidades para estimular e engajar os alunos na compreensão referente ao tema Antecessor e Sucessor.

Estratégia de Engajamento 1: Discussão inicial: Começar a aula discutindo junto com os alunos sobre o que é antecessor e sucessor, uma forma de incentivá-los a pensar e saber o que eles entenderam do tema.

Estratégia de Engajamento 2: Jogo: utilizar cartões onde de um lado está escrito antecessor do outro sucessor e no meio tem alguns números, vamos ter pequenas fichas com os números de 1 a 100. Os alunos vão ter que ver o número que está representado no meio e colocar a ficha do antecessor e sucessor corretamente.

Estratégia de Engajamento 3: Representação com massinha:



O professor vai falar um número e os alunos vão representar, o antecessor e sucessor desse número com a massinha.

Recursos Necessários:

1. Cartaz grande com foto de crianças em fila;
2. Massinha de modelar;
3. Cartões com números para jogo;
4. Computador e projetor;
5. Acesso à internet;

Avaliação:

Critério 1: Compreensão do conteúdo: capacidade de identificar e explicar: O que é antecessor e sucessor?

Critério 2: Participação e Engajamento: participação ativa em todas as atividades propostas;

Critério 3: Criatividade e precisão: criatividade e motivação na criação manual de números com massinha;

Critério 4: Trabalho em grupo: habilidade de trabalhar em grupo com cooperação e de forma produtiva.

Conclusão: Ao término da aula, os alunos poderão de forma clara e objetiva identificar e reproduzir a ordem numérica, distinguir, o conceito de Antecessor e Sucessor em várias abordagens apresentadas e assim possibilitando um efetivo aprendizado a respeito do conteúdo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 27 out. 2024.

<https://www.eduweb.com.br/plano-de-aula-antecessor-e-sucessor-2-ano-fundamental/#unidade-tematica> Acesso em 11/09/2024

Link do vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=OP_qNSbtRX8

CICLO DE VIDA DA BORBOLETA

*Kenny da Conceição Vieira Costa, Renata Augusta Ferraro de Azevedo*¹⁴

*Rodrigo de Magalhães Vianna.*¹⁵

Tema: Metamorfose da borboleta.

Público- Alvo: Alunos típicos e atípicos, (com deficiência intelectual, com transtorno do espectro autista e deficiência visual ou baixa visão) do Infantil II da Educação Infantil, 5 e 6 anos. **Duração:** 3 aulas (40 minutos cada módulo)

Objetivos geral da aprendizagem:

1. Explorar as características físicas das borboletas e sua alimentação;
2. Estimular a linguagem oral através de compartilhamentos e atividades grupais;
3. Compreender e representar os processos de transformação dos seres vivos;
4. Participar de situações de fala, escuta e interação em diferentes contextos.

Representação:

OBJETIVO: Promover a curiosidade e o encantamento pelas transformações da natureza;

Roda de conversa: debate sobre a temática proposta; apresentado uma borboleta de pelúcia para motivar as discussões;

14 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

15 Professor Pesquisador NGIME - UFJF

Leitura da história: apresentar a literatura “A lagarta comilona, “com auxílio de palitoches. Utilizar lupa amplificadora, (caso necessário) para manipular e visualizar, o livro físico e os palitoches;

Áudio Book: executar o vídeo no projetor multimídia, ampliando as imagens;

Apresentar a canção: ouvir a marchinha da borboleta realizando movimentos;

Instrumentos musicais: vocalizar a marchinha com auxílio de instrumentos musicais da bandinha musical;



Cartaz: apresentar um cartaz com o ciclo de vida das borboletas, desenhos e materiais concretos. Assim, permitindo a exploração de maneira sensorial.

Ação e Expressão:

Objetivos específicos: Identificar, sequenciar e descrever as fases do ciclo de vida da borboleta, explorar e desenvolver as partes sensoriais por materiais concretos;

Grafismo: realizar desenhos utilizando diversos suportes, (giz de cera, lápis de cor e caneta hidrocor) ressaltando os momentos experimentados de preferência das crianças;

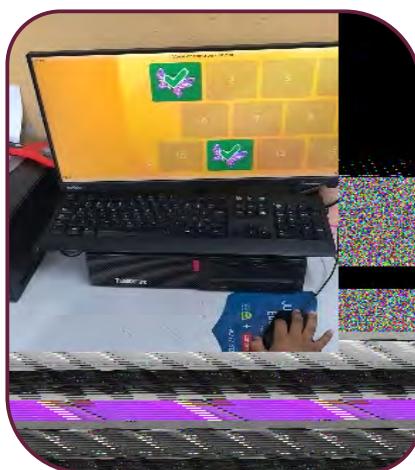
Modelagem: utilizar massinha para criar elementos pertencentes a história experimentada;



Oficina: confecção de “lagartinhas,” (pregadores de roupa e bolinhas de papel) e folhas de plantas, (papel cartonado em formato de folhagem). Como objetivo a Representação da alimentação da lagarta;

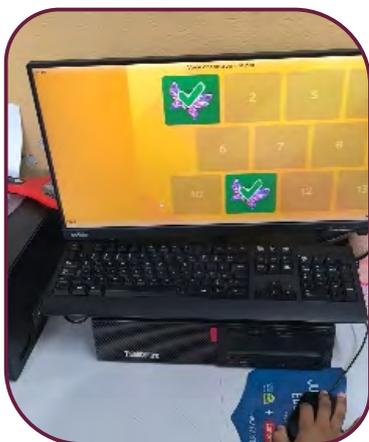


Jogo da memória, (sensorial) ciclo de vida: objetivo encontrar pares das fases do ciclo de vida das borboletas. Esse será produzido de forma ampliada com imagens em alto relevo, (figuras contornadas com cola quente);



Representação da metamorfose: produção das crianças do ciclo de vida da

borboleta, observado no cartaz. Esse será realizado com massa de modelar, macarrão em formatos distintos e círculos de papelão;



Recurso multimídia: jogo on-line, as crianças, (duplas) terão que encontrar as semelhanças entre os insetos. Este será ampliado para melhor visualização.

Engajamento

Objetivos: possibilitar formas de apresentação das práticas vivenciadas pelas crianças, o estímulo a atenção, memória e imaginação.

Apreciação: expor as produções das crianças: lagartas, desenhos, modelagem e Representação da metamorfose a comunidade escolar;

Brincadeira voa borboleta: de forma lúdica, às crianças poderão vivenciar a experiência proporcionada;

Recursos Necessários:

1. Livro de literatura, palitoches com o tema abordado e borboleta de pelúcia;
2. Projetor multimídia e computador com acesso à internet;
3. Instrumentos musicais;
4. Lupa amplificadora;
5. Massa de modelar, pregadores de roupa, macarrão e círculos de papelão;
6. Papel ofício e cartonado em cores variadas;
7. Tesoura, cola, (branca e quente) lápis de cor, giz de cera e caneta hidrocor.

Avaliação: será formativa, mediadora, através de todo o processo de discussões, atividades propostas e trabalhos em grupos. Dessa forma, poderão ser executadas sucessivas provocações, para complementar as hipóteses das habilidades desenvolvidas e realizar eventuais mediações.

Conclusão: espera-se, que ao final da sequência didática, as crianças tenham se apropriado das fases de vida das borboletas, (metamorfose). Assim, ampliado e desenvolvendo seu repertório científico, valorizando e respeitando o meio ambiente. Além disso, ampliando suas habilidades orais, imaginativas, sensoriais e psicomotoras.

REFERÊNCIAS

BATUCADAN. **Batucadan - Marchinha da Borboleta (Música Infantil)**. YouTube, 19 de jan. de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-8ov0E2pvww>. Acesso em: 27 out. 2024.

BISNAGAS KIDS. **A LAGARTA COMILONA - Áudio Book Infantil/Leitura Infantil/História Infantil**. YouTube, 30 de agosto de 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_ExY8FWke8E Acesso em: 27 out. de 2024.

CARLE, Eric. **A lagarta comilona**. São Paulo: Callis, 2011. 24 p.

Jogo da memória borboletas. Disponível em: <<https://wordwall.net/pt/resource/17492460/habilidades-cognitivas/jogo-da-mem%C3%B3ria-borboletas>>. Acesso em: 27 out. 2024.

AULA INCLUSIVA SOBRE A FOTOSSÍNTESE:

*Adriana Paula, Aline das Neves Dias, Amanda Bonfim e Ana Lúcia Pacheco*¹⁶,
*Thyara Fiorillo Duarte Resende e Gabriela Santos Leite*¹⁷

Tema: Conceitos e conteúdos referentes à Fotossíntese.

PÚBLICO-ALVO: Alunos do Ensino Fundamental anos finais - 6º ano

Duração: 3 aulas

Objetivos:

Tornar o processo de aprendizagem sobre a fotossíntese mais claro e acessível e utilizar diferentes recursos e linguagens para atender às necessidades e agregar todos os alunos da U.E.

Representação:

OBJETIVO: Fornecer diferentes formas de transmitir informações sobre a fotossíntese e suas etapas, incluindo materiais acessíveis.

Texto: Oferecer conteúdo escrito e realizar a leitura do texto, com os alunos, introduzindo o tema.

Vídeo Educativo: Apresentar vídeo sobre a fotossíntese que utilize uma linguagem simples e apresente legendas. EX: A fotossíntese das plantas | Ciências para crianças. (https://www.youtube.com/watch?v=oejt_oxno54).

Exemplos Reais: Mostrar diferentes tipos de plantas e pedir para que os alunos

16 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

17 Tutores do NGIME - UFJF

observem suas cores, tamanhos e formas, (descrever, o que está sendo observado para alunos com deficiência visual).

Ação e Expressão

OBJETIVO: Fixar, o conteúdo apresentado sobre a fotossíntese e fortalecer o conhecimento adquirido pelos alunos.

Representação: Os alunos vão desenhar ou fazer uma Representação com massa de modelar de uma planta e identificar as partes envolvidas na fotossíntese.

Terrário: Produção de um terrário coletivo da turma.

Engajamento

OBJETIVO: Executar estratégias variadas visando motivar e cativar os discentes.

Experimentos Práticos: Realizar experiências de fotossíntese em pequenos grupos, onde os alunos possam observar a produção de oxigênio em plantas aquáticas

Jardinagem: Criar um pequeno jardim na escola, onde os alunos possam plantar e cuidar de espécies que realizam fotossíntese.

Recursos Audiovisuais e Apps: Apresentar vídeos e animações sobre fotossíntese para facilitar a compreensão do processo e utilizar aplicativos que simulam, o processo de fotossíntese, permitindo que os alunos interajam com o conteúdo.

Discussões em Grupo: Promover debates sobre a importância da fotossíntese para o meio ambiente e a vida humana, relacionando as questões atuais como mudanças climáticas.

Projetos Interdisciplinares: Integrar, a fotossíntese com a arte, pedindo aos alunos que criem representações visuais do processo.

Feedback Construtivo: Criar um espaço onde os alunos se sintam seguros para expressar suas dúvidas e opiniões.

Grupos de Apoio: Formar grupos mistos de alunos para aqueles com mais dificuldade, possam aprender com colegas.

Recursos Necessários: Projetor e computador com acesso à internet. Materiais

para confecção de desenhos e modelos, (cartolina, canetas coloridas, tinta guache, pincéis e massa de modelar). Materiais de exemplo, observação, (plantas variadas e lupa) e para jardinagem, (pote de vidro grande com tampa, vasos com terra e água). Recursos multimídia, (imagens e vídeos de plantas, do sol e do processo de fotossíntese) e recursos de inclusão, (materiais em braile e audiodescrição para alunos com deficiência visual; Intérprete de Libras para alunos surdos). **Avaliação: Critérios de Avaliação:**

Participação e **Engajamento:** Observar a participação dos alunos durante as atividades e suas respostas às perguntas.

Desenhos e **Representação:** Analisar a precisão dos desenhos e os modelos com massa de modelar realizados pelos alunos.

Perguntas e Respostas: Quiz com perguntas simples e objetivas para verificar a compreensão dos alunos. Com explicação das respostas para tirar as dúvidas restantes.

Conclusão: Ao concluir a aula, os discentes terão, de maneira inclusiva, aprofundado seus conhecimentos sobre as plantas e a fotossíntese, utilizando diversas formas de Representação, comunicação, engajamento e adquirindo conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

SANTOS, V. S. dos. O que é fotossíntese? Brasil Escola, 2024. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/biologia/o-que-e-fotossintese.htm>. Acesso em: 27 out. 2024. SMILE AND LEARN - PORTUGUÊS. A fotossíntese das plantas: ciência para crianças. YouTube, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=oeJt_oxno54. Acesso em: 27 de outubro 2024.

RODRIGUES, J. D. Como a planta consegue produzir seu próprio alimento?. Museu Escola: UNESP. Disponível em: https://www2.ibb.unesp.br/Museu_Escola/3_identidade/3-identidade_funcoes_fotossintese2.htm. Acesso em: 27 de outubro 2024.

CONSTRUINDO HISTÓRIAS COM A MATEMÁTICA

*Luciana Breder Peres Tran , Nathalie Alves Trindade,
Mariana de Paula, Emília Grillo, Éwerton Flausino ¹⁸
Marcela Brasil Galvão e Raquel Vianelo Sell. ¹⁹*

Tema: Projeto Alfabetização interdisciplinar, (português e matemática).

PÚBLICO-ALVO: alunos típicos e atípicos do 1^o ano de Escola Municipal de Juiz de Fora-MG.

Duração: 3 dias.

Metas e Objetivos de Aprendizagem:

1. Introduzir a ideia de diversidade e amizade como temas para reflexão e para observar como os estudantes se expressam. Fomentar, o engajamento, estimular a criatividade, promover a expressão artística e a interação entre os estudantes com o trabalho em grupos.

2. Estimular o raciocínio lógico-matemático na votação, através da contagem, do preenchimento da tabela e contextualização do processo cidadão de escolha votar. Introduzir operações básicas, (adição e subtração) organização das informações na tabela em gráficos de coluna simples, a fim de incluir conceitos de estatística, apropriar de vocabulários matemáticos, além de promover análise crítica estimular os diferentes sentidos com o gráfico sensorial e a empatia.

18 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

19 Tutores do NGIME - UFJF

3. Desenvolver habilidades como: escrita atenta, oralidade, imaginação, expressar-se oralmente com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor, progredir no processo de alfabetização e estimular a criatividade dos alunos por meio da criação coletiva.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Ofertar distintas formas de apresentar as informações para alfabetização literária e matemática de formato inclusivo, ao estimular o engajamento e a prática cidadã.

Método de Apresentação 1: Vídeo motivacional “Uma Amiga Diferente.” Criação de um Mascote da Turma com o trabalho em grupos, qualidade psicológica de empatia, cidadania, comunicação e socialização.

Método de Apresentação 2: Escolha do nome do Mascote com votação e preenchimento de uma tabela e gráfico sensoriais, com material concreto, introdução de conceitos matemáticos, raciocínio lógico e estatísticos.

Método de Apresentação 3: texto coletivo sobre o Mascote, alfabeto móvel, planejamento e produção colaborativa de recontagens de histórias, conversas espontâneas e consciência fonológica.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Empregar estratégias de acessibilidade e adaptações para favorecer, a demonstração da aprendizagem dos estudantes.

Atividade de Demonstração 1: Na roda de conversa, em expressões orais utilizar recursos Sensoriais, com apoio visual de cartazes e fotografias. Na confecção do mascote além dos instrumentos palpáveis a audiodescrição e mediação do interprete com a simplificação de linguagem.

Atividade de Demonstração 2: No preenchimento da tabela de votação usar papel cartão para perfurar, no gráfico empregar materiais concretos, construir legendas em alto relevo para favorecer aos alunos típicos e atípicos.

Atividade de Demonstração 3: construir letras com materiais concretos, (alfabeto móvel) assegurar, a presença de um intérprete para auxiliar na audiodescrição e nas necessidades do aluno com deficiência visual.

Engajamento

OBJETIVO: Elaborar várias táticas para despertar e envolver os estudantes;

Estratégia de Engajamento 1: Integração de Temas Sociais e Relevantes;

Estratégia de Engajamento 2: Aprendizagem Lúdica e Criativa;

Estratégia de Engajamento 3: Aprendizagem Ativa com Contexto Cidadão o uso de materiais concretos para Matemática;

Estratégia de Engajamento 4: Expressão Variada e Inclusiva, audiodescrição e recursos sensoriais, apoio visual com cartazes e fotografias;

Estratégia de Engajamento 5: Trabalho em Equipe, Colaboração, mediação por Intérprete e simplificação de Linguagem. Diário de bordo como ferramenta de reflexão. **Estratégia de Engajamento 6:** Avaliação qualitativa e contínua.

Recursos Necessários:

Recurso 1:

Vídeo (<https://youtu.be/6fYgAIS22D8?si=dZFUizI7xYdWKj27>), intérprete o áudio descritor; colas, tecidos, acessórios, tesouras, moldes de figuras geométricas e material concreto.

Recurso 2: Quadro, giz, tabela, intérprete, tampinhas de garrafa pet, cubinhos de papeis com texturizações, cartolina, folha com gráfico, lápis de cor, régua, folha A4 e papel texturizado.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: avaliação direta, contínua, mediadora e a observação;

Critério 2: participação, expressão oral e gestual;

Critério 3: preenchimento da tabela e gráficos;

Critério 4: escrita, desenho, projetos;

Conclusão: Ao término do projeto alfabetização interdisciplinar, (português e matemática) os estudantes terão sido introduzidos em ideias de diversidade, empatia e

amizade. Ao ter sido fomentado, o engajamento estimulado a criatividade, a interação em trabalhos de grupo, vivenciarão processos de cidadania objetivando alcançar representatividade. Terão conhecido a estrutura básica de uma história de maneira divertida e interativa, empregando várias maneiras de Representação, expressão e engajamento que possibilitará, o desenvolvimento de habilidades como: escuta atenta, oralidade, imaginação, de modo que estará aptos a se expressar oralmente através de escrita espontânea, com coerência e raciocínio lógico-matemático, através do preenchimento de tabelas, gráficos, análise e crítica das informações, terá consolidado também, conceitos de adição e subtração.

REFERÊNCIAS:

NORMAS ESTRUTURAIS PARA APRESENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO PEDAGÓGICA - 2024. pdf 15 de outubro de 2024, 22:18 PM, Curso O Ensino de Estudantes com Deficiência Na Educação Inclusiva, Universidade Federal de Juiz de Fora.

<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/643326/2/Planos%20de%20aula%20-%20DUA.pdf>

<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/lingua-portuguesa/carta-de-leitor-producao-textual/4501> -

OFICINA DE ARGILA “O MONSTRO DAS CORES”

Danielle Bernardes da Silveira, ²⁰

Tatiana Costa Coelho, Vânia Cláudia da Silva Castro. ²¹

Tema: Modelagem de objetos com argila.

PÚBLICO ALVO: Educação Infantil: Pré-Escola - alunos típicos e aluno atípico com TEA, (Transtorno do Espectro Autista - Suporte Nível 3).

Duração: 2 aulas com 30 minutos cada.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Identificar as cores, reconhecer, nomear as emoções e encontrar maneiras para perceber e lidar com os seus próprios sentimentos.
2. Estimular a manipulação de diferentes texturas e formas com a argila.
3. Promover a socialização, o trabalho em grupo durante a atividade, incentivar a expressão artística e a imaginação das crianças.

Representação:

OBJETIVO: Proporcionar a percepção sensorial, criação de objetos utilizando a argila, o estímulo da criatividade, desenvolver a concentração e a coordenação motora fina.

20 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

21 Tutores do NGIME- UFJF

Método de Apresentação 1: Leitura do livro “O Monstro das Cores,”

Método de Apresentação 2: História contada “O Monstro das Cores”,

VÍDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=Db3ldgifPTg&t=10s>

Método de Apresentação 3: Oficina de argila “O Monstro das Cores.”



“Monstros das cores,” confeccionados na oficina de argila.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar às crianças diferentes formas de experienciar e demonstrar, o que aprenderam sobre os sentimentos apresentados pelo “monstro das cores,” nomeá-los e encontrar maneiras de lidar com esses sentimentos. Identificar as cores, desenvolver o foco, o tato, a sensibilidade e estimular a criatividade, através da prática da modelagem utilizando a argila.

ATIVIDADE 1: RODA DE CONVERSA: Contação da história, “**O Monstro das Cores.**” Explicar sobre as emoções retratadas no livro através das cores representadas por monstros. Propor perguntas do tipo; Quais as cores representam cada emoção? Qual o sentimento que elas mais e menos gostam? Estimular a expressão de ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral. Exibir na sala de vídeo a **história contada – “ O Monstro das Cores,”** de forma a promover acessibilidade e inclusão para satisfazer as necessidades das crianças, apresentação do vídeo com o áudio e as ilustrações da história.

ATIVIDADE 2: OFICINA DE ARGILA, “O MONSTRO DAS CORES” Modelar “o monstro das cores,” a partir da contação da história. A atividade se inicia com

uma conversa sobre, o que é a argila e como ela pode ser moldada? Mostrar sua cor, textura, incentivar as crianças a tocarem e explorarem o material. Estimular a curiosidade das crianças com as perguntas: “Qual monstro você irá moldar?” “Qual forma você gostaria de criar?” Dividir as crianças em grupos para que elas possam trabalhar juntas. Cada grupo receberá um pedaço de argila para modelar, decorar, o seu monstro. Oferecer orientações, incentivar a colaboração entre as crianças, promover, o diálogo e a troca de ideias. Tocar, amassar, enrolar, esticar, moldar a argila livremente, até todos moldarem e transformarem, o material no “monstro das cores.” Para enriquecer o plano de aula, fazer uma roda de conversa ao final da atividade, para que as crianças possam compartilhar suas experiências, sobre o que criaram. Cada grupo poderá apresentar suas criações explicando, o que modelaram. Estimular as crianças a escolherem um nome para o seu “monstro das cores,” registrar o momento com fotos e fazer anotações sobre as interações das crianças. A professora deve estar atenta às necessidades de cada criança, para garantir que todos possam participar e se beneficiar da experiência, dessa forma desenvolvendo e promovendo um plano de aula inclusivo.

RECURSOS:

Livro de história utilizado para inspiração da confecção do “monstro das cores;” Sala de vídeo: TV e acesso à internet; Pincéis, tinta guache nas cores: amarelo, azul, vermelho, verde e cinza; Espaço na sala de aula para criação do espaço estético para a oficina de argila; Toalha de mesa com estampas de borboletas e joaninhas; Superfícies para modelagem, (pranchetas) papel manteiga e argila; Materiais diversos para a decoração do monstro: lãs coloridas, olhinhos, botões, paetês, cotonetes, canudos e massa de modelar.

Avaliação: A avaliação deve ser contínua, através de observações e registros;

Focar no envolvimento das crianças durante as atividades;

Capacidade de trabalhar em grupo de maneira colaborativa;

Observar como as crianças interagem com a argila, como expressam suas ideias e demonstram a criatividade na modelagem durante a oficina;

Considerar a satisfação e o prazer das crianças ao participarem das atividades;

Valorizar as criações e incentivar a autoexpressão.

Conclusão: Ao final das atividades, as crianças terão explorado diferentes

maneiras de aprender sobre as emoções e sentimentos, cores, exploração sensorial, tátil de maneira lúdica, divertida e interativa, utilizando múltiplas formas de Representação, expressão e engajamento. Também terão desenvolvido a habilidade de trabalhar em grupo de maneira cooperativa e produtiva, promovendo, o desenvolvimento da socialização, o incentivo da imaginação e a expressão artística das crianças.

REFERÊNCIAS

LLENAS, Anna, 1977 – O Monstro das Cores – Edição: 1ª, Belo Horizonte: Editora Aletria, ano de edição: 2018, 44p: il. Original em Espanhol. 1. Literatura infanto – juvenil. I. Título.

Site: <https://www.youtube.com/@professoragiseledias5885>. Acesso em: 29 de setembro de 2024.

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=Db3ldgifPTg&t=16s>. **Duração:** 2 minutos e 44 segundos – Acesso em: 29 de setembro de 2024.

CONHECIMENTO E IDENTIFICAÇÃO DO ALFABETO

*Carla Rozita Da Silva, Isabel Da Cruz Mendes, Vanusa Daniel Da Silva²²
Emília de Carvalho Nunes Grillo, Mariana de Paula²³*

Tema: Conhecimento e identificação das letras do alfabeto

ONDE SERÁ APLICADO O PRODUTO: 1º ano do Ensino Fundamental

Público- Alvo: - Crianças típicas e atípicas (TEA)

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 4 aulas

Objetivos de Aprendizagem:

1. Conhecer, reconhecer e nomear as letras.
2. Identificar o som de cada letra.
3. Perceber a diferença entre as formas, traçado de cada letra.
4. Diferenciar letras de outros símbolos e números.

Representação:

OBJETIVO: Oferecer vários recursos para apresentar as letras do alfabeto de

22 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

23 Tutores NGIME - UFJF

forma lúdica, intencional e assertiva.

Método de Apresentação 1: Vídeo educativo, Clipe, as letras falam em <https://youtu.be/pBsfpu9zWNI?si=Kfsav-iAT9Vkmjvo> /;

Método de Apresentação 2: Música: A,B,C – Galinha Pintadinha



<https://youtu.be/JNA4-mjSf00?si=b1RkrWVqDYYPD1t0> /;

Método de Apresentação 3: Vídeo: Alfabeto corporal

https://youtu.be/o2Jh28a5p_w?feature=shared;

Método de Apresentação 4: Caixa de areia sensorial.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: possibilitar que os alunos demonstrem, de diferentes formas e suportes, as aprendizagens que estão construindo.

Atividade de Demonstração 1: Utilizaremos a rodinha de conversa, para que as crianças aprendam a letra inicial do seu nome e de seus colegas.

Atividade de Demonstração 2: Alfabeto móvel, formaram grupos de 5 crianças e ouvindo a música do ABC da Galinha Pitadinha, irão organizar as letras em ordem alfabética.

Atividade de Demonstração 3: As crianças irão receber uma caixa de areia e a professora irá ditar uma letra e as crianças deverão desenhar na caixa letra ditada.

ENGAJAMENTO

OBJETIVO: envolver e motivar todos os alunos, criando um ambiente acolhedor

e interativo

ESTRATÉGIA 1: Roda de conversas: Através da roda de conversa todas as crianças terão um momento de fala, tanto para contribuir, como para tirar dúvidas. Nos momentos de dúvidas, refletiremos juntos. Esse momento será iniciado com uma pergunta, para aguçar a curiosidade das crianças: “Qual é a letra inicial do seu nome?” e na aula 2: “Para que servem as letras?”

ESTRATÉGIA 2: Contação de história: A partir da contação de histórias, as crianças serão motivadas a entrar em um universo mágico da imaginação e criatividade, pensando em outras coisas ou objetos que começam com as letras.

ESTRATÉGIA 3: Caça ao tesouro da letra inicial do nome: Através desta estratégia de engajamento, será possível despertar nas crianças a curiosidade pelo nome das letras e associar com a letra do seu nome e dos colegas.

ESTRATÉGIA 4: Caixa sensorial de areia. Através da caixa de areia, poderemos de maneira lúdica envolver as crianças em um exercício prático sobre as escritas das letras.

ESTRATÉGIA 5: Música: a partir da música ABC da Galinha Pitadinha.

Recursos Necessários: Caixa de areia, sacola sensorial, alfabeto móvel, bingo das letras. Livro literário. O aniversário do Seu Alfabeto. Ficha com letras, rótulos, jornais, encarte de supermercados e imagens de placas. Caixinha de música, músicas, televisão, vídeos ou retroprojektor.

Avaliação:

Critério 1: Identificar se todas as crianças conseguem nomear e identificar as letras.

Critério 2: Analisar se conseguiram perceber, a diferença nos traçados das letras. Conseguiram realizar, o traçado na caixa de areia?

Critério 3: Todas as crianças conseguiram participar do jogo? Elas conseguiram participar da rodinha respeitando a sua vez de fala e ouvindo os colegas? Na atividade da construção do alfabeto com as letras móveis, tiveram espírito colaborativo e empático?

Conclusão:

Espera-se que no decorrer das aulas aplicadas, as crianças consigam nomear e

identificar as letras do alfabeto, compreender a importância das mesmas no mundo letrado em que vivemos. Objetivamos também que as crianças entendam essa importância e possam transmitir para todos ao seu redor, com satisfação essa alegria de fazer parte e de compreender a função social das letras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 28 out. 2024.



CHAPEUZINHO VERMELHO E OS CINCO SENTIDOS

*Camila Brisola Faria Mena, Carlos André Alves Bezerra,
Francisco Das Chagas Pereira De Melo²⁴
Rodrigo de Magalhães Vianna²⁵*

Tema: Conceitos e conteúdos referentes ao conto “Chapeuzinho Vermelho” explorando os cinco sentidos.

PÚBLICO-ALVO: Alunos de diferentes perfis de aprendizagem, incluindo alunos com necessidades educacionais especiais e alunos típicos do Ensino Fundamental I.

Duração: 3 aulas.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Reconhecer e identificar os cinco sentidos.
2. Explorar como cada sentido ajuda a reconhecer o mundo ao nosso redor.
3. Estimular a imaginação e a expressão criativa dos alunos.

Representação:

OBJETIVO: Ampliar o imaginário e promover interação inclusiva.

24 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

25 Pesquisador NGIME-UFJF

1. Leitura do conto "Chapeuzinho Vermelho" e roda de conversa.
2. Confecção dos personagens da história usando palitoches.
3. Receita de docinho de leite em pó, integrando o aprendizado do paladar.

Ação e Expressão:

Estratégia: Utilização de recursos sensoriais e expressão artística.

1. Perguntas interpretativas sobre o conto com jogos:(<https://wordwall.net/pt/resource/80829421>)
2. Confecção de palitoches dos personagens, promovendo a criatividade.
3. Degustação de docinhos, entendendo o paladar.
4. Atividades táteis e auditivas para explorar texturas e sons relacionados à história.

Engajamento

OBJETIVO: Incentivar o envolvimento e a criatividade.

1. Os alunos serão incentivados a exercitar a criatividade e a colaboração ao reinterpretar a história de "Chapeuzinho Vermelho." Divididos em grupos, eles usaram materiais como papel e canetas para criar narrativas, incluindo diálogos e ilustrações que representam emoções e possíveis finais alternativos.
2. Os alunos aprenderão a fazer docinho de leite em pó, explorando a estrutura da receita. Eles participarão da preparação e entenderão como o paladar permite sentir o gosto dos alimentos. Após, cantarão a música "Pela estrada afora" no espaço externo, explorando a audição.
3. Os alunos serão incentivados a criar palitoches dos personagens da história da Chapeuzinho Vermelho, com foco na construção do Lobo como um personagem bondoso. Eles apresentarão suas criações em pequenos grupos, descrevendo como ficou seu personagem e a história muda quando o Lobo é visto de uma nova perspectiva.

Recursos Necessário:

1. Livros com a história da Chapeuzinho Vermelho, Chapeuzinhos Coloridos e imagens.
2. Palitoches com os personagens da história e suas diversas versões.
3. Objetos sensoriais:
4. Imagem: Chapeuzinho Vermelho e os 5 sentidos
5. Áudio descrição: imagem Chapeuzinho Vermelho e os 5 sentidos

Toque: Vendar os olhos e entregar amostras de diferentes texturas, como pelúcia (representando o casaco da Chapeuzinho), palha (representando a toca do lobo) e vime (representando a cesta).

Olfato: Fornecer pequenos frascos com aromas variados, (flores, frutas, madeira, etc.) ou ingredientes para o preparo da receita de docinhos.

Audição: Utilizar gravações de sons relacionados à história, como o som da floresta, o uivo do lobo, passos no caminho, mensagem de áudio da Chapeuzinho para a vovó e a música "Pela Estrada Afora." **Visão:** Oferecer máscaras ou acessórios para representar os personagens, (como chapéu da Chapeuzinho e orelhas do lobo).

Paladar: Incluir petiscos para serem usados na atividade, como biscoitos, frutas, bolos pequenos e o doce preparado pelos alunos.

Áudio: Podcast sobre a história de Chapeuzinho Vermelho

- a) Ao abrir o link, clique no botão "Play" ou no ícone de reprodução para ouvir o podcast.
- b) Caso deseje pausar, avançar ou retroceder no áudio, utilize os controles disponíveis no próprio player.

Acesse o link:(<https://podcasters.spotify.com/pod/show/marcelo-meneghetti/episodes/A-histria-de-Chapeuzinho-Vermelho---histris-infantis-em-podcast-efa82g/a-a2emrn8>)

Vídeo: História de Chapeuzinho Vermelho no YouTube

- a) Quando o vídeo carregar, clique no botão "Play" no centro da tela para iniciar

a reprodução.

- b) Para ajustar a qualidade do vídeo ou ativar as legendas, clique no ícone de configurações (engrenagem) no canto inferior do vídeo.
- c) Use os controles na parte inferior do player para pausar, avançar ou retroceder conforme necessário.

Acesse o link: (<https://www.youtube.com/watch?v=AnrM-ILE0X4>)

Esses materiais são recursos interativos e permitem que você explore a história de Chapeuzinho Vermelho de diferentes formas, através do áudio e do vídeo.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

- a) Participação ativa e engajamento nas atividades.
- b) Criatividade nas dramatizações e nas ilustrações.
- c) Interpretação e compreensão da moral da história.
- d) Colaboração e trabalho em grupo.

Resultados Esperados: Confeção de uma nova versão do conto, demonstrando o uso dos cinco sentidos e explorando diferentes perspectivas.

Conclusão:

Espera-se que os alunos desenvolvam a capacidade de interpretação e expressão, explorando os sentidos e promovendo um aprendizado inclusivo e dinâmico. Ao final, os alunos terão elaborado uma versão personalizada do conto e desenvolvido habilidades em colaboração, imaginação e empatia.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 28 out. 2024.

Chapeuzinho Vermelho (com os 5 sentidos). [s.l.]. 2020. **1 vídeo (6 min. 7 seg.)**. Publicado pelo canal Elefantecoloridohistoriase850 em 28 de jun. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AnrM-ILE0X4>. Acesso em: 28 out. 2024.

FIGUEIRA, E. **Inclusão: Direitos humanos, educação e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2008.

MENA, C. B. F. **Quiz Conto da Chapeuzinho Vermelho**, 2024. Disponível em: <https://wordwall.net/pt/resource/80829421>. Acesso em: 28 out. 2024.

PERRAULT, Charles. Chapeuzinho Vermelho. **Podcast 1001 Histórias**. Produzido por Juliana Gomes. Disponível em: <https://1001historias.com.br/2020/07/16/chapeuzinho-vermelho-historias-infantis-podcast/>. Acesso em: 29 out. 2024.

PERRAULT, C. **Chapeuzinho Vermelho**. São Paulo: Moderna, diversas edições.

CORPO HUMANO

*Francinalva da Silva Rodrigues Alves, Gabrielle Felix de Jesus Santos, Graziela Moreira de Oliveira Alhadas, Rainny Corrêa da Silva, Roberta Trindade Vieira*²⁶
*Gabriela Leite e Thyara Fiorillo*²⁷

Tema: As partes do corpo;

Conteúdo Curricular: Corpo Humano;

PÚBLICO-ALVO: Educação Infantil, com crianças de 4 anos;

Período de execução: 3 dias consecutivos;

Metas e Objetivos;

- a) Identificar e conhecer as partes do corpo;
- b) Reconhecer partes do seu próprio corpo, desenvolvendo a consciência de si mesmo;

26 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

27 Tutores NGIME-UJFJ

- c) Promover um plano de aula inclusivo, proporcionando acessibilidade e equidade de oportunidades.

2. Representação

OBJETIVO: Oferecer variados métodos de exposição do tema, de forma a atender os diferentes estilos de aprendizagem;

Texto e Banner: Explicação clara e objetiva, além de imagem para apresentar, o tema destacando as partes do corpo e a importância de cada uma delas. Disponível em:

<https://i.pinimg.com/564x/0e/23/71/0e23714a431f752804429fe9a056d10a.jpg>

Áudio: Apresentação da música "Cabeça, Ombro, Joelho e pé" do vídeo com símbolos pictográficos.

Disponível em: https://youtu.be/sOCDTOn5u7s?si=n9Xo3cA1Eu_BoIPH

Vídeo: Vídeo explicativo sobre a temática, exposto com auxílio de um projetor de imagens.

Disponível em: <https://youtu.be/Qf9aWmRpMJE?si=DJs04CgKejLvQ0Dv>

3. Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar as crianças experiências significativas sobre o corpo humano;

Boneco Articulado de Papelão: Coletivamente as crianças irão montar um boneco articulado de papelão, o qual, terão que identificar as partes do corpo e encaixar corretamente cada peça;

Bingo das Partes do Corpo: Com auxílio deste jogo vamos revisar as partes do corpo humano, além de aguçar, o conhecimento, trabalhando a memorização;

Brincadeira "Conhecendo o Corpo." Formando duas fileiras com as crianças sentadas no chão, uma de frente para a outra, elas irão participar de uma atividade em que terão que identificar as partes do próprio corpo de acordo com os comandos solicitados.

Engajamento:

Avaliação: Ofertar várias possibilidades de aguçar, o interesse das crianças

pela temática.

Quebra-cabeça: Em grupos as crianças farão um quebra-cabeça do corpo humano, colando imagens das partes do corpo em caixas de leite vazias, formando peças de um quebra-cabeça;

Jogo da memória: As crianças irão desenhar e pintar em um papel cartão partes do corpo humano, criando um jogo da memória visando desenvolver a atenção e concentração;

Silhueta do corpo humano: Em grupos, os educandos confeccionarão uma silhueta do corpo humano, identificarão e colarão as partes do corpo humano no seu devido lugar;

Recursos Necessários: Caixas de leite, Velcro dupla face, lápis de cor, lápis grafite, cola branca de silicone, papel cartão, cartolina branca, projetor de imagens e caixa de som;

Avaliação: As crianças serão avaliadas por intermédio de uma observação aguçada e registros fotográficos, com olhar atento na sua participação e grau de interesse diante das atividades.

Conclusão: Conclui-se que ao final do plano as crianças terão adquirido o conhecimento sobre as partes do corpo, através de diferentes meios de Representação, expressão e engajamento.

REFERÊNCIAS:

Aprenda 7 maneiras de avaliar os alunos da Educação Infantil. IMPA, 20 de agosto de 2023. Disponível em: <https://imap.org.br/aprenda-7-maneiras-de-avaliar-os-alunos-da-educacaoinfantil/>. Acesso em 19 de set de 2024.

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

Brincadeira Conhecendo o corpo. Vídeo. 0:21s. Publicado pelo canal: Vanessa Educadikas, 07 de fevereiro de 2017. Disponível em: <https://youtu.be/cvnDBU1y1nY?si=YeAr9zfGtqhWVfvF>. Acesso em: 19 de setembro de 2024.

Canto em Pictograma - Cabeça ombro Joelho e Pé. Vídeo. 2min50s. Publicado pelo canal: Renata Voz Canto Música Comunicação, 05 de dezembro de 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=sOCDTOn5u7s>>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

CONHECENDO MEU CORPO - EDUCAÇÃO INFANTIL. Vídeo. 4min21s. Publicado pelo canal: Prô Van Knupp - Educação Infantil, 12 de setembro de 2021. Disponível em:

<<https://youtube.com/watch?v=Qf9aWmRpMJE&feature=shared>>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

CONZATTI, Shana. Jogo das partes do corpo com caixa de leite. Educa crianças, 04 de julho de 2018. Disponível em: <<https://educacrianca.com.br/jogo-das-partes-do-corpo-com-caixasde-leite/>> Acesso em 30 de agosto de 2024.

GOMES, Manoel Messias. Fatores que facilitam e dificultam a aprendizagem. Educação Pública, 17 de julho de 2018. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/18/14/fatores-que-facilitam-e-dificultam-aaprendizagem>> Acesso em 30 de agosto de 2024.

MORETTI, Isabella. Projeto Corpo Humano Educação Infantil: 13 ideias criativas. ViaCarreira, 13 de março de 2024. Disponível em: <<https://viacarreira.com/projeto-corpohumano-educacao-infantil/>> Acesso em 30 de agosto de 2024.

PATCAMARGO, By. Um jogo da memória feito pelas próprias crianças. Tempojunto, 19 de julho de 2017. Disponível em: <<https://www.tempojunto.com/2017/07/19/um-jogo-damemoria-feito-pelas-proprias-criancas/>> Acesso em 30 de agosto de 2024.

Plano de aula sobre o corpo humano educação infantil. Planejamentos de aula BNCC, 09 de agosto de 2023. Disponível em: <https://www.planejamentosdeaula.com/glossario/plano-de-aulasobre-corpo-humano-educacao-infantil/#gsc.tab=0>. Acesso em: 19 de agosto de 2024.

DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DA ACENTUAÇÃO GRÁFICA

*Etiane Menezes da Silva; Kalinka Aparecida Fófano dos Santos; Luciane Cristina de Almeida Antônio; Marcelo Esteves de Abreu e Márcia de Paula Silva.²⁸
Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso Da Silva²⁹*

Tema: Acentuação ortográfica: regras e aplicações na escrita.

Público Alvo: O plano será aplicado na aula de português, para alunos do 3º ano do Ensino Fundamental para crianças videntes e com baixa visão.

Duração: 3 aulas.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Identificar as principais regras de acentuação gráfica;
2. Aplicar corretamente os acentos gráficos em palavras;
3. Demonstrar compreensão da importância da acentuação para a comunicação escrita;
4. Apresentar, o conteúdo de forma clara e acessível, utilizando diferentes recursos para atender aos diversos estilos de aprendizagem.

28 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

29 Tutores NGIME-UJFF

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Apresentar as regras de acentuação de forma acessível e interativa, usando recursos variados para atender às necessidades de todos os alunos, incluindo os com baixa visão.

Método de Apresentação 1: Apresentação em slides com animações e sons, explicando cada regra de forma gradual e interativa.

https://docs.google.com/presentation/d/1B3iGfpN6MvQVhnQPy9jV_KI4fGk0yect/edit?usp=sharing&ouid=111808311551792105661&rtpof=true&sd=true

Método de Apresentação 2: Vídeo animado com personagens divertidos que explicam as regras de forma lúdica e envolvente. https://drive.google.com/file/d/16_AWjqK5dFCOjIDtN2ph1YM4RITMEEOb/view?usp=sharing.

Método de Apresentação 3: Material impresso com contrastes intensos, cores vivas e contornos bem definidos, (ampliado e em contraste se necessário) ou em formato digital, o conteúdo que será lecionado.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Possibilitar, que os alunos pratiquem as regras de acentuação por meio de atividades colaborativas e individuais, reforçando a compreensão e incentivando a criatividade e o trabalho em equipe.

Atividade de Demonstração 1: Fichas de acentuação: Distribuir fichas com palavras sem acento e pedir aos alunos que as completem corretamente. Além de completar as palavras com os acentos, pedir aos alunos que classifiquem as palavras quanto à tonicidade, (oxítonas, paroxítonas, proparoxítonas) e que identifiquem as regras de acentuação aplicadas ou que escrevam frases utilizando as palavras: https://drive.google.com/file/d/11W4zgr2cRO_5lfs2vPYGVvPHbtYCrN2/view?usp=sharing.

Atividade de Demonstração 2: Caça ao Tesouro Linguístico:

Esconder palavras com acentos em diferentes lugares da sala, para que os alunos encontrem as palavras e escrevam em seus cadernos, indicando a regra de acentuação aplicada: <https://drive.google.com/file/d/116iGRARyvkZmo2LrZ7O33qKE46-KJxkV/view?usp=sharing>.

Atividade de Demonstração 3: Bingo da Acentuação: Cartelas de bingo com palavras acentuadas. A cada palavra sorteada, os alunos marcam na cartela. O uma linha primeiro a completar ou coluna ganha: <https://drive.google.com/file/d/1pDdSg1M3WeSMH2TbNNlwDWWhZMQS9KA-P/view?usp=sharing>.

Atividade de Demonstração 4: Criar Histórias em Grupo: Dividir a turma em grupos e pedir para cada grupo criar uma história curta, utilizando o maior número possível de palavras com acentos.

Imagem 1

Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Engajamento:

OBJETIVO: Motivar e envolver os alunos no processo de aprendizagem, utilizando estratégias que despertem a curiosidade e o interesse;

Estratégia de Engajamento 1: Dividir a turma em grupos e realizar um jogo de caça ao tesouro, onde as pistas envolvem a identificação de palavras com acentos;

Estratégia de Engajamento 2: Criar um mapa do tesouro com pistas e enigmas relacionados à acentuação.

Estratégia de Engajamento 3: Utilizar imagens e sons para chamar atenção das palavras, tornando a atividade mais dinâmica.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Kahoot! Quizz interativo com perguntas sobre acentuação disponibilizado no site.

Avaliação: A avaliação será realizada com métodos reconhecidos e

personalizados garantindo, que todos os estudantes tenham oportunidades iguais de demonstrar seu aprendizado. As atividades propostas ao longo das aulas serão consideradas, para que cada aluno possa participar de forma ativa e expressar seu conhecimento de maneira inclusiva e significativa.

CrITÉrios de AvaliaÇão:

CrITÉrio 1: AvaliaÇão serÁ de forma qualitativa valorizando as habilidades individuais e propondo estratÉgias lÚdicas para vencer as dificuldades;

CrITÉrio 2: CorreÇão na aplicaÇão das regras de acentuaÇão nas atividades propostas;

CrITÉrio 3: Avaliar a participaÇão ativa nas atividades em grupo e individuais;

CrITÉrio 4: Avaliar a compreensÃo da importaÇão da acentuaÇão para a comunicaÇão escrita.

CrITÉrio 5: Avaliar a capacidade de trabalhar em equipe e respeitar as diferentes opiniÃes.

ConclusÃo:

O plano de aula, "Desvendando os MistÉrios da AcentuaÇão GrÁfica," oferece uma proposta pedagÓgica sÓlida e inovadora, que contribui para um ensino inclusivo e de qualidade da lÍngua portuguesa. Com o uso de recursos diversificados e atividades lÚdicas, o plano assegura, que todos os alunos tenham oportunidades de aprendizado e desenvolvimento significativos.

REFERÊNCIAS:

Brasil. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, 2017.

Visão na Infância: estratégias educacionais para crianças com baixa visão. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/16_AWjqK5dFCOjIDtN2ph1YM4RITMEEOb/view?usp=drive_link. Acesso em: 26 out. 2024.

Santos, A. P.; Oliveira, M. C. (2020). Práticas Pedagógicas Inclusivas: Recursos e Estratégias no Ensino Fundamental. **Revista de Educação Inclusiva**, 12(1), 45-63.

Cury, M. J.. **Ensino de Língua Portuguesa: Teorias e Aplicações**. São Paulo: Editora Aprender. 2019.

Oliveira, L. P., & Costa, R. T.. **Ludicidade no Ensino de Gramática: A utilização de jogos na aprendizagem das regras gramaticais**. **Revista Educação e Prática**, 17(2), 87-104. 2021.

PLANO DE AULA: RESPEITO ÀS DIFERENÇAS:

*Dislaine Mateus do Nascimento,*³⁰
*Tatiana Costa Coelho, Vânia Cláudia da Silva Castro*³¹.

Tema: Construção de uma sociedade diversa e inclusiva: Respeitar a diversidade é defender o direito à igualdade.

Público- Alvo: Educação Infantil: Creche; Crianças bem pequenas, (1 ano a 7 meses a 3 anos e 11 meses). Alunos típicos e alunos atípicos com Deficiência Intelectual, (DI) Deficiência Visual (PcD), Paralisia Cerebral, (PC). Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Duração: 4 horas

Objetivos de Aprendizagem:

1. Possibilitar as crianças a compreensão e o respeito à diversidade, de forma a estimular atitudes inclusivas, bem como o reconhecimento das diferenças entre as pessoas;
2. Promover a participação de todas as crianças nas práticas de sala de aula, refletindo em um ambiente inclusivo;
3. Reconhecer e valorizar as diferenças individuais, desenvolvendo a empatia e o respeito pelas características e necessidades dos outros.

30 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

31 Tutores NGIME- UFJF

Representação:

OBJETIVO: Oferecer possibilidades lúdicas e acessíveis, para a plena participação e compreensão do público-alvo, sobre a importância do respeito à diversidade.

Contação de história oral ou visuoespacial: Iniciar a aula fazendo a leitura da história. O Patinho Feio, (Autor: Hans Christian Andersen) usando a oralidade e encenação com palitoches.

Vídeo educativo: Utilizar vídeo informativo com áudio e imagens da história: Qual a cor do amor? <https://youtu.be/hfASovBjTEc?si=vAJV-ZjiB9J-qU-h>; e Normal É Ser Diferente. Jair Oliveira https://youtu.be/oueAfq_XJrg?si=kSZsLZozldBy4oKS.

Dinâmica sensorial ou visual: Realizar a dinâmica. O Abraço das Cores e Texturas, permitindo aos alunos típicos e atípicos interagir, trabalhar as emoções, respeitar as diferenças e as limitações própria e de outros.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Promover um ambiente inclusivo para a participação plena e efetiva do público-alvo nas práticas propostas.

Atividades de demonstrações: Inicialmente, o profissional fará a leitura oral e encenação usando palitoches da história escolhida, possibilitando que todo público-alvo esteja envolvido, além de ser trabalhado na roda de conversa as diferenças. Nessa prática, a criança com Deficiência Visual, (PcD) por exemplo, pode apreciar através da audição.

Na sequência, será apresentado vídeos com áudio e imagens, o profissional fará um momento de dança com gestos e movimentos corporais e faciais, que permitem a todos assimilar, participar, respeitando o limite de cada um, podemos citar o aluno com Paralisia Cerebral (PC), reconhecendo sua potencialidade na participação desta prática. Por fim, a dinâmica com materiais sensoriais desempenha uma ferramenta essencial para as crianças que precisam desenvolver outros sentidos, por exemplo: o tátil.

Através das descobertas de texturas, pareamento, o aluno com deficiência e Necessidades Educativas Especiais,(NEE) consegue melhor participar e consequente aprender, sendo possível que, os demais alunos assimilem de maneira lúdica sobre o valor da inclusão, respeitar o próximo e incluir todos no contexto social.

Engajamento

OBJETIVO: Facilitar o processo de aprendizagem por meio de métodos motivacionais, que permitem a participação ativa dos alunos.

Roda de conversa: Iniciar a aula com uma caixa surpresa sendo passada entre as crianças, ao abrir cada criança irá ver seu reflexo no espelho. A professora deverá questionar inicialmente “Crianças,” somos todos iguais”? deixando que as mesmas expressem livremente suas percepções.

Brincadeira no tato: Reconhecer o colega à sua frente através do tato e por meio das instruções dos demais colegas, estimulando-as a elogiar as características e modos de ser de cada criança.

Gincana inclusiva: Em duplas, cada criança com um rolo de papel higiênico, deverá equilibrar uma bola com o colega e levar até chegar ao cesto, desenvolvendo a habilidade de trabalhar em grupo e respeitar as limitações do outro.

Recursos Necessários: Livro, palitoche, televisão, caixa surpresa, espelho, papel Etileno Acetato de Vinila, (EVA), algodão, grãos de feijão, lixa, canudos plásticos, bola, rolo de papel higiênico e cesto de plástico.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Participação e **Engajamento:** Levantamento dos conhecimentos prévios, discussões, bem como as novas ideias suscitadas e reflexões dos alunos ao longo de todo o período da temática.

Avaliação formativa e processual: Observação da participação dos alunos nas propostas elaboradas do plano de aula.

Produção de texto coletiva: Construção coletiva de texto sobre a importância do respeito a diversidade, permitindo que as crianças aprendam a ouvir, respeitar a opinião dos outros e a negociar o que vai ser escrito.

Cooperação: Participação em atividades colaborativas que incentivam a autonomia, o protagonismo, assim como o desenvolvimento de habilidades socioemocionais dos alunos.

Conclusão: Em suma, o presente plano de aula com o tema “Construção de uma

sociedade diversa e inclusiva. Respeitar a diversidade é defender, o direito à igualdade,” tem por objetivo primordial trabalhar com as crianças o valor da inclusão, respeitar o próximo e incluir todos no contexto social, contemplar alunos típicos e atípicos com Necessidades Educativas Especiais, (NEE) integrando métodos motivacionais e favorecendo um ambiente propício para essa aprendizagem, respeitando seus limites e enquanto docentes reconhecer e valoriza-los, como sujeitos de direitos e com potencialidades.

Em outras palavras, enquanto docentes é preciso ter o olhar sensível, observador, atento as nossas crianças “alunos,” ser defensores e garantir os direitos dos educandos típicos e acima de tudo atípicos. Não se trata apenas de igualdade, mas sim trazer a perspectiva de equidade para todos. “Educar é acreditar na vida e ter esperança no futuro.” Augusto Cury (2003, p.55).



REFERÊNCIAS:

ANDERSEN, Hans Christian. **O Patinho Feio, in Contos de Andersen** – ilustrações de Matthieu Blanchin, tradução Virginia Kuster Puppi – São Paulo: Paulus, 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília. 2018.

Base Nacional Comum Curricular (BNCC): “A etapa da Educação Infantil”

(p. 35 a 52). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexotexto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 02 setembro de 2024.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB** - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

CURY, AGUSTO. **Pais brilhantes professores fascinantes**: educação auto-ajuda, São Paulo: Sextante, 2007.

LAGÔA, A.; Magalhães, Y. **Como a criança aprende, segundo Montessori**. Nova Escola, São Paulo, v. 9, n. 79, pp. 26-29, out. 1994.

OLIVEIRA, Jair. **Normal é ser diferente** – Grandes pequeninos. Youtube, 02 de ago. de 2015. Disponível em: https://youtu.be/oueAfq_XJrg?si=mmcf62xVtjnzTckT .Acesso em: 20 de set. de 2024.

STRACHAN, Linda. **Qual é a cor do amor?** Historinhas Mágicas. Youtube, 07 de fevereiro de 2022. Disponível em <https://youtu.be/LIjLvCuRrAc?si=3T7rayJ2ZkwW7biH> . Acesso em: 22 de setembro de 2024.

NARRATIVAS ORAIS, AS LETRAS DO ALFABETO E OS SENTIMENTOS:

*Leiliane Aparecida Gonçalves Paixão, Maria Aparecida dos Santos*³²

*Rodrigo de Magalhães Vianna.*³³

A partir de alguns estudos é possível observar que o DUA 34 é uma abordagem pedagógica, que abrange ambientes de aprendizagem acessíveis e inclusivos para todos os estudantes. O DUA se fundamenta em três princípios, a saber: Representação, ação, expressão e engajamento. Diante desses princípios, segue um planejamento possível a ser realizado na turma do 1º período, (Educação Infantil) que pode ser adaptado para o ano escolar seguinte.

Público- Alvo: Crianças da Educação Infantil;

Turma: 1º período e 2º período;

Duração: 4 aulas;

Tema: Literatura infantil e o sistema de letras do alfabeto;

Conteúdo Curricular: Língua Portuguesa;

Objetivos: Reconhecer e explorar as letras do alfabeto que utilizamos para formar a Língua Portuguesa; Discutir, ampliar e promover um espaço de escuta e acolhimento às diferentes emoções por cada estudante junto com a literatura infantil;

Representação

32 Alunos do Curso de Aperfeiçoamento em Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

33 Pesquisador do NGIME-UFJF

34 Curso de Aperfeiçoamento promovido pelo NGIME (Núcleo do Grupo de Pesquisa em Inclusão, Movimento e Ensino à Distância da Universidade Federal de Juiz de Fora) intitulado: O ensino de estudantes com deficiência na educação inclusiva (Ano de realização: 2024). As autoras deste trabalho, Maria Aparecida e Leiliane pertencem às turmas, respectivamente, A e D.

OBJETIVO: Despertar o interesse pela literatura e ampliar o repertório cultural.

Neste planejamento inicial, usaremos os Livros intitulados: “O beijo” (Valérie d'Heur, Tradução: Dieter Heidemann); E outro livro intitulado: “Beijo de Bicho” (Rosângela Lima). Após a leitura dos livros pensados, (que pode ser realizada num dia e no outro seguinte), deixar que cada um dos estudantes falem a respeito das sensações perante os livros. Em um outro momento, vamos ouvir a história narrada por outro professor no link abaixo:

Passar o vídeo da primeira história: O beijo.

<https://youtu.be/NlkCorVK9YU?si=LPqXTPGYGJsitRSg>

Após a história ouvir as crianças, em roda, para ver, o que vem na conversa e nos diálogos, sendo o professor responsável por escrever os diálogos em um caderno, para fazer um registro das memórias. Após a história ouvida, escutar atentamente se tiveram outras observações. Passar o vídeo da segunda história: Beijo de bicho.

<https://www.youtube.com/watch?v=8cI52jzL6Lw>

Ouvir as concepções de cada um sobre a segunda história. Após as histórias, solicitar que façam um desenho próximo das narrativas, (pode ser colorido com tinta ou com lápis de cor). Feita a produção, colocar num cartaz ou em um varal para expor o trabalho de cada um e todos visualizarem, caso haja crianças com baixa visão ou deficiência visual, realizar a audiodescrição das imagens em roda. Disponibilizar massinhas de modelar para exercitarem a letra B e depois deixar o uso livre para as suas criações, instigar se a sala de aula tem algum nome que inicia com a letra B. Lembrar com a turma. Quais são as nossas letras fixadas do alfabeto na parede? Lembrar! Quais letras são as vogais e quais são as consoantes? Quais as letras compõem os títulos das histórias? Proporcionar a vivência do Jogo do Alfabeto por um tempo, que pode ser também confeccionado pela turma. (Registro da criação do jogo do alfabeto ao lado. Foi utilizado na confecção do jogo: papelão, dois alfabetos com imagens compondo todas as letras do alfabeto, palitos para fixar na respectiva letra com imagens que iniciam aquela letra). A história desperta, o carinho por bichos da terra da água ou do ar, possibilitando aprender mais sobre suas características e hábitos de forma lúdica, assim cultivar a importância do afeto.



Possíveis formas de apresentar a proposta:

As ideias apresentadas consideram, o perfil da turma do 1º período, (Educação

Infantil), a qual lecionamos, sendo um total de 22 crianças, tendo uma criança com Transtorno do Espectro Autista – TEA e uma com TDAH. Em roda, num outro momento, realizar a leitura do livro de literatura pelo professor regente para relembrar: “O Beijo” (Valérie d'Heur) questionando. O que eles acham que o livro trará beijo de quem? Deixar explorarem a capa, dizer sobre o autor e ir lendo apresentando as ilustrações.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: fazer com que as crianças oralizem as suas percepções acerca da história. Após a leitura, deixar que cada um fale o que achou da história, dando atenção ao que for falado, podendo ir anotando as falas como um registro para ampliar a atividade proposta. Caso haja crianças com deficiência visual na turma, pode ser introduzida a audiodescrição das imagens presentes no livro, explicar para as crianças, o porquê de descrever as imagens. Em outro dia apresentar a segunda leitura “Beijo de Bicho.” (Rosângela Lima e Anielizabeth) e deixar com que as crianças exerçam suas falas.



Engajamento:

OBJETIVO: Incentivar a turma na construção de jogos e brincar após a confecção dos mesmos estabelecendo conexões com a escrita. Foi criado, o Jogo do Alfabeto com palitos, para as crianças se familiarizarem com as letras desde a educação infantil, avançar na escrita de palavras e reconhecer seus nomes, criando sua identidade junto com o crachá que cada um possui. Realizar uma conversa sobre os sentimentos que podemos sentir como: calma, alegria, raiva, medo, amor, tristeza e essa mistura de sentimentos. Foi confeccionado, também, um jogo em papelão, com tampas de garrafas e seus encaixes para trabalhar com a coordenação motora dos estudantes e com as sensações de alguns sentimentos através dos emotions. Em um outro momento, distribuir letras móveis para cada grupo de alunos e deixarem irem montando palavras com a letra B. Cada criança pode ter o seu conjunto de letras que pode ser confeccionado com a turma. Para finalizar, pode ser realizada brincadeiras com a turma, cada grupo tentará adivinhar o bicho que será imitado.

Formas de Avaliação:

A avaliação se dará a todo o momento da proposta junto a uma conversa sobre: O que acharam de todo o movimento que envolve o livro de literatura, seus personagens, as atitudes dos personagens e ilustrações? Dentre outros pontos

solicitando que façam um desenho sobre o livro. Pode ser colocado num cartaz as produções realizadas e expor no mural da escola. Ouvir cada criança colaborando com sua fala para desenvolver a oralidade de cada um. Observar, assim, que o estudante com deficiência também é um sujeito ativo e que deve assumir através de suas vivências um papel importante em um ambiente físico acessível. Segundo a Lei nº.13.146/2015, no artigo 53, “a acessibilidade é um direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida a viver de forma independente, exercer seus direitos de cidadania e participação social.” (BRASIL, 2015). Dessa forma, o conteúdo abordará a Língua Portuguesa, trabalhando com a oralidade, o campo visual e artístico de cada criança.**Algumas Considerações:**

Espera-se, que os alunos tenham aprendido a importância das histórias e o sistema de escrita para o seu processo de aprendizagem. Na perspectiva da inclusão, o Desenho Universal da Aprendizagem, (DUA) é uma abordagem que tende a proporcionar ambientes de aprendizagem acessíveis para todos. Pensar na inclusão é fundamental, proporcionando modos de apresentar o conhecimento. Assim, identificar as barreiras para que se rompa com preconceitos, que ainda possam existir, proporcionar momentos de diálogos junto dos estudantes torna-se uma tarefa essencial.

REFERÊNCIAS:

BRASIL, Lei 13.146, de 06/07/2015. *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência* Estatuto da Pessoa com Deficiência, 2015

D’HEUR, Valérie. *O Beijo*. Autor/Ilustrador: Valérie d’Heur, Tradução: Dieter Heidemann. Editora: Ática. 2002. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NlkCorVK9YU> (acesso: agosto de 2024).LIMA, Rosângela. *Beijo de Bicho*. Autora: Rosângela Lima. Anielizabeth (Ilustrador), 2015.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8cI52jzL6Lw> (acesso: agosto de 2024).

ALFABETO EM FESTA

Inez Queiroz Sabir, Mariana Cristina Avelino da Silva Fonseca, Marta Oliveira da Silva Villar, Misleine Prestes da Costa Fogaça, Patrícia de Sousa da Silva,³⁵ Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva³⁶.

Tema: As Letras do Alfabeto.

Público Alvo: Alunos do 1º período da Educação Infantil. São 22 alunos, sendo uma criança com Transtorno do Espectro Autista e uma criança com Deficiência Visual (baixa visão).

Duração: 4 aulas ou 200 horas-aula.

Objetivos de Aprendizagem:

- a) Reconhecer as letras do alfabeto;
- b) Identificar as letras do seu nome e dos nomes dos colegas;
- c) Relacionar as letras aos seus respectivos sons.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Oferecer diferentes maneiras para ampliar, a compreensão,

35 Alunos do curso de Aperfeiçoamento em Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

36 Tutores do NGIME-UFJF

identificar e diferenciar as letras do alfabeto de outros sinais gráficos.

Método de Apresentação 1: Iniciar a aula fazendo a leitura da história do livro “O aniversário do Seu Alfabeto,” do autor Amir Piedade. Falar o nome de cada letra do alfabeto, relacionando-a com as letras iniciais dos presentes que “Seu Alfabeto” ganhou. Enigma de Alfabeto Lândia. A professora irá selecionar 4 presentes que Seu Alfabeto recebeu, levará os objetos para a sala e dará pistas para que as crianças descubram quais objetos ela escolheu.

Método de Apresentação 2: Música do alfabeto: Organizar uma roda, ouvir a música e cantar juntos. Criar um alfabeto tátil e entregar uma letra para cada criança que deverá identificá-la, no momento em que a música reproduzir a letra que ela recebeu. Montaremos um varal colocando as letras em ordem alfabética, conforme a canção.

Método de Apresentação 3: Apresentação do Vídeo da história “O aniversário do Seu Alfabeto.” Histórias da Carolinha.” Montagem do personagem “Seu Alfabeto,” (Um boneco, em tamanho grande, contendo as letras do alfabeto pregadas em suas roupas.), As crianças deverão colorir as letras do alfabeto, recortar e colar na figura do personagem que estará disponível no quadro.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar diferentes formas para os alunos demonstrarem, o que aprenderam sobre as letras do alfabeto.

Atividade de Demonstração 1: Manusear jornais e revistas para localizar as letras do alfabeto. Recortar, colar e montar um cartaz contendo as letras iniciais dos nomes dos alunos da turma.

Atividade de Demonstração 2: Bingo do alfabeto. A professora fará o sorteio das letras, falará o nome e seu respectivo som, mostrará o seu traçado, em seguida as crianças marcarão as letras em sua cartela.

Atividade de Demonstração 3: Desenho sobre a história: cada criança fará o desenho de um presente que levará para a festa de aniversário do personagem “Seu Alfabeto,” referente a letra inicial do seu nome.

ENGAJAMENTO:

OBJETIVO: Identificar as letras do alfabeto, o nome próprio e os nomes dos colegas da sala. **Estratégia de Engajamento 1:** Jogo: baralho da história: Em folha A3, levar o baralho com a letra inicial e a imagem de cada presente do “Seu Alfabeto”.

A criança escolhe a letra do alfabeto e indica a imagem do presente, fazendo relação grafema e fonema.

Estratégia de Engajamento 2: Lista de convidados para o aniversário do “Seu Alfabeto”. A professora como escriba irá escrever em um cartaz os nomes dos alunos, que serão os convidados da festa. Após a leitura de todos os nomes, cada criança deverá localizar seu nome na lista e circular.

Estratégia de Engajamento 3: Aniversário do “Seu Alfabeto.”

Será realizado no pátio, uma festa de aniversário para o “Seu Alfabeto.” Terá balões, bolo fake e o aniversariante será, o boneco confeccionado contendo as letras do alfabeto coladas em suas roupas. Em um varal faremos a exposição das letras do alfabeto em ordem alfabética, cada criança levará o presente que confeccionou para posicioná-lo embaixo da respectiva letra inicial. Após a entrega dos presentes, todos os alunos irão cantar a música “Parabéns pra você.”

Recursos Necessários: lousa digital, televisão, papelão, objetos referentes a história, tampinhas de garrafa pet, folha A3, giz de cera colorido, cola, lápis, tesoura, barbante, jornais e revistas.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

A avaliação acontecerá de forma contínua:

No início da aula pela observação, atenção dos alunos durante a leitura da história com possíveis questionamentos que poderão ser levantados, pelo engajamento e participação oral do jogo e o envolvimento na festa de aniversário do “Seu Alfabeto”. No trabalho em grupo será analisado: a atenção, a cooperação, a interação, a criatividade.

Conclusão: Ao final das aulas, os alunos serão capazes de identificar e diferenciar as letras do alfabeto, o traçado e os respectivos sons. Reconhecer e distinguir a primeira letra do seu nome e dos colegas da turma.

REFERÊNCIAS:

A TURMA DO DAVI. **Dança do Alfabeto - A Turma do Davi | Música Infantil.** 2020. Disponível em: <https://youtu.be/g2IVYvHThI>. Acesso em: 02 de novembro 2024.

ADMIN. **Plano de aula sobre o alfabeto para educação infantil.** 2024. Disponível em: <https://www.planejamentosdeaula.com/glossario/plano-de-aula-sobre-o-alfabeto-para-educacao-infantil/#gsc.tab=0>. Acesso em: 02 novembro de 2024.

CLARA, Maria. **Plano de Aula: Descobrindo o Alfabeto na Educação Infantil.** 2024. Disponível em: <https://agoravocesabe.com/atividade-alfabeto-na-educacao-infantil-bncc/>. Acesso em: 02 de novembro de 2024.

HISTÓRIAS DA CAROLINHA. **O aniversário do Seu Alfabeto.** 2021. Disponível em: <https://youtu.be/wkPIaBly9bY>. Acesso em: 02 de novembro de 2024.

HISTORINHAS MÁGICAS. **O aniversário do Seu Alfabeto - Historinha infantil / Audiolivro / Livro infantil / Festa do Alfabeto.** 2022. Disponível em: <https://youtu.be/53D2fGVx7kY>. Acesso em: 02 novembro de 2024.

MARTADIOLIVEIRA. **Bingo de Letras do Alfabeto.** Recurso Wordwall.net, 2024. Disponível em: <https://wordwall.net/pt/resource/80826391>. Acesso em: 02 novembro de 2024.

MUNDO DA CRIANÇA. **Canção do ABC | Aprendendo o Alfabeto Cantando.** 2017. Disponível em: <https://youtu.be/7pYzfOayCvI>. Acesso em: 02 novembro 2024.

PIEDADE, Amir. **O Aniversário do Seu Alfabeto.** 5ª Edição. São Paulo: Editora Cortez, 2018.

SABIR, Inez. **Fotos - As Letras do Alfabeto.** 2024. 7 fotografias. Disponível

em: https://www.canva.com/design/DAGVSe7Ie6w/VJANoCKucuye_HrMD-Mz-w/edit?utm_content=DAGVSe7Ie6w&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton. Acesso em 02 novembro de 2024.

SANCHEZ, Carol. **Atividade Lúdica: Jogo Varal de Letras.** 2022. Disponível em: https://youtu.be/saks6e_hy0Q. Acesso em: 02 de novembro de 2024.

PLANO DE AULA INCLUSIVO COM BASE NO DUA:

*Marco Antônio Costa Alves; Juliana Gomes Adães Marcato; Josiane de Azevedo Paiva;
Marcele Aparecida Nogueira do Nascimento; Marcos Prazeres Silva³⁷
Rodrigo de Magalhães Vianna³⁸*

Tema: Multiplicação e operações básicas com, o uso de numerais em português e ilustrados em Língua Brasileira de Sinais - Libras

Onde será aplicado o produto: o produto será aplicado nas aulas de matemática, para alunos ouvintes e surdos do 3º ano do Ensino Fundamental.

PÚBLICO-ALVO: crianças ouvintes e surdas.

Período de execução: 3 aulas.

METAS e OBJETIVOS:

Ao final das aulas, os alunos serão capazes de:

Resolver problemas de multiplicação; compreender representações do produto; interagir com o objeto de estudo para facilitar o aprendizado; consolidar o conceito aprendido com a ferramenta assistiva; melhorar raciocínio, concentração e memorização da tabuada.

Representação:

OBJETIVO: Oferecer múltiplas maneiras de apresentar informações sobre as operações de multiplicação com imagens e utilização de vídeos legendados

37 Alunos do curso de Aperfeiçoamento em Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

38 Pesquisador do NGIME-UFJF

e interpretados em Libras. Vídeo Educativo: Iniciaremos a aula com dois vídeos explicativos sobre a multiplicação e as operações básicas em Libras e outro vídeo de Língua Portuguesa.

<https://youtu.be/YGDc33SxYKU?si=neZmsAqqg8Vzg96Q>

<https://youtu.be/-YWzNG8LlaY?si=YgeCp58mryB70z1V>



JOGO INCLUSIVO ROLETA DA MULTIPLICAÇÃO: Para que todos os alunos consigam participar dessa brincadeira, ela terá que conter os números em Libras e em números tradicionais. Materiais: caixa de papelão para que fique firme sobre a mesa com as roletas numéricas em libras e com números em português, tabela com o resultado correto tanto em Libras como em português, tampinhas de garrafas para colocar em cima da resposta correta, folhas para anotação, cola, EVA e cola quente.

Figura 1. Jogo Inclusivo! Roleta da Multiplicação **SORVETERIA DA MULTIPLICAÇÃO:** Propor que cada aluno crie sua própria “cartela de sorvetes” da Sorveteria da Multiplicação. Materiais: cartolina ou papel colorido para as cartelas, canetinhas, lápis de cor, tesouras, colas, cartões com problemas ilustrativos de multiplicação e recursos visuais preparados (imagens, quadros, slides).

Figura 2. Sorveteria da Multiplicação.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: apresentar diferentes maneiras para os alunos expressarem seu aprendizado em multiplicações e operações básicas;

Atividade - Jogo da roleta da multiplicação: A turma será dividida em 5 grupos, cada um dos quais criará sua roleta e tabela de respostas corretas com o

suporte da professora. Serão disponibilizadas para cada um duas roletas impressas, sendo uma roleta com números de Libras e outra em português, para garantir a inclusão das crianças.

Cada grupo anotará os erros e acertos em uma folha de anotações, organizar-se para que um membro do grupo gire a roleta por vez. Ao final, o grupo entregará, o jogo e a folha de anotações e completará uma autoavaliação, sobre como foi o desempenho da equipe.

A professora entregará uma folha de avaliação com os critérios de 1 a 4, para que a equipe avalie a si mesma, propiciando à professora uma visão da percepção dos alunos sobre o conteúdo. Também tratará da percepção do conteúdo que trabalharam no jogo. A avaliação contemplará ainda a análise dos jogos, das anotações e autoavaliação.

Sorveteria da Multiplicação: A turma será dividida em grupos compostos de crianças ouvintes e não ouvintes, que receberão cartões com problemas de multiplicação ilustrados e inspirados em sorvetes. Para essa atividade utilizaremos os numerais em português e em Libras para instigar a comunicação entre todos. Cada grupo deverá fazer a "cartela de sorvetes," que conterá os sabores e respectivas quantidades. O professor fará a distribuição de materiais ilustrativos e instigará, por meio de palavras e experiências, o uso de palavras ou sinais em Libras para descrever as cartelas ao final, a professora usará na avaliação o envolvimento individual e coletivo dos alunos.

Engajamento:

Para engajar os alunos, será proposto um jogo de bingo com operações matemáticas. As cartelas conterão multiplicações e seus produtos, que os alunos marcarão com pedrinhas ou tampinhas conforme os números forem sorteados. Ganha quem preencher toda a cartela primeiro. Além disso, os alunos serão incentivados a criar seus próprios jogos matemáticos com materiais simples, promovendo criatividade e trabalho em equipe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. BRASIL. Lei Brasileira de inclusão da Pessoa com Deficiência, 2015.

CARVALHO, R. E. Removendo Barreiras para aprendizagem: educação inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2000.

MATEMÁTICA EM LIBRAS. Multiplicação em Libras - Parte I - introdução. Disponível em:

<<https://youtu.be/YGDc33SxYKU?si=neZmsAqqg8Vzg96Q>>. Acesso em: 24 out. 2024.

RIBEIRO, J; PESSÔA, K. Pitangá Mais: Matemática. 1ª Edição. São Paulo: Moderna, 2021.

SABOESDACASA.SorveteriadosCálculos.Disponível em: <<https://biaensinandocomamor.com.br/produto/sorveteria-dos-calculos/>>. Acesso em: 22 de outubro de 2024.

DIVERSIDADE CULTURAL E SOCIAL: VALORIZANDO PERSPECTIVAS E PROMOVENDO A INCLUSÃO

*Edinilson da Silva Vida; Fábio Luís Guia da Conceição;
Paulo César Garcia e Sidinei de Jesus Queiroz ³⁹
Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva ⁴⁰*

Tema: diversidade cultural e social, com foco na inclusão de diferentes perspectivas. **PÚBLICO-ALVO:** estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental II, incluindo um aluno surdo e um aluno com baixa visão.

Duração: 4 aulas de 50 minutos cada.

Objetivos de Aprendizagem:

Reconhecer a importância da diversidade cultural e social, identificando diferentes tradições, costumes e formas de expressão de diferentes grupos e comunidades.

Explorar diferentes perspectivas culturais por meio de atividades inclusivas, como apresentações visuais e auditivas acessíveis, que permitam a participação de todos os alunos, incluindo adaptações em Libras e audiodescrição.

Refletir sobre a importância da inclusão e do respeito às diferentes culturas e tradições, promovendo um ambiente de empatia e cooperação entre os colegas,

39 Alunos do curso de Aperfeiçoamento em Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

40 Tutores do NGIME-UFJF

incentivando, o respeito às diferenças em suas interações diárias.

Estrutura do Plano de Aula

Representação:

OBJETIVO: apresentar, o conteúdo de maneiras acessíveis, garantindo a compreensão por todos os alunos, independentemente das limitações sensoriais.

Método de Apresentação 1: exibição de vídeo sobre diversidade com legenda em Libras, (para o aluno surdo) e narração em áudio clara, (para o aluno com baixa visão) abordando a inclusão e as diferenças culturais.

Método de Apresentação 2: leitura de texto sobre diversidade cultural adaptado em braille e com ampliação de fonte para o aluno com baixa visão. O conteúdo será apresentado simultaneamente em slides com texto em Libras e imagens.

Método de Apresentação 3: uso de recursos táteis e visuais, como mapas táteis para trabalhar diversidade geográfica, enquanto o conteúdo é discutido oralmente e com uso de intérprete de Libras.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: permitir que os alunos demonstrem, o que aprenderam de diferentes maneiras, garantindo acessibilidade nas atividades.

Atividade de Demonstração 1: grupos criarão apresentações em formato digital, (Google Slides) sobre a diversidade cultural no Brasil, utilizando imagens, vídeos e textos. O aluno surdo será responsável por incluir trechos em Libras, enquanto, o aluno com baixa visão poderá contribuir na organização das ideias e na escolha das imagens.

Atividade de Demonstração 2: discussão em grupo, em que os alunos surdos e com baixa visão participam ativamente. A atividade será registrada em áudio e texto, permitindo que, o aluno surdo tenha o suporte de intérprete e o aluno com baixa visão use gravações para revisar a discussão.

Atividade de Demonstração 3: produção de cartazes colaborativos sobre inclusão, com materiais táteis e em relevo, possibilitando, que o aluno com baixa visão participe sensorialmente, enquanto o aluno surdo pode contribuir com ilustrações ou textos.

Engajamento

OBJETIVO: envolver os alunos no tema da diversidade.

Estratégia de Engajamento 1: iniciar a aula com uma pergunta instigante: “O que torna cada um de nós único e especial?”

Estratégia de Engajamento 2: utilizar recursos multimídia, como vídeos inspiradores sobre diversidade e inclusão, para despertar a curiosidade e o interesse dos alunos. E promover debates e discussões sobre temas relacionados ao vídeo, incentivando a participação ativa dos alunos.

Estratégia de Engajamento 3: realizar uma dinâmica de grupo onde os alunos criem histórias em quadrinhos sobre situações de inclusão e respeito às diferenças.

Recursos Necessários:

Recurso 1: serão utilizados vídeos sobre diversidade cultural e inclusão, com legendas, interpretação em Libras e narração em áudio descritivo. Esses vídeos podem auxiliar, os alunos a visualizar situações reais de inclusão e diversidade cultural.

Recurso 2: serão incluídos mapas com texturas, que representem diferentes regiões e características culturais do Brasil e do mundo, permitindo que o aluno com baixa visão explore as diversidades culturais e geográficas por meio do tato.

Recurso 3: serão disponibilizados materiais de cartolina e cola em relevo para os alunos criarem cartazes sobre inclusão com texturas diferentes. Esse recurso permite a inclusão sensorial do aluno com baixa visão, que poderá perceber, o conteúdo dos cartazes de forma tátil.

Recurso 4: os alunos usarão, o Google Slides para criar apresentações sobre temas culturais. A ferramenta permite fácil adaptação com descrições de imagem e textos em Libras, oferecendo acessibilidade para o aluno surdo e o aluno com baixa visão, que poderá contribuir nas escolhas visuais e organização das informações.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Compreensão do conceito de diversidade, avaliada pelas apresentações em grupo; Participação nos debates e atividades colaborativas, considerando a interação entre os alunos com e sem deficiência; Qualidade e criatividade das apresentações visuais e cartazes sobre diversidade; Expressão de empatia e respeito nas atividades

práticas e discussões; Capacidade de trabalho em grupo, respeitando as diferentes habilidades e necessidades dos colegas.

Conclusão: Ao final da aula, espera-se que os alunos tenham desenvolvido uma compreensão mais profunda sobre a importância da diversidade e inclusão, reconhecendo e respeitando as diferenças individuais e colaborando de maneira eficaz em um ambiente inclusivo.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Inclusão escolar:** o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 29 out. 2024.

ROCHA, Ruth. **O menino que aprendeu a ver.** São Paulo: FTD, 1996.

A MAGIA DOS NOMES

Marcos César Santos dos Anjos ⁴¹

Mariana De Paula Vieira, Emília De Carvalho Nunes Grillo. ⁴²

Tema: Análise linguística e semiótica a partir da aprendizagem do nome próprio.

PÚBLICO-ALVO: 1º ano do Ensino Fundamental, crianças com ou sem deficiências.

Período de execução: 2 aulas.

Objetivos de aprendizagem

Reconhecer o sistema de escrita alfabética como Representação dos sons da fala; Identificar fonemas e sua Representação por letras; Promover igualdade de oportunidades na realização das tarefas propostas; Proporcionar situações interativas entre objeto de conhecimento, os estudantes, e entre os próprios estudantes.

Representação

OBJETIVO: Adotar diferentes meios de contextualização sobre o alfabeto.

Método de Apresentação 1: Vídeo educativo: contextualização da aula com a música “ABC,” sendo o clipe projetado para que todos possam acompanhar.

Método de Apresentação 2: Experiência física e sensorial: a caixa das letras passará de mãos em mãos, de modo que as crianças retirem uma letra de dentro e possam identificá-la. **Método de Apresentação 3:** Situação interativa: projeção da

41 Aluno do curso de Aperfeiçoamento em Ensino dos Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

42 Tutores do NGIME-UFJF

foto da criança com nomes diferentes, de modo que possa identificar e apresentar para a turma o seu nome.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: possibilitar, que os alunos demonstrem de diferentes formas e suportes, as aprendizagens que estão construindo.

Atividade de Demonstração 1: As letras do alfabeto serão escritas na lousa, de modo que cada criança vocalize, apresente e circule a letra inicial de seu nome;

Atividade de Demonstração 2: Situação sensorial: uso da bandeja sensorial, com areia colorida, para que a criança possa representar a letra inicial de seu nome, podendo até escrevê-lo, apresentando para a turma;

Atividade de Demonstração 3: Possibilidades de combinação: uso de peças de lego para montar o nome da criança.

Engajamento:

OBJETIVO: proporcionar diferentes situações de engajamento na construção do conhecimento acerca do nome próprio e do alfabeto.

Estratégia de Engajamento 1: bingo das letras: serão formados grupos de 4 crianças, de modo que sejam o apoio uma das outras. Cada criança receberá cartelas com letra variadas, em seguida, será realizado o bingo;

Estratégia de Engajamento 2: Pesca dos nomes: cada criança receberá seu anzol para pescar o peixe que está com seu nome.



Estratégia de Engajamento 3: Modelando os nomes: cada criança receberá massinha de modelar para construir seu nome e apresentar a turma, destacando as letras e suas características, (quantidade, repetições).

Recursos Necessários:

1. Acesso à internet;
2. Computador e projetor;
3. Caixa com letras móveis;
4. Lousa e pincel;
5. Bandeja sensorial, (com areia colorida);
6. Peças de lego;
7. Cartelas de bingo;
8. Vara de pescar e peixes lúdicos;
9. Massinha de modelar.

Avaliação

Critério 1: participação das crianças, nos modos particulares de construção de conhecimentos e na observação de como se mobilizam e engajam na atividade.

Critério 2: trabalho em equipe, o auxílio que prestam entre si, os modos que lidam com as situações desafiadoras e como se relacionam com seus pares.

Conclusão: Ao final da aula espera-se, que as crianças tenham ampliado seus conhecimentos em relação ao nome próprio e as letras do alfabeto, compreendendo a correspondência fonema-grafema, mesmo que de forma limitada, dada a complexidade do sistema alfabético.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 27 out. 2024.

PLANO DE AULA: NO RITMO DAS CORES

Aparecida de Fátima Cirina Fernandes, Dejeany Priscilla Nascimento Galvão Costa, Laura Tagliaferro Bonilha, Leticia da Silva Rosa e Nicolau, Ravena de Melo Bezerra⁴³ Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva⁴⁴

Tema: Som e Cores

Público Alvo: A turma é composta por 18 alunos ouvintes, 1 aluno com deficiência auditiva e 1 aluno com TEA, turma de educação infantil G4

Duração: 1h e 20 min

Objetivos de Aprendizagem: Explorar cores primárias e secundárias, emoções e ritmos musicais associados às cores.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Aprender sobre cores primárias, secundárias e ritmos musicais de forma lúdica.

Método de Apresentação 1:

Leitura interativa com ritmos musicais: Durante a leitura de uma história sobre cores e emoções, serão introduzidos ritmos musicais com instrumentos simples, (como tambores, maracas ou pandeiros) para cada cor e emoção. Ex: Azul associado a um ritmo calmo, amarelo a um ritmo alegre e rápido.

43 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

44 Tutores do NGIME-UFJF

Método de Apresentação 2:

Atividades Multissensoriais

Método de Apresentação 3:

Atividades adaptadas de acordo com a necessidade do aluno.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Expressar as emoções associadas às cores por meio de ritmos musicais.

1. **Atividade de Demonstração 1:** Dança das Cores e Ritmos: Cada criança escolhe uma cor e o ritmo correspondente, (usando o instrumento).
2. **Atividade de Demonstração 2:** Pintura com Ritmo: As crianças pintam usando pincéis ou as mãos enquanto escutam músicas com ritmos diferentes

Atividade de Demonstração 3: Jogo das Emoções e Ritmos: Em grupos, as crianças identificam uma emoção e escolhem a cor e o ritmo que acham mais compatíveis com ela. Cada grupo apresenta sua combinação e explica por que escolheu aquela cor e ritmo.

3.Engajamento:

OBJETIVO: Motivar os alunos a explorar como as cores e ritmos podem representar sentimentos.

Estratégia de Engajamento 1: Roda de Conversa: Perguntas como: "Qual é a sua cor favorita? "E "Que som ela faz você imaginar?" para despertar curiosidade e introduzir os ritmos associados às cores.

Estratégia de Engajamento 2: Jogo de Imitação de Ritmos: Crianças imitam o ritmo tocado pelo professor para cada cor apresentada, promovendo atenção e coordenação. **Estratégia de Engajamento 3:** Caça às Cores: As crianças buscam objetos pela sala de acordo com a cor e depois criam ritmos com os objetos para associá-los às emoções.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Tambores, maracas e pandeiros para os ritmos musicais

Recurso 2: Cartazes com representações das cores e ritmos

Recurso 3: Tintas, pinceis, papel para atividades de pintura

Recurso 4: Materiais visuais e audiovisuais (como o vídeo "Bom Dia, Todas as Cores").

Avaliação: A avaliação ocorrerá de forma processual e continuada.

Critérios de Avaliação:

1. A capacidade das crianças de relacionar cores e emoções de maneira consciente.
2. A participação ativa na criação e execução dos ritmos associados às cores.
3. O engajamento nas atividades de pintura e a associação de ritmos a cores.
4. A habilidade de colaborar em grupo e comunicar suas escolhas de cores e emoções.
5. O reconhecimento de conceitos musicais, (intensidade, duração, altura e timbre) através das atividades práticas.

Conclusão: Conclui-se que, a abordagem de ritmo musical e cores proporciona uma aprendizagem rica, permitindo que as crianças desenvolvam autoconsciência emocional e social, expressando-se de maneira criativa e interativa. O plano promove habilidades motoras e cognitivas, incentivando a socialização e a construção de habilidades interpessoais importantes.

REFERÊNCIAS:

ROCHA, Ruth. **Bom Dia, Todas as Cores**. São Paulo: Salamandra, 1989. VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 7. ed. São Paulo: MartinsFontes, 2007. GARDNER, Howard. **Estruturas da Mente: A Teoria das Inteligências Múltiplas**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. PIAGET, Jean. **A Psicologia da Criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

MÜLLER, Laís. **Educação Infantil: Caminhos e Perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**. Aprendizado e Desenvolvimento. Um Processo Sócio-Histórico. São Paulo: Scipione, 1997.



FERREIRA, Ana Maria Ramos. **Educação Infantil e Psicologia do Desenvolvimento: Construindo Caminhos**. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2002.

FONSECA, Claudia Davis; GRANDO, Bettina P.; MARQUES, Lais H. **Arte e Educação: Uma Abordagem Multissensorial na Educação Infantil**. Curitiba: Editora UFPR, 2018.

DANTAS, Fátima Fátima Maria; BESSA, Jeanete Beauchamp. **As Cores e as Emoções na Educação Infantil: Reflexões e Práticas Pedagógicas**. Salvador: EDUFBA, 2020.

TORRES, Simone M. P. **A Influência da Música no Desenvolvimento Emocional da Criança**. São Paulo: Loyola, 2003.



CONTANDO E BRINCANDO COM OS NÚMEROS

*Carla Méri Santos da Silva, Celia Regina Abdala Silva, Milene Maria da Silva Tertuliano. Rosemary da Silva Andrade e Rosilene Cristina de Assis Prado*⁴⁵
*Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva*⁴⁶

Tema do Trabalho: Numerais até 10.

Público- Alvo: Alunos do 2º Período da Educação Infantil. Na turma está matriculado um aluno que apresenta Transtorno do Espectro Autista Nível 2 de Suporte.

Período de Execução: 2 aulas.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Memorizar a contagem oral e relacionar com as práticas lúdicas em cantigas, brincadeiras e jogos que incluam diferentes formas de contagem.
2. (EI03ET04). Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens, (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.
3. (EI03ET07). Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.

45 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

46 Tutores do NGIME-UFJF

Estrutura do Plano de Aula:

1 - Representação:

OBJETIVO: Oferecer múltiplas formas de apresentar os números de 1 a 10.

Método de Apresentação 1: Música: contando de 1 a 10 - Música dos Números: Animadinhos - <https://www.youtube.com/watch?v=vLN5ZmQCXlg>

Método de Apresentação 2: Jogo Interativo.

Método de Apresentação 3: Confeção coletiva de um cartaz ilustrativo.

2 - Ação e Expressão:

OBJETIVO: Fomentar a compreensão dos alunos sobre a Representação numérica através da colaboração na confecção de um painel, fortalecendo a associação entre numerais, grafias e quantidades, enquanto estimulam a criatividade e o trabalho em equipe.

Estratégias: Será confeccionado um painel que apresentará os numerais, sua grafia e as quantidades associadas a cada um. Os alunos participarão na elaboração do painel, reforçando a relação entre os números e suas representações visuais e quantitativas.

Descrição: No início da atividade, os alunos se reunirão em uma roda para a apresentação dos numerais e suas representações gráficas. O conteúdo será apresentado por meio de uma música que ensina a sequência numérica, de forma lúdica.

Procedimento: Após os alunos aprenderem os numerais de 1 a 10, a professora montará um painel com a forma de uma árvore. Em seguida, os alunos serão convidados a colar os números que escreveram no painel. Na aula seguinte, eles confeccionarão bolinhas de crepom para representar as quantidades correspondentes a cada numeral.

3 - Engajamento:

OBJETIVO: Introduzir os numerais para os alunos de forma divertida e criativa, por meio de uma atividade dinâmica que envolva a participação ativa de todos.

Discussão Inicial: Vamos contar? Quem quer me ajudar? A professora

apresentará figuras ou objetos para incentivar as crianças a contarem em voz alta. **Jogos Educativos:** Realizar perguntas aos alunos, como: “Quantas meninas temos hoje?” ou “Quantos alunos estão na sala?” para estimular a contagem e o reconhecimento dos numerais de maneira interativa e envolvente.

Recursos Necessários:

- a) Televisão, rádio;
- b) Papelão;
- c) Papel crepom;
- d) Folhas A3;
- e) Lápis de cor.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

- a) Participação e engajamento na atividade;
- b) Relação entre os desenhos e as quantidades pedidas;
- c) Compreensão e clareza no entendimento;
- d) Colaboração e interação com os colegas.

Resultados:

Exposição do cartaz confeccionado para as outras turmas.

Compreensão e associação dos numerais de 1 a 10 com suas respectivas quantidades.

Conclusão:

Ao final das aulas, os alunos terão explorado os numerais até 10 de maneira abrangente e diversificada, utilizando múltiplas formas de Representação, expressão e engajamento. Eles terão desenvolvido não apenas o conhecimento numérico, mas também habilidades de contagem, colaboração e criatividade por meio de atividades

práticas e lúdicas. O trabalho em grupo e a confecção do cartaz contribuirão para a compreensão dos numerais e suas quantidades, estimulando a participação ativa de todos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.** Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=dRTN_4qWGcs. Acesso em 27 set. 2024.

BRITO, Teca Alencar. **A música na educação infantil.** São Paulo: Petrópolis, 2003.

Mendes, R. H. (2017). **O que é desenho universal para aprendizagem?** Diversa. Disponível em: <https://diversa.org.br/artigos/o-que-e-desenho-universal-para-aprendizagem/>. Acesso em 27 set. 2024.

SILVA, A. N. V.; SILVA, F. H. S. **Jogos cooperativos e crianças autistas:** um estudo de caso. V Seminário de Educação Especial – IV Encontro de Pesquisadores em Educação Especial e Inclusão Escolar. Uberlândia – MG – CEPAE – Centro de Ensino, Pesquisa, Atendimento em Educação Especial. Universidade Federal de Uberlândia-UFU. 2012.

ROSSETO JR, Adriano José. (et al.). **Jogos Educativos:** Estrutura e Organização da Prática. 5 ed. São Paulo: Phorte, 2009.

Zerbato, A. P., & Mendes, E. G. (2021). O Desenho Universal para a Aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educação e Pesquisa**, 47, e233730. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147233730>. Acesso em 27 set. 2024.

JOGOS MATEMÁTICOS DE MATRIZES AFRICANAS

*Ana Paula Guimarães Brites, Ana Paula Ramos Junqueira, Ana Valquíria Silva de Oliveira, Anderson Salgado de Almeida⁴⁷
Thyara Fiorillo e Gabriela Leite.⁴⁸*

Tema: Jogos Matemáticos de Matrizes Africanas

PÚBLICO-ALVO: Alunos do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) – surdos e não surdos

Duração: 90 minutos

Objetivo Geral:

Promover o aprendizado colaborativo e inclusivo por meio de jogos matemáticos que explorem a rica tradição matemática do continente Africano, desenvolvendo habilidades lógicas, raciocínio e de comunicação entre alunos surdos e não surdos tendo como base referencial a metodologia do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA).

Objetivos Específicos:

1. Conhecer e compreender métodos matemáticos africanos;

47 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

48 Tutores do NGIME-UFJF

2. Desenvolver habilidades de cálculo através de jogos;
3. Estimular o trabalho em equipe e a empatia entre os alunos;
4. Incorporar a Libras como meio de comunicação para alunos surdos;

Materiais:

1. Cartões com operações matemáticas tradutores em Libras e português.
2. Fichas para anotações;
3. Material para construção de tabuleiros de jogos, (papelão, canetas, etc.)
4. Exemplos de jogos matemáticos africanos como a "Mancala".
5. Recursos visuais, (imagens, vídeos) sobre a matemática africana.
6. Lista de palavras e conceitos matemáticos em Libras.
7. Calculadoras (opcional).

Atividades Propostas:

Atividade 1- Introdução à Matemática Africana (30 minutos):

Iniciar a aula com uma breve apresentação sobre a história e a importância da matemática na cultura africana. Mostrar um vídeo curto sobre as contribuições matemáticas de diferentes culturas africanas. Discutir com a turma algumas operações matemáticas simples usadas em jogos e no cotidiano.

Atividade 2- Construção do Jogo "Mancala" (30 minutos):

Explicar o jogo Mancala e suas regras, promovendo a inclusão de todos os alunos, usando Libras e interações visuais.

Dividir os alunos em grupos, misturando alunos surdos e não surdos.

Fornecer os materiais para que os grupos construam seu próprio jogo.

Atividade 3- Jogo Prático (30 minutos):

Com os jogos prontos, cada grupo irá jogar Mancala.

Incentivar a comunicação entre os alunos, utilizando tanto a Libras quanto a comunicação verbal.

Observação dos alunos durante a atividade para verificar o entendimento das regras do jogo e a aplicação das operações matemáticas.

Sugestão de Modificações Futuras: Criar uma sequência de aulas sobre diferentes jogos matemáticos de outras culturas. Integrar mais atividades práticas com o uso de tecnologia assistiva. Realizar palestras com visitantes que possuam afinidade e conhecimento em matemática africana.

Métodos de **Avaliação:** Avaliação Formativa: Observar a participação e o engajamento dos alunos nas atividades, sua comunicação em grupo e a habilidade de aplicar conceitos matemáticos durante o jogo. Avaliação Somativa: Ao final das aulas, aplicar um pequeno teste prático, onde os alunos devem resolver problemas matemáticos inspirados nos jogos que aprenderam. Feedback dos alunos surdos sobre a clareza das instruções visuais e sugestões de melhorias.

Qualidade das Adaptações: As atividades foram adaptadas para garantir a inclusão de todos os alunos, utilizando recursos visuais e comunicação em Libras. Os grupos foram formados para promover a interação mútua, permitindo que os alunos surdos se integrem e se sintam parte da dinâmica.

Integração no Plano de Aula: Este plano integra habilidades matemáticas com o desenvolvimento social e emocional dos alunos, reforçando a igualdade e acessibilidade no aprendizado. Os alunos desenvolvem não só o raciocínio matemático, mas também habilidades de colaboração e empatia.

Avaliação das Atividades:

Nesta aula, foi promovida a inclusão de todos os alunos por meio de jogos matemáticos africanos que estimulam, o desenvolvimento do raciocínio lógico matemático. A comunicação foi facilitada através de recursos visuais e imagens, tabuleiros de jogos e a utilização de Libras, garantindo que os estudantes surdos pudessem participar efetivamente. Observou-se, que a interação entre os alunos foi positiva, com todos colaborando e se apoiando nas atividades. Além disso, as adaptações realizadas permitiram, que as capacidades individuais fossem contempladas, demonstrando a eficácia da metodologia do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). A autoavaliação dos alunos indicou satisfação e engajamento, promovendo um ambiente inclusivo e dinâmico.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf Acesso em: 20/10/2024.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996.

BRASIL. Saberes e práticas da inclusão: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos. [2. ed.] / coordenação geral Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, p. 116, 2006.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAMILO, C. Por um ensino de várias cores. Nova escola. São Paulo: Abril, v.29, n.277, p. 28- 35, Nov. 2014. Disponível em: https://www.saci.ufscar.br/data/clipping/pdfs/32354_00.pdf Acesso em 20/10/2024.

LIMA, P. V. P. de, Sousa, L. A. R. de, Santos, H. R. dos ., & Moreira , G. E. . (2023). O jogo africano mancala no desenvolvimento de habilidades matemáticas de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental. Ensino Da Matemática Em Debate, 10(3), 47-76. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2358-4122.2023v10i360174> Acesso em: 20/10/2024.

MOURA, Amanda Queiroz. Educação matemática e crianças surdas: explorando possibilidades em um cenário para investigação. 2015. 131 f. Dissertação - (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/057b2833-2104-4439-9837-417644262fbd/content> Acesso: 19/10/2024.

SALES, E. R.; PENTEADO, M. G.; MOURA, A. Q. A negociação de sinais em Libras como possibilidade de ensino e de aprendizagem de geometria. Bolema, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 1268-1286, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/sRmRTLmbfb8QsFL7ZM7Czzf/?lang=pt> Acesso em: 19/10/2024.

Souza, C. H. S. de, & Costa, L. M. G. C. da. (2020). MANCALA: o uso do jogo como recurso educacional. Revista Baiana De Educação Matemática, 1, e202016. <https://doi.org/10.47207/rbem.v1i.10296> Acesso em: 20/10/2024.

NÚMEROS EM SINTONIA

*Aline Alves Melo, Jordana Cristina Coelho de Resende, Mônica Damásio Corrêa Mateus, Regina Maria Alves do Amaral, Suzana Maciel Cabral.*⁴⁹
*Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva.*⁵⁰

Tema: Introdução aos números de 1 a 10.

Público Alvo: Alunos do 1º período da Educação Infantil, incluindo alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Duração: 2 aulas de 60 minutos.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Reconhecer e identificar os números de 1 a 10.
2. Trabalhar habilidades motoras e cognitivas de forma inclusiva.
3. Promover a aprendizagem, concentração e participação por meio da música.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Introduzir os números de 1 a 10 e suas respectivas quantidades.

Método de Apresentação 1: Apresentação de cartazes com números de 1 a 10.

Método de Apresentação 2: Utilizar músicas infantis de contagem, para introduzir os números. (<https://www.youtube.com/watch?v=usKvHXnxhm8> e/ou <https://youtu.be/tHMWHviO4Qw?si=x2S7ikLoQwm2vCn9>).

49 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

50 Tutores do NGIME-UFJF

Método de Apresentação 3: Usar materiais sensoriais, como tapetes de EVA e massa de modelar, que auxiliam no estímulo tátil e visual, incluindo o aluno com TEA de forma ativa.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Promover diversos meios para que os alunos expressem o que aprenderam. **FIGURA 1:** Aprendendo os números com música e diversão.



Fonte: Autores da Pesquisa, 2024.

Atividade de Demonstração 1: Brincar com tapetes de EVA numerados de 1 a 10, onde as crianças pulam ou caminham conforme a música menciona o número. Incentivo ao aluno com TEA, a seguir o ritmo ou os colegas com apoio e estímulo quando necessário.

Atividade de Demonstração 2: Dinâmicas com instrumentos musicais simples. O aluno com TEA, será incentivado a participar no seu próprio ritmo.

Atividade de Demonstração 3: Criação de números com massa de modelar.

Engajamento:

OBJETIVO: Realizar uma Mostra Pedagógica para exposição das atividades realizadas.

Estratégia de Engajamento 1: Exposição dos números criados com massa de modelar pelos alunos, junto com as atividades referente ao conteúdo.

Estratégia de Engajamento 2: Exibição de fotografias e vídeos da participação dos alunos nas atividades propostas.

Estratégia de Engajamento 3: Apresentação musical do conteúdo aprendido.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Música infantil com contagem de números, como por exemplo: "1, 2, 3 Indiozinhos" 1, 2 Feijão com arroz. (Parlenda).

Recurso 2: Cartazes e cartões numerados com representações visuais de quantidade.

Recurso 3: Tapetes de EVA numerados de 1 a 10.

Recurso 4: Materiais sensoriais, como massa de modelar e instrumentos musicais.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Interação e **Engajamento:** Participação do aluno nas atividades.

Critério 2: Expressão do Conhecimento: Capacidade de demonstrar compreensão dos números por meio das atividades e uso de diferentes materiais.

Critério 3: Respeito às Diferenças: Adaptação às necessidades do aluno com TEA. **Critério 4: Qualidade das Atividades Realizadas:** Avaliação da criatividade e precisão na modelagem e no uso de instrumentos musicais.

Critério 5: Trabalho em Grupo: Observação a colaboração e comunicação durante as atividades coletivas.

Conclusão:

Espera-se que, ao final da aula, os alunos tenham assimilado, o conceito dos números de 1 a 10. Por meio das atividades inclusivas e sensoriais, os alunos poderão expressar o aprendizado em diferentes formas, promovendo a inclusão e o respeito pelas diferenças individuais, com ênfase no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA).

REFERÊNCIAS:

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

DISNEY JR. BRASIL. **Galinha Pintadinha: Episódio 3 | Os Indiozinhos.**

Música os indiozinhos. 1 vídeo (2:28 min) Disponível em: https://youtu.be/tHMWHviO4Qw?si=kPHT7F72OcIx_Fik. Acesso em: 29 de out. de 2024.

HEREDERO, E. S. **As Diretrizes do Desenho Universal para**

Aprendizagem (DUA). Disponível em: [https://www.scielo.br/j/rbee/a/](https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/#:~:text=As%20Diretrizes%20do%20DUA%20est%C3%A3o,o%20conte%C3%BAdo%20deve%20ser%20consistente)

F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/#:~:text=As%20Diretrizes%20do%20DUA%20est%C3%A3o,o%20conte%C3%BAdo%20deve%20ser%20consistente. Acesso em: 30 set. 2024.

PALAVRA CANTADA. **1, 2, feijão com arroz | Palavra cantada** 1 vídeo (0:27 seg).

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=usKvHXnxhm8>. Acesso em 29 de out. de 2024.

MATEMÁTICA E SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO

*Patricia Ana Zaniboni Garcia Barrientos e Palmira de Oliveira Stambassi.*⁵¹

*Gabriela Leite e Thyara Fiorillo.*⁵²

Tema: O Sistema Monetário Brasileiro, conhecendo nossa moeda.

Público- Alvo: Alunos do 4º ano do Ensino Fundamental

Duração: Cinco aulas com 45 minutos cada.

Objetivos de Aprendizagem:

Conhecer e identificar as notas e moedas que compõem nosso atual sistema monetário; Elaborar e resolver problemas que envolvam a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de adição, subtração, divisão e multiplicação; Propiciar a todos os estudantes, a possibilidade de interação com o objeto de estudo;

Auxiliar no processo de aprendizagem e internalização do conhecimento, por meio do manuseio do objeto de estudo.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação: OBJETIVO: Oferecer a todos os alunos, a possibilidade de conhecer, identificar e manusear as notas e moedas que compõem, o atual sistema monetário brasileiro e compreender, como ele se aplica nas transações mais comuns de adição, subtração, divisão e multiplicação, no nosso dia a dia, de acordo com as situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

Modelos físicos: O conteúdo será apresentado por meio de representações

51 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

52 Tutores do NGIME-UFJF

em formato ampliado de todas as notas e moedas criadas e utilizadas no atual sistema monetário, além de representações das mesmas em braile e em tamanho real.

Vídeos: Serão exibidos aos alunos, vídeos informativos e ilustrativos sobre a fabricação, distribuição e inutilização do papel moeda, além da descrição de cada nota e moeda.

Sistemas de compra, venda, pagamento e troco: Será organizado um “bazar” em sala, onde os alunos irão se alternar entre vendedores e compradores, desempenhando assim o papel de quem realiza o pagamento e de quem realizado o recebimento por algo.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar aos alunos, a possibilidade de manusear nossa moeda corrente, realizando “compras,” “pagamentos,” “vendas,” “recebimentos,” sendo para isso necessário, que se apropriem dos conceitos e valores da moeda, assim como de funções como calcular custo, benefício, troco, entre outros.

Bazar: A professora com o auxílio dos alunos, montará um “bazar,” onde estarão dispostos itens de interesse dos alunos, (podem ser guloseimas, pirulitos, balas, bombons, materiais escolares, entre outros) e os alunos, munidos de uma quantidade pré definida de moeda fictícia, alternarão entre compradores e vendedores, calculando assim, o valor necessário para a compra de determinado item, o troco a ser recebido pelo comprador e devolvido pelo vendedor.

Leilão: A professora leiloará entre os alunos, itens de interesse para os mesmos, contudo, o pagamento deverá ser realizado por meio da conversão de presenças e participações em aula, para valores para o pagamento. Quanto mais presente e participativo for o aluno, mais poder de compra ele terá.

Poupança: A professora, após trabalhar o atual sistema financeiro e suas moedas, proporá aos alunos que, as notas obtidas nesse conteúdo, serão “aplicadas,” na poupança da sala e renderão mais nota até o término do ano, quando serão incorporadas a nota atual, os lucros de presença e participação obtidos no restante do ano.

3 - Engajamento:

OBJETIVO: Implantar atividades e atrativos, para que os alunos sintam-se estimulados e incluídos em uma ação conjunta e participativa.

Desafio: A aula deverá ter início com a professora propondo um desafio aos alunos. Pensar durante as aulas que virão como podem ajudar seus pais a diminuir suas despesas. “O que eu, como filho, posso fazer, para que meus pais gastem menos ou poupem mais?”

Entrevista: A professora proporá aos alunos que, conversem em suas casas sobre como podem auxiliar na diminuição das despesas e debatam em um próximo encontro, as sugestões dos responsáveis.

Premiação: Será proposto pela professora, que ao término do ano, os alunos que mais se destacarem na poupança de participações e presença, serão premiados.

Recursos Necessários: Cédulas e moedas do atual sistema monetário brasileiro em tamanho real; aparelho audiovisual para exibição dos vídeos explicativos e descritivos sobre a moeda brasileira, sua fabricação ao descarte; cédulas e moedas do atual sistema monetário brasileiro em tamanho ampliado e em braile; materiais diversos para a organização do bazar e do leilão, (materiais escolares, guloseimas, adesivos, figurinhas), material escolar, caderno lápis, borracha. **Avaliação:** Poderá ser realizada por meio da observação da atuação dos estudantes nos momentos de oralidade e na interação das aulas com professores e colegas. Também por meio da análise da realização e devolutiva das atividades realizadas de compra e venda, cálculos de pagamento, troco, devolutivas das conversas com pais e responsáveis.

Crerios de Avaliao: Apropriado do contedo, o aluno devera ser capaz de realizar pagamentos e devolucoes de troco em compras de pequeno valor. A poupanca criada para cada aluno, “crescera” com suas participacoes e presencas. Logo, que for dedicado, tera “mais lucros.” Os alunos, incentivados ao consumo consciente, serao questionados e avaliados em seu comportamento participativo e cooperativo. Avaliao da habilidade de trabalhar em grupo de maneira cooperativa e produtiva.

Conclusao: Ao termino das aulas, os alunos terao explorado as cedulas e moedas do atual sistema monetario brasileiro de maneira abrangente e diversificada, utilizando multiplas formas de manuseio e utilizacao. Objetiva-se que eles tenham desenvolvido nao apenas o conhecimento sobre o funcionamento do sistema monetario, mas tambem habilidades de compreensao, calculo, negociacao e trabalho em grupo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, SEB, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 out. 2024.

MESQUITA, A. M. de; FANTIN, F. C. B.; ASBAHR, F. F. dá S. Currículo comum para o ensino fundamental municipal. Bauru: Prefeitura Municipal de Bauru, 2016. Lei nº 9.394, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica em chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.gov.br/mec/pt-br/media/etnico_racial/pdf/diretrizes_curriculares_nacionais_para_educacao_basica_diversidade_e_inclusao_2013.pdf

Plano Nacional de Educação em <https://pne.mec.gov.br/>

EXPLORANDO FORMAS: APRENDENDO GEOMETRIA BÁSICA

*Leilane dos Santos Silva Roselaine Thomacelli, Roseli Maria da Silva e Vanessa dos Santos Silva.*⁵³

*Christiane Lima Guimarães, Junia Carine Cardoso da Silva.*⁵⁴

Tema: Descobrimo o Mundo das Formas: Explorando Geometria com Mãos e Olhos.

Público- Alvo: Alunos do 1º período da Educação Infantil, com um total de 20 crianças, incluindo duas crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Duração: 4 horas.

Objetivos de Aprendizagem:

Identificar e nomear as formas geométricas básicas: círculo, quadrado, triângulo e retângulo;

Explorar as formas geométricas em objetos do cotidiano;

Estimular a colaboração entre os alunos, incentivando o trabalho em grupo e a socialização;

Desenvolver a coordenação motora fina por meio de atividades práticas que

53 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

54 Tutores do NGIME-UFJF

envolvam formas geométricas e o uso de materiais variados;

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Apresentar as formas geométricas básicas utilizando materiais visuais e táteis para despertar o interesse dos alunos.

Método de Apresentação 1: Vídeo: Animações curtas e educativas sobre formas geométricas.

Método de Apresentação 2: Formas geométricas táteis: Feitas com materiais de diferentes texturas e cores, (feltro, papelão e eva) para construir tangrans de forma lúdica e divertida.

Método de Apresentação 3: Materiais de Colagem: Formas geométricas recortadas para atividades manuais.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Realizar atividades de exploração das formas geométricas em objetos do cotidiano, incentivando a identificação e comparação.

Atividade de Demonstração 1: Gravação com explicação: Uma atividade prática onde os alunos gravam um vídeo ou áudio explicando as formas geométricas que aprenderam.

Atividade de Demonstração 2: Os alunos criarão uma maquete com formas geométricas representando objetos do cotidiano.

Atividade de Demonstração 3: Em grupos, os alunos apresentarão as formas geométricas que encontraram no ambiente escolar, utilizando cartazes.

Engajamento:

OBJETIVO: Promover a expressão e a socialização dos alunos por meio das exposições das maquetes e apresentações.

Estratégia de Engajamento 1: Iniciar com uma pergunta comparativa: "Vocês perceberam que as coisas ao nosso redor tem formas diferentes?"

Estratégia de Engajamento 2: Introduzir, o **Jogo do Tangram Mágico**, um

quebra-cabeça feito de formas geométricas que, combinadas, podem criar diferentes figuras, como animais, casas e barcos.

Estratégia de Engajamento 3: Exposição das maquetes feitas pelos alunos, promovendo a socialização.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Vídeos educativos.

Recurso 2: Materiais táteis de diferentes texturas e cores, (feltro, EVA e papelão) itens para a construção das maquetes e materiais de colagem.

Recurso 3: Tablets com software de desenho ou gravação de vídeos.

Recurso 4: Tangram Mágico quebra-cabeça.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Identificação das formas geométricas.

Critério 2: O envolvimento e interação ao confeccionar figuras de Tangran, usando a imaginação ao criar.

Critério 3: Empenho durante a realização das atividades.

Critério 4: Criatividade na confecção das maquetes e apresentações.

Critério 5: Socialização e cooperação durante as atividades.

Conclusão:

Ao final das atividades, espera-se que, os alunos explorem e reconheçam as formas geométricas de maneira lúdica e interativa, identificando-as no ambiente ao seu redor. Essas atividades fortalecerão sua percepção visual e criatividade, aumentando a confiança para reconhecer e nomear as formas, associando-as objetos do cotidiano. Cada método poderá ser adaptado para garantir que todos os alunos demonstrem seu aprendizado de forma adequada, com flexibilidade no tempo para a conclusão das atividades.

REFERÊNCIAS:

O mundo das formas geométricas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZPpanOUN9iY>. Acesso em: 24 out. 2024.

Desenhando formas geométricas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ifDstBG-6-E>. Acesso em: 24 out. 2024.

Aprendendo sobre formas geométricas. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_gEm11EDh5U. Acesso em: 24 out. 2024.

SILVA, Vagner Rodolfo da. **Tangram para crianças.** Jandira: Ciranda Cultural, 2021.



NOSSO LUGAR NO UNIVERSO:

Mariellen de Oliveira Melo, Marlúcia Gomes Lourenço Lemes, Michele Machado Costa e Mirian Regina Caldas Firomi,⁵⁵ Thyara Fiorillo e Gabriela Leite.⁵⁶

Tema: CONCEITOS E CONTEÚDOS REFERENTES AO SISTEMA SOLAR.

ONDE SERÁ APLICADO O PRODUTO: Será aplicado nas aulas de Ciências, para alunos do 5º ano ensino Fundamental.

PÚBLICO-ALVO: Alunos do 5º ano com a inclusão de alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 2 aulas/100 minutos.

OBJETIVOS:

- Compreender os principais componentes do Sistema Solar, incluindo planetas, luas e outros corpos celestes.
- Descrever a relação entre os diferentes corpos do Sistema Solar e suas características específicas.

Representação:

OBJETIVO: Garantir que os alunos compreendam, os elementos fundamentais do Sistema Solar, estimulando sua curiosidade e capacidade de observação.

Através da identificação dos planetas, suas órbitas e características, os alunos poderão formar uma base sólida de conhecimento, preparando-os para as

55 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

56 Tutores do NGIME-UFJF

atividades práticas que ocorrerão durante a aula. Usar imagem sobre o Sistema Solar para maior entendimento dos alunos.

SITUAÇÃO PROBLEMA: Como seria a vida na Terra se o sol não existisse? Quais seriam as implicações para a fauna, flora e clima? Imaginamos que um novo planeta fosse descoberto no SISTEMA Solar. Quais características vocês acham que ele teria? Como isso poderia impactar nosso entendimento sobre o universo?

Ação e Expressão:

ESTRATÉGIA: Dividir a turma em grupos de 5 alunos. Distribuir materiais recicláveis para cada grupo. Dar 30 minutos para os grupos construam seu modelo.

Exploradores do Sistema Solar:

Os alunos transformarão em exploradores do Sistema Solar, criando um modelo físico de um dos planetas ou luas. Usando materiais recicláveis, como papelão, garrafas plásticas, tinta guache e outros itens, cada grupo irá construir a Representação do corpo celeste escolhido. Eles devem incluir características principais como cores, dimensões e outros aspectos interessante, como anéis ou satélites. Após a construção cada grupo fará uma apresentação de 5 minutos explicando como é o seu planeta e suas características.

PROCEDIMENTO: A professora fará a leitura explicando sobre o Sistema Solar, apresentará imagem e um vídeo explicativo. Encorajar perguntas e interações após a explicação.

Engajamento: Estimular a criatividade e a colaboração entre alunos, permitindo que eles apliquem o conhecimento teórico sobre o Sistema Solar de forma prática e divertida. Jogos Educativos: Usar do Jogo Passa e Repassa com perguntas relacionadas ao Sistema Solar.

Recursos Necessários: Computador e projetor com acesso a Internet. Cartazes com imagem do Sistema Solar.
Materiais recicláveis, como papelão, garrafas plásticas, tinta guache e outros itens.

Avaliação: Durante a aula, os alunos exploraram os principais componentes do Sistema Solar, incluindo planetas, luas e outros corpos celestes, através de atividades práticas como construção de modelos. A atividade permitiu que os alunos aplicassem

os conhecimentos adquiridos, estimulando a criatividade e o trabalho em equipe. Além disso as discussões em grupo promoveram um compartilhamento rico de ideias e reflexões sobre, o que aprenderam.

RESULTADOS: Confeção do Sistema Solar de forma prática utilizando materiais recicláveis.

Conclusão: A conexão entre a teoria e a prática foi evidenciada quando os alunos, ao construir seus modelos e encenar as características dos seus corpos celestes, puderam visualizar e vivenciar conceitos teóricos como órbitas, gravidade e a diversidade dos planetas. Essa atividade prática não apenas reforçou o conhecimento prévio, como também permitiu uma compreensão mais profunda sobre esses corpos celestes e como interagem entre si e a Terra.

Compreender o Sistema Solar é fundamental para entendermos nosso lugar no universo e as influências que esses corpos celestes têm em nosso cotidiano, como as marés e os ciclos climáticos

REFERÊNCIAS

PRINCIPIOS DO DESENHO UNIVERSAL: Como implementar o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na prática pedagógica? <https://www.inclutopia.com.br//como-implementar-o-desenhouniversal-para-a-aprendizagem-dua-na-pratica-pedagogica/>

SISTEMA SOLAR E SUAS CARACTERISTICAS. <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/planetas-do-sistema-solar>

IMPACTO AMBIENTAL:

*Ozana Vique Pereira,*⁵⁷

*Vânia Cláudia da Silva Castro e Tatiana Costa Coelho.*⁵⁸

Tema: Poluição das Águas

Público Alvo: 6º Ano Ensino Fundamental – Alunos Típicos e Atípicos

Duração: 4 aulas de 50 minutos

Objetivos de Aprendizagem:

1. Organizar uma visita dos alunos a empresa de saneamento básico para o entendimento dos diversos processos e procedimentos, que permitem fazer com que a água que vem suja para esse local retorne em condições de consumo para nossas residências.
2. Sensibilizar os alunos sobre a importância da água para a vida e para o meio ambiente.
3. Encorajar, estimular e reforçar a comunicação, a participação, a iniciativa, e o desempenho do aluno.

Representação:

OBJETIVO: Possibilitar diferentes formas de acesso à informação, pois mesmo

57 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

58 Tutores NGIME-UJFF

as pessoas consideradas típicas acessam a informação de maneiras diferentes.

Método de Apresentação 1: Imagens, através da visualização das imagens reflexivas sobre a poluição dos rios, os alunos entram em contato com a realidade, motivando a conscientização da preservação do meio ambiente, facilitando a memorização. Criação de um quebra-cabeça com as imagens para incentivar a interação e socialização.

Método de Apresentação 2: Vídeo Educativo em Libras - Vídeo sobre os tipos de poluição explicativo, narrado a tradução em libras, estimulando a participação e expressão dos alunos, sendo possível ampliar as possibilidades de aprendizagem.

Método de Apresentação 3: Podcast. Dispor de um áudio sobre “Vida de Rio,” com o questionamento. Como os rios se formam? Ampliando o contexto do tema proposto. Será confeccionada uma maquete, com materiais manipuláveis estimulando a parte sensorial dos alunos.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Oferecer múltiplas formas de ação e de expressão da aprendizagem pelo estudante, assim como não recebemos as informações da mesma forma, uso de pintura, fala e escrita. **Atividade de Demonstração 1:** Elaborar texto sobre “Poluição das Águas e Saneamento Básico.”

Atividade de Demonstração 2: Pedir aos alunos sentarem no chão e organizar um grande círculo, de tal maneira que todos possam se enxergar para compartilhamento da atividade realizada em casa.

Atividade de Demonstração 3: Confeccionar cartazes informativos e campanha de conscientização da responsabilidade com o meio ambiente.

Engajamento:

OBJETIVO: Promover a participação, o interesse e o engajamento na realização das atividades pedagógicas, através de espaços de troca e de feedback de atividades.

Estratégia de Engajamento 1: Questionamentos: Como vocês acham que a poluição da água afeta a nossa cidade? Vocês já sentiram algum impacto direto? O que acham que podemos fazer para melhorar essa situação? **Estratégia de Engajamento 2:** Jogo de Causas X Consequências para despertar nos alunos a problemática da poluição das águas reforçando a relação de causa e efeito. **Estratégia de Engajamento 3:** Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=BjGF8aAezEs>

Recurso 2: Imagens - <https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/eH7se9B2jqkPC78QSreT6jtsddWMrDMxh3Xwvq5v5haDQr6T3swgfjW3ecGt/geo3-11und04-imagens-para-imprimir.pdf>

Recurso 3: Gráficos e Diagramas - <https://geografiavisual.com.br/wp-content/uploads/2018/04/aguapost1.png> e

<https://ambientesaudavelbiologia.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/05/fig9.jpg>

- **Recurso 4:** Podcast - https://soundcloud.com/professoraguaexplica/vida-de-rio?utm_source=www.aguasustentavel.org.br&utm_campaign=wtshare&utm_medium=widget&utm_content=https%253A%252F%252Fsoundcloud.com%252Fprofessoraguaexplica%252Fvida-de-rio

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Propor uma discussão sobre, o impacto da poluição no rio da cidade.

Critério 2: Resolução de Atividades. **Critério 3:** Dividir a turma em 5 grupos para realizar uma pesquisa sobre a situação da água, em diferentes regiões do Brasil e apresentar os resultados. **Critério 4:** Elaborar um plano de ação individual sobre como economizar água em casa. **Critério 5:** Os alunos deverão responder perguntas sobre o conteúdo abordado.



Foto: Trabalhos Realizados

Conclusão: Espera-se que, os alunos compreendam a importância de preservar esse recurso essencial, os impactos negativos da poluição nos ecossistemas e na saúde humana. Após as atividades e discussões, os alunos devem estar mais conscientes sobre as causas e consequências da poluição hídrica e incentivados a adotar práticas sustentáveis no cotidiano, explorando todos os meios para promover a inclusão e socialização de forma integrativa e assistiva.

REFERÊNCIAS:

<<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/poluicao-das-aguas.htm>>. Acesso em: 06 de setembro de 2024.

<<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/3ano/geografia/impacto-ambiental-poluicao-da-agua/5610>>. Acesso em: 06 de setembro de 2024.

<<https://educatrix.moderna.com.br/como-preparar-aulas-mais-inclusivas/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

<<https://ambientesaudavelbiologia.wordpress.com/contaminacao-das-aguas/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.

<https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862024000100133>. Acesso em: 25 de outubro de 2024.

NOSSO SISTEMA SOLAR:

Aline de Melo Nogueira Martins, Deise Ferreira dos Santos, Elisabete Santana Chaves Viana, Letícia Cristina de Souza e Luciana de Jesus Maia,⁵⁹ Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro.⁶⁰

Tema: Saberes sobre o nosso Sistema Solar.

PÚBLICO-ALVO: Turma do 3º ano do Ensino Fundamental, sendo 16 alunos videntes e ouvintes, 1 aluno com baixa visão e ouvinte e 1 aluno surdo e vidente.

Duração: Conteúdo de Ciências a ser trabalhado em 3 aulas de 40 minutos.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Conhecer o sistema solar, reconhecer que é composto por uma estrela e que corpos celestes orbitam ao seu redor. Identificar e nomear os principais componentes do sistema solar: Sol, oito planetas, (Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno) e a Lua. Reconhecer diferentes características físicas e atmosféricas dos planetas, como tamanho, distância do Sol, presença de anéis, luas, água e possibilidade de existência de vida. Compreender a posição e relação da Terra com o Sol e outros planetas.
2. Explorar de forma prática as características e aspectos do sistema solar, participar do processo de aprendizagem, desenvolver pensamento crítico, investigação e resolução de problemas. Promover a colaboração, observação,

59 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

60 Tutores NGIME-UFJF

pesquisa, registro e trabalho em equipe.

Representação:

OBJETIVO: Proporcionar diferentes formas de apresentar informações acerca do Sistema Solar.

1. Imagens grandes e coloridas do sistema solar. Globo terrestre convencional e tátil.
2. <https://drive.google.com/drive/folders/bc1qf92drq0wwm8w7rnw9d8p4wjvaut2csdd5sg2cx-zT0C>. Materiais impressos em português, braile e libras com informações sobre o sistema solar, incluindo descrições dos planetas e suas características.
3. Vídeos sobre o sistema solar com utilização de Libras: [Ciências 001 – Sistema Solar – Libras](https://www.youtube.com/watch?v=HWChTussfDs) (<https://www.youtube.com/watch?v=HWChTussfDs>) e [Sistema Solar – Acessível em Libras](https://www.youtube.com/watch?v=-RXlhXCuoBc) (<https://www.youtube.com/watch?v=-RXlhXCuoBc>).

Ação e Expressão:

Objetivos: Proporcionar diferentes formas de aprendizado, permitir a visualização da estrutura do sistema solar, compreender, a posição da Terra em relação ao Sol e outros planetas e suas características. Desenvolver a observação, pesquisa, registro e trabalho em equipe.

Atividade “Construindo o sistema solar:” Dividir em grupos e entregar os materiais necessários para a construção do sistema solar, com os planetas e o Sol. Pintar bolas de isopor para representar os diferentes planetas, considerando suas características físicas e atmosféricas, usar palitos de churrasco e barbante para prender as bolas em um papelão, criando assim um modelo tridimensional do sistema solar, permitindo que girem em torno do Sol. Cada grupo deverá apresentar seu modelo para a turma, explicando as escolhas com relação à pintura dos planetas e a forma como representaram o sistema solar.

Atividade “Descobrimo o planeta Terra:” Dividir em grupos e entregar um mapa do sistema solar e imagens dos planetas. Propor a situação: “Vocês são exploradores espaciais que acabaram de chegar ao sistema solar. A missão é descobrir sobre o planeta Terra. Como fariam?” Para que se resolva a situação, os alunos devem utilizar os mapas e imagens com o objetivo de localizar, o planeta Terra e observar

suas características, tais como cor, tamanho e posição em relação ao sol, podendo usar lupas para observar os detalhes. Anotar, o que descobriram e compartilhar com a turma.

Atividade “Jogo das Luas”: Dividir em grupos e entregar um conjunto de cartas com imagens dos planetas e suas luas. Regras: Lançar o dado e dependendo do número que sair pegar uma carta correspondente ao planeta, pesquisar e descobrir quantas luas este planeta tem. Quem tirar o planeta que possui o maior número de luas ganha a rodada.

Engajamento

OBJETIVO: Utilizar diferentes formas para incentivar e motivar os alunos a participarem.

1. Perguntar, o que sabem sobre o sistema solar e planetas. Relembrar o que foi aprendido, como: diferença entre planeta e estrela; definição de órbita; a Terra é um planeta que gira em torno do Sol; o Sol é uma estrela.
2. Imaginar que são astronautas em missão. O que fariam para aprender sobre o sistema? solar? O que já sabem e o que precisam descobrir? Porque o Sol parece se mover no céu? Porque não vemos os outros planetas no céu durante o dia? Porque a Lua parece mudar de forma no céu? Porque a Terra gira em torno do Sol?
3. Comparar o sistema solar com uma família, o Sol é o “pai” de todos os planetas, luas e outros corpos celestes são os “filhos” que giram ao redor do “pai.” Cada planeta tem características, assim como cada membro da família. Imaginar que a Terra é do tamanho de uma ervilha, o Sol é uma bola do tamanho de uma casa, a distância entre o Sol e a Terra é cerca de 15 metros. Curiosidades: O sistema solar é gigante, existem outros planetas e objetos espaciais. Júpiter é tão grande que poderia abrigar dentro todos os planetas do sistema solar. A Terra não é a única com lua. A Terra é o único planeta que possui satélite natural com vida.

Recursos Necessários: Computador e projetor, imagens grandes e coloridas do sistema solar, globo terrestre convencional e tátil, materiais impressos em português, braile e libras com informações sobre o sistema solar, incluindo descrições dos planetas e características. Bolas de isopor de diferentes tamanhos e texturas, tintas variadas, pincéis, palitos de churrasco, papelão, tesoura, cola, barbante, mapas do sistema solar, imagens da Terra e planetas, lupas, cadernos, lápis, cartas com

imagens dos planetas, luas e dados.

Avaliação: Cada grupo irá apresentar seus trabalhos, citar dificuldades, facilidades e o que mais gostaram. Compartilhar, o que aprenderam com a expressão de ideias e opiniões, partilhando soluções e conclusões encontradas, escutar opiniões e ideias dos colegas, refletindo sobre o aprendizado.

Escrever um pequeno texto com base nas questões. Qual foi a parte mais interessante e por quê? O que aprenderam? O que ainda gostariam de aprender? Após, o professor deverá avaliar... Quais conhecimentos foram consolidados? Quais precisam de intervenção?

Conclusão: O professor deverá relembrar os pontos principais, tais como estrutura e importância do sistema solar, posição e características dos planetas. Salientar que as aulas uniram a teoria por explicar os conceitos, prática por permitir que construíssem modelos de sistema solar e pesquisassem a respeito e aplicações por permitir a compreensão dos fenômenos relacionados ao sistema solar. Destacar como a construção do modelo do sistema solar ajudou a visualização da posição dos planetas e como a pesquisa permitiu o aprofundamento no conteúdo trabalhado.

Deverá ainda reforçar a importância do estudo do sistema solar, mostrando como ele nos ajuda a entender nosso planeta, assim como a origem e estrutura do universo. Mostrando como o estudo do sistema solar possui aplicações práticas, como a previsão de eclipses e a busca por vidas em outros planetas. Para os alunos que desejarem se aprofundar no estudo, o professor deverá sugerir materiais extras e locais para pesquisa, tais como livros, documentários, sites de astronomia e aplicativos. Devendo dessa forma encorajá-los a realizarem outras pesquisas e apresentarem os resultados obtidos para a turma em uma próxima aula. Sempre incentivando, os alunos a continuarem estudando sobre o sistema solar.

REFERÊNCIA:

BNCC. **Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base.** p. 336 e 337. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 30 set. 2024.

CARVALHO, Tassiana Fernanda Genzini de; RAMOS, João Eduardo Fernandes. A BNCC e o ensino da astronomia: o que muda na sala de aula e na formação dos professores. **Revista Currículo e Docência.** v. 2, n. 2, 2020. Disponível em

[https://periodicos.ufpe.br > article > download](https://periodicos.ufpe.br/article/download) . Acesso em: 30 set. 2024.

LABTATE. **Laboratório de cartografia tátil e escolar.** Disponível em <https://labtate.ufsc.br/index.html> Acesso em: 30 set. 2024.

MOSSORÓ, Cas. **Sistema solar em Libras.** Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=X8U2rH_f0B0 . Acesso em: 30 set. 2024.

RECURSOS DIDÁTICOS - **Google drive.** Disponível em <https://drive.google.com/drive/folders/1qyveTjpwaha8VSDcgKgScjBr670n-zT0C>. Acesso em: 30 set. 2024.

SALA. **Ciências 001 - Sistema Solar - Libras.** Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=HWChTussfDs>. Acesso em: 30 set. 2024.

VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL I:

Alalízia Meira Bustamante; Fernanda Oliveira Cristino Vicente; Mirelly Ferreira da Silva; Nelma Maria Rocha de Sousa; Share Cabal Luciano⁶¹ Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro⁶²

Tema: Trabalhando de maneira inclusiva e interdisciplinar o conteúdo Variação Linguística.

Público- Alvo: Alunos do 5º ano, (total de 30 alunos, sendo um aluno com cegueira).

Duração: 3 aulas

Objetivos de Aprendizagem:

1. Apresentar conceitos sobre variações linguísticas, que contemplem as áreas curriculares de Língua Portuguesa, Geografia e História, por meio de recursos sensoriais e de tecnologias assistiva e digital;
2. Construir materiais acessíveis sobre, o tema reforçando a legitimidade das diferentes formas de comunicação e uso social da língua portuguesa;
3. Desenvolver estratégias para que os alunos também construam seus

61 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

62 Tutores NGIME-UFJF

recursos didáticos e possam se expressar através do uso das tecnologias com acessibilidade.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação

OBJETIVO: Disponibilizar de forma acessível recursos de tecnologia assistiva e digital, ampliando o conhecimento dos alunos sobre, o tema abordado. **Charge/Tirinha:** Elaborar um roteiro audiodescritivo (Figura 1-A) de um elemento com forte apelo imagético (Disponível em: <https://www.tudosaladeaula.com/2021/07/atividade-portugues-variacao-linguistica-4ano-5ano.html>). Esses gêneros exigem do leitor uma compreensão mais ampla dos elementos presentes, por trabalhar as críticas sociais através do humor (DE BARROS et al 2019).

Podcast: Utilizar a tecnologia digital *podcast* como recurso de mídia sonora para abordar o conteúdo Variação Linguística.

Descrição de imagem da fruta mexerica: Apresentar uma imagem da fruta mexerica, (Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/qual-a-diferenca-entre-tangerina-mexerica-e-ponkan>) com sua audiodescrição, (Figura 1-B) como recurso de acessibilidade comunicacional.

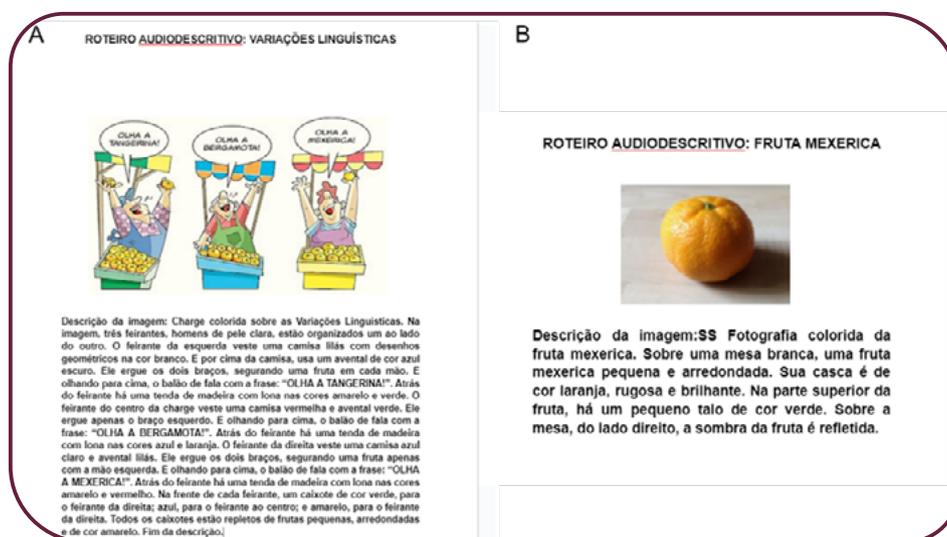


Figura 1 - Representação de Charge (A) e de imagem estática da fruta mexerica (B) sobre o conteúdo Variação Linguística, com o recurso de audiodescrição. Fonte: Acervo próprio (2024).

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Criar estratégias para que os alunos participem ativamente das práticas inclusivas, favorecendo assim o seu aprendizado.

Dinâmica Sensorial: Levar para sala de aula a fruta mexerica, conhecida também como tangerina e bergamota. A proposta é que todos os alunos possam tocar, cheirar, degustar e por fim, nomeá-la. Essa experimentação deverá ser feita com todos os alunos de olhos vendados, a fim de que todos estejam na mesma condição ao participarem da prática.

Para Aprender a Ver com Palavras: Exibir no *datashow* a imagem de uma *charge* sobre o tema, pedindo aos alunos que a descrevam utilizando a audiodescrição. Essa prática de descrever imagens com palavras possibilita ao aluno ter um senso crítico do que está sendo traduzido, compreendendo assim diversos aspectos contidos na imagem (MOTTA, 2016).

O que aprendi no Podcast? Como conteúdo complementar sobre variações linguísticas, os alunos terão que ouvir um *podcast*. (Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2pvHIDKGnKE>) em sala de aula. Após este momento, será organizada uma roda de conversa, onde os alunos irão expor suas opiniões e o que aprenderam sobre o tema abordado, estabelecendo relações entre os diferentes recursos, (a *charge*, a fruta e o *podcast*) apresentados.

Engajamento:

OBJETIVO: Promover, o protagonismo dos alunos através de atividades que trabalhem a criatividade e senso crítico, com o uso das tecnologias que sejam acessíveis para todos.

Inserção de diálogos em fotos: A turma será dividida em 6 grupos. O objetivo é selecionar uma foto e inserir balões de falas através de aplicativo de celular (Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fueneco.talking.photos>), usando palavras e expressões que abordem o tema. Cada grupo ficará responsável por um tipo de variação linguística, (histórica, geográfica, social e estilística) e um grupo abordará preconceito linguístico. Após a apresentação das imagens através do *data show*, cada grupo irá realizar a audiodescrição das imagens. O aluno cego, além de participar da atividade com os demais, ele será o consultor em audiodescrição orientando no uso adequado da ferramenta.

Produzindo um podcast: Para outra atividade, as mesmas equipes irão gravar um *podcast* com 3 minutos de duração através de aplicativo de celular (Disponível

em:<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.spreaker.android>), apresentando textos, diálogos ou notícias que contenham variações linguísticas. Todos os *podcasts* serão apresentados em sala de aula e serão disponibilizados na plataforma Google Sala de Aula.

Recursos Necessários:

- a) Acesso à internet;
- b) Aplicativos editores de imagem e áudio;
- c) Computador;
- d) *Datashow*;
- e) Fruta;
- f) Imagens coloridas impressas;
- g) *Smartphone*;

Critérios de Avaliação:

Apreensão do conteúdo: Neste critério, a avaliação é feita pela qualidade do conteúdo apreendido e não pela quantidade. Tendo em vista que o professor pode lidar com realidades distintas, no que se refere à diferentes ritmos de aprendizagem.

Participação: O professor deve levar em consideração tanto a participação individual como a colaborativa, já que cada aluno tem a sua particularidade.

Acessibilidade dos recursos: O professor deve avaliar se o recurso produzido pelo aluno ou em grupo está acessível para todos. Em especial, para o aluno com deficiência visual, participante da turma.

Conclusão: Diante do exposto, espera-se que, os alunos apreendam os conceitos sobre as variações linguísticas e suas classificações através das aulas expositivas e dialogadas. E também com a elaboração de atividades práticas inclusivas. Com a possibilidade de produzir seus próprios recursos didáticos, através do uso das tecnologias, tornam-se mais atrativos os conteúdos, já que eles irão adequá-los, de acordo com as suas necessidades.

VAMOS APRENDER O NÚMERO 5?

*Ana Lúcia Eveling; Déa Lúcia Delgado da Silva; Erika Kaiser G. de O. Silva; Mayara Paula de Souza e Rogéria Ap^a da Silva Nunes Oliveira.*⁶³
*Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso Da Silva.*⁶⁴

Tema: Introdução ao numeral 5 (cinco).

Público Alvo: Alunos típicos e atípicos, (com altas habilidades e superdotação-AH/SD, transtorno global do desenvolvimento-TGD, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade-TDAH) do Segundo Período da Educação Infantil.

Duração: O plano será para 2 aulas, com duração de duas horas cada aula.

Objetivos de Aprendizagem: Promover a oportunidade de aprendizagem dos numerais a todos os estudantes. Reconhecer o numeral 5. Grafar, o numeral que está sendo estudado. Contar as quantidades de maneira correta.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Oportunizar aos aprendizes maneiras de reconhecer, grafar, contar e se familiarizar com o numeral cinco.

Método de Apresentação 1: Vídeo Educativo: Para iniciar a aula, apresentar um vídeo musical com a contagem do número cinco, usando as mãozinhas dos discentes, assim poderão cantar e dançar. Vídeo, música: Os números, Xuxa só para baixinhos Volume. 1 (pausar o vídeo no tempo 1'10").

63 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

64 Tutores NGIME-UJFF

Como utilizar materiais visuais, áudio ou tecnologia?

Método de Apresentação 2: Apresentar os numerais de 1 a 5 em ordem crescente e com as quantidades indicadas, através de cartazes no mural da sala de aula, os alunos com AH/SD, TGD, TDAH, poderão auxiliar os professores na apresentação. **Método de Apresentação 3:** Apresentar aos alunos a grafia e a quantidade do numeral, usando a lousa branca.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Permitir a cada aprendiz, a oportunidade de praticar, o que está sendo apresentado durante a aula de maneira lúdica e divertida.

Atividade de Demonstração 1: Iniciar a aula apresentando, o vídeo musical para as crianças, usando suas próprias mãozinhas para contar. Para dar continuidade, conversar com os alunos sobre os numerais estudados anteriormente, (1, 2, 3, 4) que devem estar previamente colocados no mural da sala de aula, para que possam visualizar e relembrar.

Imagem 1



Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Atividade de Demonstração 2: Na sequência, o professor pedirá a cada aluno para ir até a lousa branca, onde os aprendizes terão a oportunidade de grafar, sob a mediação do professor o numeral estudado.

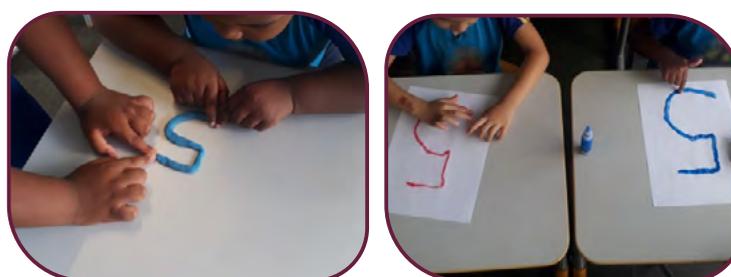
Imagem 2



Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Depois poderão retornar às suas mesinhas, onde irão grafar o numeral usando massinha de modelar.

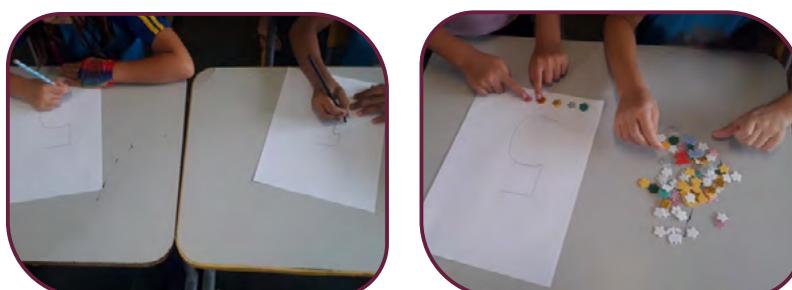
Imagem 3



Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Poderão ainda recortar figuras para registrarem a quantidade pedida. Durante esse momento as crianças poderão se ajudar mutuamente, dando suporte umas às outras. Na aula seguinte, os alunos realizarão a escrita usando lápis e papel, dando continuidade à atividade, poderão também desenhar objetos com a quantidade trabalhada.

Imagem 4



Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Atividade de Demonstração 3: o professor permitirá aos alunos se agruparem de dois a dois, para assim poderem trocar aprendizados, sempre permitindo o entrosamento entre alunos típicos com os alunos com AH/SD, TGD, TDAH.

Engajamento:

OBJETIVO: Implementar diversas estratégias para manter o ambiente propício à aprendizagem.

Estratégia de Engajamento 1: Iniciar a aula lembrando, os numerais estudados e apresentando o numeral cinco, através do vídeo musical.

Estratégia de Engajamento 2: Utilizar massinha de modelar para os alunos confeccionarem o numeral cinco, assim também será trabalhada a coordenação motora de cada aluno de maneira lúdica.

Estratégia de Engajamento 3: Permitir aos alunos se agruparem em duplas heterogêneas, alunos típicos com alunos com AH/SD, TGD, TDAH, para assim se motivarem nas atividades propostas.

Imagem 5



Fonte: Autores da pesquisa, 2024.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Projetor, lousa branca, caneta, cartazes com os numerais de 1 a 5;

Recurso 2: Massinha de modelar;

Recurso 3: Revistas com figuras para recortar e assim poderem registrar a quantidade, tesourinha com ponta redonda. Dependendo das necessidades dos alunos, também poderão ser disponibilizadas figuras, previamente recortadas em EVA, para poderem contar a quantidade que precisarão para o registro do numeral;

Recurso 4: Papéis, lápis de escrever, canetinhas, giz de cera para os registros.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Compreensão da Estrutura: Capacidade de identificar o numeral estudado, assim como também a quantidade.

Critério 2: Participação e **Engajamento:** Participação ativa das crianças nas atividades propostas.

Critério 3: Capricho e determinação: Perceber a dedicação e envolvimento para realizar a atividade proposta.

Critério 4: Criatividade e Expressão: Criatividade na criação dos desenhos para registrar a quantidade trabalhada, (cinco).

Critério 5: Atividade em dupla heterogênea: Habilidade de trabalhar aprendendo a cooperar com o colega parceiro, sempre permitindo o entrosamento dos alunos típicos com alunos com AH/SD, TGD, TDAH.

Resultados: Os alunos deverão grafar e contar adequadamente o numeral cinco.

Conclusão: Ao término das aulas, os alunos deverão ter conhecimento do numeral cinco, (grafia e quantidade). Deverão ter desenvolvido o aprendizado, como também a coordenação motora grossa, fina, interação, amizade, respeito mútuo e parceria entre os colegas. Durante a realização das atividades individuais e em duplas.

REFERÊNCIAS:

Vídeo - Música: Os números - Xuxa Só Para Baixinhos - Volume 1. [Os números \(John Bradlelum\) / Cabeça, ombro, joelho e pé \(Head, shoulders, knees & toes\) \(youtube.com\)](#) (pausar no tempo 1'10").

DEMONSTRANDO TALENTOS COM CAN E COULD:

*Anna Cláudia Novaes Pereira e Catharina Jadach Chicuta*⁶⁵

*Rodrigo de Magalhães Vianna*⁶⁶

Tema: Verbos de ação e verbos modais can e could nas formas afirmativa, negativa e interrogativa para demonstrar habilidades e capacidades.

Público- Alvo: Turmas de sétimo ano do ensino fundamental ou EJA 6, com alunos videntes e não videntes.

Duração: 3 aulas de 50 minutos cada, total de 2 horas e 30 minutos.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Desenvolver a compreensão e o uso correto dos modais 'can' e 'could' para expressão de habilidades no presente e no passado nas formas afirmativa, negativa e interrogativa.
2. Prática a expressão oral; escrita em inglês e revisão dos verbos.
3. Exercitar a confiança e a escuta-ativa dos alunos de forma respeitosa e colaborativa, com troca de opiniões e atividades de sala de aula.

Representação:

OBJETIVO: Introduzir os usos dos verbos modais can e could, revisar e ampliar vocabulário de verbos de ação.

65 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

66 Pesquisador NGIME-UFJF

Método de Apresentação 1: Entregar uma folha impressa com a explicação dos verbos modais em suas formas afirmativa, interrogativa e negativa e outra com imagens de verbos, além de flashcards com as imagens dos verbos e seus nomes escritos à tinta e transcritos em Braille.

Método de Apresentação 2: Ouvir Podcast do YouTube com outra professora explicando, o conteúdo dos verbos modais e vídeo, também do YouTube com alguns verbos, suas traduções e aplicação em frases, para revisão.

Método de Apresentação 3: Ouvir áudio do texto entregue em sala de aula e áudio com pronúncia e tradução dos verbos estudados.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Demonstrar a aprendizagem.

Atividade de Demonstração 1: Quiz feito no site Kahoot com questões para praticar, o can e o could em suas formas afirmativa, negativa e interrogativa.

Atividade de Demonstração 2: Produção de frases escritas no caderno usando can e could e de um diálogo, feito em duplas para praticar a formação das perguntas e das respostas curtas afirmativas e negativas.

Atividade de Demonstração 3: Os alunos terão, que demonstrar para a turma, os talentos que possuem apresentando suas frases em inglês de forma oral e também através de uma apresentação, como por exemplo, um cartaz.

Engajamento:

OBJETIVO: Motivação e envolvimento dos alunos.

Estratégia de Engajamento 1: O uso de tecnologia para gamificação.

Estratégia de Engajamento 2: O trabalho em dupla e o fato dos alunos poderem escolher os verbos que sejam relevantes para eles.

Estratégia de Engajamento 3: O trabalho será feito em grupos, assim um pode auxiliar o outro na hora de fazer as frases e de apresentar. Além disso, os alunos poderão apresentar da forma que escolherem, cartazes, vídeos, ou trazer seus talentos para a sala, como um instrumento musical, por exemplo.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Texto impresso e flashcards com imagens dos verbos e as palavras escritas à tinta e transcritas para Braille.

Recurso 2: Computador ou Smartphone, Datashow, caixa de som, internet.

Recurso 3: Dicionários físicos e digitais, cartolina, tesoura, canetinha e outros materiais da escolha dos alunos para a apresentação de seus talentos.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: O maior número de acertos no Kahoot.

Critério 2: Interação com o colega; formação de frases corretas e pronúncia.

Critério 3: Apresentação clara; domínio do conteúdo; pronúncia, respeito aos colegas e participação no grupo; engajamento da audiência; criatividade e cuidado na produção dos trabalhos e na demonstração de seus talentos.

Conclusão: Ao aplicarmos os mais variados tipos de materiais expositivos ao conteúdo, como áudios, vídeo, imagens e diálogos, criamos um ambiente propício ao aprendizado e alcançamos os objetivos propostos no plano de aula.

REFERÊNCIAS:

VILELA, Camile. Can x Could – Quando usar cada um e principais diferenças (Verbos Modais). YouTube. 31 de outubro de 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=EmlO3kzFPis&ab_channel=CamileVilela Acesso em: 28/10/2024 (ouvir até 4:44 para praticar sobre as habilidades no passado e no presente)

INGLÊS PARA CRIANÇAS E JOVENS. Verbos em Inglês Para Crianças e Iniciantes | Lista de Verbos em Inglês Mais Usados com frases. YouTube. 16 de agosto de 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=V_sOeHIWizI&ab_channel=Ingl%C3%AAAsparaCrian%C3%A7aseJovens> Acesso em: 28/10/2024

ESL Flashcards. Disponível em: <https://www.eslflashcards.com/set/daily-activities-set-1/I>
Acesso em: 28/10/2024. Can e Could Quiz. Kahoot. 28 de outubro de 2024. Disponível em: <https://kahoot.it/solo/?quizId=01953cba-b898-4757-8795-77b1fb15049b> Acesso em: 28/10/2024.

Biblioteca de materiais para o Plano de Aula. Google Drive. 28 de outubro de 2024. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/1LhJVbK3pST6iU9y9YaRhvsWvMKQTV_fg?usp=sharing . Acesso em: 28/10/2024.



MEU NOME, MINHA IDENTIDADE:

*Gislaine Raquel Costa e Silva, Letícia Gonçalves Silvestre, Rosa Freire de Oliveira Lima Fernandes, Taís Silva Damascena, Valeria Nobrega Santos Affonso Devesa⁶⁷
Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.⁶⁸*

Tema: Leitura e escrita do nome próprio.

Público Alvo: Estudantes típicos e atípicos do 1º ano do Ensino Fundamental.

Representação:

OBJETIVO: Trabalhar com brincadeiras que fomentem a autonomia e independência.

Método de Apresentação 1: Oferecer a massinha de modelar, para que aprendam as letras do nome, como também escrever o nome na areia.

Método de Apresentação 2: Utilizar atividades diferenciadas com recurso do nome do aluno na ficha, realizar tarefas de forma livre, tais como desenhos e pinturas.

Método de Apresentação 3: Brincadeiras com bola e o vídeo: “A canoa virou” (link: <https://www.youtube.com/watch?v=3cDsvBPn-mQ>). Fazer correlações com atividades do dia a dia dos alunos, incentivando a sua autonomia.

67 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

68 Tutores NGIME-UFJF

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Propor atividades que desenvolvam a percepção e identidade própria e dos demais. Respeitar a diversidade e necessidades de cada um, possibilitando a aprendizagem de todos ou do máximo de alunos possíveis.

Atividade de Demonstração 1: Falar sobre o respeito às diferenças, explicar que, cada um tem seu tempo para terminar suas atividades escolares. Assim, aqueles que terminam em menos tempo, podem ajudar ou realizar outra atividade dirigida enquanto aguarda o amigo terminar.

Atividade de Demonstração 2: Organizar uma apresentação dos trabalhos para os responsáveis e profissionais da escola, para que se compartilhe ideias e informações promovendo a aprendizagem significativa e efetiva dos alunos na perspectiva inclusiva.

Atividade de Demonstração 3: Convidar os responsáveis e a comunidade escolar para que assistam à apresentação dos trabalhos dos alunos.

Engajamento:

OBJETIVO: A proposta de nossas 2 aulas é de que os alunos reconheçam as letras do seu nome.

Estratégia de Engajamento 1: Confeccionar o crachá individual com o nome do aluno.

Estratégia de Engajamento 2: Brincadeira de jogar bola e pronunciar o nome dos alunos.

Estratégia de Engajamento 3: Organizar uma roda de conversa sobre como eles realizam suas atividades do dia a dia em casa, como também sobre, o que eles quiseram expressar em seus trabalhos, preparando-os para a apresentação.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Acesso à internet, TV, Computador ou projetor;

Recurso 2: Cartolina, papel crepom, cola, papel A4, canetinhas hidrográficas, massa de modelar e bola.

CrITÉrios de AvaliaÇão:

CrITÉrio 1: Compreensão do conteúdo: A capacidade de formar o nome próprio. Levar em conta o esforço e dedicação, mesmo que o aluno consiga identificar apenas uma letra, já será de grande valia para a construção de seu processo de aprendizagem.

CrITÉrio 2: Participação e engajamento dos alunos: Participação ativa nas atividades e brincadeiras de forma criativa. A proposta de atividades variadas é para que o aluno se familiarize e realize uma ou mais atividades que se interesse em realiz-la, assim a avaliação acontece sem que ele perceba.

CrITÉrio 3: Capacidade de trabalhar em grupo de forma colaborativa: Incentivar, o aluno a trabalhar em equipe oportuniza que eles aprendam uns com os outros. Ao promover rodas de conversa, trabalhamos, o respeito às diferenças, valorizando as particularidades e especificidades de cada indivíduo.

CrITÉrio 4: Criatividade e precisão nas tarefas: Observar como o aluno está envolvido no processo de aprendizagem e sua capacidade de explorar diferentes possibilidades.

CrITÉrio 5: Qualidade das atividades realizadas: Valorizar e motivar o aluno, observando seu empenho e envolvimento.

Conclusão: Ao final da aula os alunos desenvolverão habilidade de codificar as letras do seu nome, compreendendo que faz parte de sua identidade. Além de trabalhar a interação, o respeito à diversidade, vivenciando a inclusão, embasado nos princípios do DUA, (Desenho Universal para a aprendizagem).

O professor deve praticar a escuta e ficar atento às dificuldades de aprendizagem dos alunos, oferecendo feedbacks contínuos, incentivando-os, a buscarem mecanismos de pesquisa para construir e enriquecer o seu processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS:

AZEVEDO, Priscila Ramos de. **Crescer Língua Portuguesa**, 1º ano. 2. Ed. – São Paulo: Editora do Brasil, 2019. – (Coleção Crescer).

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

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/19

MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NAS ORGANIZAÇÕES FAMILIARES

*Geovanna Netto Franck, Sarah Victória Pereira,⁶⁹
Rodrigo de Magalhães Vianna,⁷⁰ Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.⁷¹*

Tema: Organizações familiares.

Público-Alvo: Alunos videntes e não videntes do 1º ano do Ensino Fundamental.

Duração: 6 aulas de 40 minutos cada.

Objetivos de Aprendizagem:

Identificar mudanças e permanências nas formas de organização familiar. Compreender a pluralidade das organizações familiares em representações artísticas, literárias em sua vivência pessoal. Analisar e representar sua própria organização familiar em diferentes suportes e recursos.

Representação:

OBJETIVO: Oferecer diferentes recursos e materiais pedagógicos centrados na

69 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

70 Pesquisador NGIME-UFJF

71 Tutores NGIME-UFJF

temática das organizações familiares, visando assegurar, que todos os estudantes, em suas diversidades, consigam compreender a proposta.

Utilização de história literária por meio de livro físico e audiolivro: Leitura do livro “O grande e maravilhoso livro das famílias,” escrito por Ros Asquith e Mary Hoffman e exposição do audiolivro da mesma história. A obra é uma possibilidade de introdução da temática por meio de uma história literária, uma vez que o texto é simples e acessível aos alunos em fase inicial do processo de alfabetização, o vídeo exposto do audiolivro é didático e convidativo.

Representações visuais: Utilização de obras de artes que representam diferentes organizações familiares, em diferentes períodos e lugares do mundo. Será feita a audiodescrição das imagens para a turma.

Representação das famílias dos educandos a partir do uso de materiais de diferentes texturas: Os educandos poderão confeccionar suas famílias a partir do uso de materiais de diferentes texturas, (tampinhas de garrafa pet, retalhos de tecido, biscoito). O objetivo é que os estudantes, videntes, não videntes, experimentem a temática através dos sentidos, principalmente do tato.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Propiciar diferentes alternativas para os alunos compartilharem suas ideias acerca dos conceitos e materiais trabalhados.

Rodas de conversa: Organizados em roda, os estudantes poderão falar sobre suas percepções sobre o livro lido, sobre as obras de artes e também sobre suas próprias vivências. Serão incentivados com questões disparadoras acerca da diversidade das organizações familiares sobre...O que mais chamou a atenção de cada um nas representações artísticas? Qual Representação é mais parecida com seu próprio modelo familiar?

Confeção de portfólio das representações familiares da turma: os educandos irão confeccionar suas famílias, a partir do uso de materiais de diferentes texturas. Essas criações, juntas com outras produções dos alunos, serão utilizadas na confecção de um portfólio da turma. As famílias poderão ser representadas de diferentes maneiras, a saber: através de desenhos, dos colagens, recursos sensoriais ou outra opção que, o próprio estudante pode apresentar. Os alunos que apresentarem maior afinidade com as ferramentas tecnológicas também poderão utilizá-las.

Pesquisa sobre a árvore genealógica: os alunos serão apresentados ao

conceito de árvore genealógica e será enviado como pesquisa para casa, para que eles conversem com os seus responsáveis sobre a história de suas famílias, sua origem e registrem as informações coletadas, por meio de uma entrevista. Os dados podem ser recolhidos por meio da escrita ou da gravação de áudios. Em etapa posterior, em sala de aula, a professora conduzirá uma conversa sobre o tema, de modo que todos os estudantes que quiserem se expressar e apresentar seu trabalho, o façam.

Engajamento:

OBJETIVO: Descrever diferentes estratégias para motivar e envolver os alunos no processo de aprendizagem da temática proposta.

Estratégia de Engajamento 1: Apresentar o conteúdo por meio de diferentes materiais e experiências.

Estratégia de Engajamento 2: Possibilitar rodas de conversa ao longo de todo o processo, valorizando e validando a opinião dos educandos.

Estratégia de Engajamento 3: Incentivar os alunos a pesquisarem sobre as histórias de suas famílias e conseqüentemente, sobre as suas próprias histórias de vida, o que contribui para o fortalecimento da identidade do educando e de seu empoderamento.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Livro “O grande e maravilhoso livro das famílias,” escrito por Ros Asquith e Mary Hoffman.

Recurso 2: Audiobook da história “O grande e maravilhoso livro das famílias”, escrito por Ros Asquith e Mary Hoffman. disponível no *Youtube*. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=HF46yW1siBU> (acesso em 29 de out. de 2024).

Recurso 3: Imagens de obras de artes que representam diferentes organizações familiares em diferentes períodos e lugares do mundo. Possibilidades: Morro vermelho- Lasar Segall, Refeição - Maria Auxiliadora, A família- Tarsila do Amaral, entre outras.

Recurso 4: Materiais de diferentes texturas, como: tampinhas de garrafa pet, retalhos de tecido, biscuit e outros.

Avaliação:

Critérios de Avaliação: A avaliação será processual e formativa, tendo por objetivo avaliar se os educandos internalizaram os conceitos trabalhados

Critério 1: Participação e envolvimento nas experiências propostas por meio da escrita e da oralidade, assim como a interação com os elementos apresentados por vias diversas.

Critério 2: Diálogo respeitoso e escuta ativa nos momentos de roda de conversa.

Critério 3: Criatividade e engajamento na atividade artística de confecção dos membros familiares.

Critério 4: Curiosidade e reflexão crítica na exposição da árvore genealógica.

Conclusão: Considerando a pluralidade de sujeitos no ambiente escolar, que aprendem, se apropriam e representam os conhecimentos de múltiplas maneiras, este plano de aula buscou ofertar diferentes possibilidades de interação com, o conteúdo proposto, assim como processos avaliativos diversos, visando estabelecer múltiplas maneiras de estimular a motivação e a curiosidade dos alunos por meio dos princípios do DUA - Desenho Universal para a Aprendizagem.

REFERÊNCIAS:

NUNES, C.; MADUREIRA, I. 2015. **Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas. Da Investigação às Práticas**, 5(2):126-143. ZERBATO, A.P. & MENDES, E. G. **Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar**. Educação Unisinos. 22(2):147-155, abril-junho 2018.

PAISAGEM: TRANSFORMAÇÕES E PERCEPÇÕES:

*Claudio de Witt Filho*⁷²

*Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.*⁷³

Tema: O conceito de paisagem.

Onde será aplicado: O produto será aplicado na aula de Geografia, para alunos do 6º ano do Ensino Fundamental.

Público- Alvo: alunos videntes e não videntes.

Duração: 1 aulas com dois períodos (90 min)

METAS e OBJETIVOS:

- a) Possibilitar, o ensino e aprendizagem significativo para todos os estudantes;
- b) Contribuir com o raciocínio geográfico;
- c) Trabalhar a igualdade na diferença;

72 Aluno do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

73 Tutores NGIME-UFJF

d) Desenvolver o conceito de paisagem por meio de diferentes recursos.

Apresentação:

OBJETIVO: Compreender com conhecimentos prévios dos estudantes.

Nuvem de palavras: Início da aula com uma nuvem de palavras feita na lousa com as palavras que aparecer para responder às seguintes perguntas: “O que é paisagem?” e “Como podemos perceber a paisagem?”.

Vídeo introdutório: após a construção da nuvem de palavras utilizar um vídeo curto para subsidiar, o conceito trabalhado em aula. Ex: paisagens e suas transformações. <https://youtu.be/mo8-NVcrPzs?si=QaMJn9dIVmWXByZM>

Globo interativo: utilizar um globo interativo que utiliza diferentes formas de descrever as diferentes paisagens do mundo. Ex.: Parlamundo.

Ação e expressão

Estratégia: Será feita uma dinâmica, o qual, os estudantes poderão perceber a paisagem de diferentes formas, ou seja, através dos cinco sentidos.

Descrição: O professor trará para aula vários recursos para despertar, o interesse e desenvolver o conceito de paisagem com os estudantes. Temperos, comestíveis e bebidas, objetos e diferentes sons serão utilizados na aula.

Procedimento: Com os olhos vendados, todos os estudantes utilizarão os diferentes sentidos para perceber a paisagem.

Audição: Sons de trânsito, helicóptero, chuva, rios;

Tato: Caixa escura com diferentes objetos dentro;

Paladar: Bolo, chocolate, salgadinho de festas, sucos, café;

Olfato: Cravo, canela, orégano;

Engajamento:

OBJETIVO: Realizar diversas estratégias para motivar e envolver os alunos no aprendizado sobre, o conceito de paisagem e suas transformações e percepções.

Reflexão a partir da definição de Milton Santos sobre a paisagem. Para o

geógrafo Milton Santos, a paisagem é “o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas por volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons (...). A dimensão da paisagem é a dimensão da percepção, o que chega aos sentidos”.

Jogos educativos: quiz sobre o conceito de paisagem e suas transformações e percepções. Perguntas serão feitas e quem bater primeiro no equipamento terá a chance de responder. O equipamento acusa a batida via sons e luzes coloridas.

Saída de campo: utilizar passeios dentro ou fora da escola para explorar diferentes paisagens, bem como classificá-las conforme os seus elementos. Ex: Elementos naturais ou culturais. Paisagens natural ou transformada.

Recursos Necessários: Papéis e canetas para descrição das paisagens através dos sentidos;

- a) Globo interativo Parlamundo;
- b) Vendas para os olhos;
- c) Materiais e produtos para explorar os sentidos, (Comes e bebes, temperos, objetos);
- d) Aplicativos interativos para produzir diferentes sons, (YouTube);
- e) Passa ou repassa equipamento eletrônico;

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Participação e **Engajamento:** empenho nas atividades e discussões;

Diferentes formas de produção: Qualidade nas diferentes formas de expressar a aprendizagem, (desenho, produção textual, podcast, vídeo, teatro, poesia...)

Nova nuvem de palavras: mudança de palavras na construção de uma nova nuvem de palavras.

Resultados: Compreensão indisciplinar do conceito de paisagens e suas transformações e percepções. Inclusão de forma plena na aula de Geografia.

Conclusão: Ao final da aula, os estudantes terão explorado, o conceito de paisagem de forma satisfatória. Eles terão desenvolvido, o raciocínio geográfico

integralmente, pois quebrarão a ideia de que a paisagem só é aquilo que os nossos olhos podem ver. A paisagem pode ser percebida através dos nossos cinco sentidos. Um alimento pode lembrar um lugar, uma festa, uma situação, assim como um aroma pode trazer lembranças de uma pessoa ou ambiente. Sons podem configurar um cenário e um objeto pode me ajudar a identificar diferentes espaços.

REFERÊNCIAS:

SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. In: SILVA, Elisiane; NEVES, Gervásio; MARTINS, Liana. Milton Santos: O espaço da cidadania e outras reflexões. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011a. Disponível em: https://professor.ufrgs.br/dagnino/files/santos_milton_espaco_da_cidadania_2011.pdf

SANTOS, Milton. Introdução. In: SILVA, Elisiane; NEVES, Gervásio; MARTINS, Liana. Milton Santos: O espaço da cidadania e outras reflexões. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011b. (p. 78-81). Disponível em: https://professor.ufrgs.br/dagnino/files/santos_milton_espaco_da_cidadania_2011.pdf

SANTOS, Milton. Há cidadãos neste país? In: SILVA, Elisiane; NEVES, Gervásio; MARTINS, Liana. Milton Santos: O espaço da cidadania e outras reflexões. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011c. (p. 82-94) Disponível em: https://professor.ufrgs.br/dagnino/files/santos_milton_espaco_da_cidadania_2011.pdf

SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO:

*Joyce Ferreira Nunes Cazé, Michele Guimarães,
Roberta das Graças Fernandes, Rosimeire dos Santos,⁷⁴
Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva.⁷⁵*

Público- Alvo: alunos do 4º ano do Ensino Fundamental, turma com 14 alunos, (sendo 1 aluno com deficiência auditiva)

Duração: 3 horas ou 3 tempos

Objetivos gerais: Compreender o funcionamento do sistema monetário brasileiro; Compreender e realizar operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, relacionadas com o dinheiro; Desenvolver habilidades matemáticas básicas, como contagem, agrupamento e decomposição; Promover a inclusão de alunos com deficiência visual, motora, auditivas, intelectuais e as deficiências múltiplas.

Estrutura da aula: A aula será organizada de forma diferente atendendo os diversos tipos de aprendizagens, incluindo as práticas, recursos visuais e auditivos. Serão utilizadas imagens grandes e coloridas para apresentar as cédulas e moedas. Além disso, materiais concretos, como palitos, tampinhas e botões, serão disponibilizados, para que os alunos possam manipular e visualizar as operações durante as atividades.

Representação:

OBJETIVO: Identificar cédulas e moedas como forma de dinheiro. A professora

74 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

75 Tutores NGIME-UFJF

iniciará a aula apresentando um vídeo educativo sobre o sistema monetário, com legendas ou interpretação em Libras. <https://www.youtube.com/watch?v=OGbWdvEpw7o> Os alunos, sentados na roda, serão convidados a compartilhar suas experiências com o uso de dinheiro, (como em compras, troco e conhecimento sobre moedas de outros países). Eles poderão se manifestar de diferentes formas. Em seguida, a professora aprofundará a explicação sobre o sistema monetário, abordando o valor de cada cédula e moeda. Para isso, utilizará cartazes e recursos concretos, como réplicas de cédulas e moedas, garantindo que todos possam manipular e visualizar.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Estimular, o trabalho em equipe e a comunicação entre todos os alunos. No segundo momento, os alunos serão divididos em grupos para confeccionar suas próprias cédulas e moedas, proporcionando a interação e a cooperação entre eles. Para garantir a inclusão de todos os alunos, aqueles com deficiência auditiva terão materiais adaptados, como legendas e interpretação em Libras, facilitando a compreensão das instruções e dos conceitos.

Após o momento da confecção, os alunos montarão lojas de conveniências utilizando os objetos que trouxeram de casa, simulando um ambiente de compra. Cada grupo terá diferentes funções: algumas crianças serão os vendedores, outras os compradores e um aluno ficará responsável pelo caixa, cuidando do fechamento das compras. Essa atividade permite que os alunos vivam situações reais de uso do dinheiro, realizando as operações matemáticas. Será permitido, o uso de calculadoras e material concreto, como palitos ou botões, auxiliando na visualização e na construção dos conhecimentos.

Engajamento:

OBJETIVO: Estimular diferentes formas de participação, garantindo, que os alunos possam participar de diferentes maneiras. Ao final da venda, a professora lançará perguntas tais como: "O dinheiro afeta nossas vidas? O que você faria se não houvesse dinheiro?" Eles poderão se manifestar de diferentes formas, incluindo um delicioso piquenique com as coisas da venda. Para finalizar, os alunos construirão um jogo de tabuleiro "caça ao dinheiro," onde eles deverão resolver problemas do cotidiano que envolva o dinheiro, sendo este adaptado com os sinais de Libras.

Recursos necessários visando a adaptação para alunos de inclusão:

- a) Tradução em Libras e legendas no vídeo para os alunos auditivos;
- b) Cédulas e moedas reais ou confeccionadas;
- c) Cartazes e imagens;
- d) Vídeo com acesso as ferramentas assistidas;
- e) Materiais para simulação de mercado;
- f) Ferramentas digitais para a construção do jogo.

Avaliação processual:

1. Observação da participação dos alunos durante as atividades;
2. Verificação das respostas dadas aos problemas encontrados;
3. Autoavaliação dos alunos oral, escrita ou desenho sobre a aula;
4. Adaptação continuada conforme a resposta e o progresso dos alunos com deficiência.

Conclusão: Esta atividade é muito rica, pois permite que, os alunos compreendam diferentes papéis no processo de compra, como consumidor, vendedor e caixa. O sistema financeiro faz parte da vida de todos e ao realizar uma compra, estamos fomentando investimentos, organizando nossa economia, sustentando as negociações e contribuindo para a estabilidade financeira. Com isso, os alunos são totalmente mais preparados para lidar com o dinheiro no cotidiano, compreendendo não apenas seu valor material, mas também os aspectos de planejamento, economia e tomada de decisões responsáveis. Sem contar que eles amam! O plano de aula deverá buscar e garantir que todos os alunos, independentemente de suas habilidades, participem e aprendam, valorizando a diversidade e promovendo a inclusão.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação. Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica e Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretarias de Educação Fundamental e Especial. Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares: ensino de 1ª a 8ª série. Brasília: MEC/SEESP, 1999.

DE ANDAL, Walter. Finanças básicas para crianças: lições sobre dinheiro que toda criança deveria aprender, 2022.

ROCHA, Ruth. Como se fosse dinheiro. 1. ed. São Paulo: Salamandra, 2010.

RIMANDO NO JARDIM

*Bianca Vasconcellos Botelho, Cleonice da Silva Costa, Gelma Maria da Silva Freitas Paiva, Karolaine Tanini, Raquel Dias Caetano Santos*⁷⁶.
*Christiane Lima Guimarães; Junia Carine Cardoso da Silva. Ewerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell*⁷⁷.

Tema: Rimando no Jardim: Descobrimo palavras com poesia.

PÚBLICO-ALVO: Alunos do 2º período da Educação Infantil, são 25 alunos, sendo uma criança com baixa visão.

Duração: 4 aulas de 50 Minutos.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos. BNCC-EI03EO04.
2. Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão. BNCC- EI01EF01.
3. Utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais. BNCC-EI02TS02.

76 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

77 Tutores do NGIME-UFJF

4. Identificar e criar diferentes sons e reconhecer rimas e aliterações em cantigas de roda e textos poéticos. EI02EF02

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Possibilitar que as crianças tenham contato com o gênero textual Poesia e reconheçam suas rimas através de diversos formatos.

Leitura de poesia: Ler para as crianças o poema "Leilão de Jardim" - Cecília Meireles que faz parte do livro "Ou isto ou aquilo". (Permitir a manipulação do livro a todas as crianças antes da leitura).

Poesia em vídeo: Colocar para a turma assistir, o poema em vídeo. Ensinar a música Leilão de Jardim, (gestos e ritmo).

Poesia escrita: Cartaz com o poema impresso.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Oferecer oportunidades variadas e retorno contínuo para que os alunos demonstrem competências, promovendo seu desenvolvimento integral.

Exploração das rimas no cartaz: Explorar rimas da poema oralmente (ex.: flores, cores, caracol) e exibir um cartaz com o poema em letras grandes, destacando as rimas.

Lista de palavras e rimas: Fazer uma lista com os elementos observados pelas crianças no passeio. Selecionar alguns elementos e pedir que as crianças pensem em palavras que rimam. Anotar no cartaz, (As palavras deverão ser escritas com canetinha grossa e em letra grande).

Jogo da memória sensorial: Imprimir imagens de 20x20cm das rimas do poema e da lista de palavras para discussão e depois distribuir imagens de pares que rimam para que as crianças façam colagem com materiais diversos.

Engajamento:

OBJETIVO: Oferecer desafios ajustáveis e variados contextos de interação, com incentivos e ferramentas interativas, para estimular, o engajamento e avaliar o

desempenho real de cada aluno.

Discussão inicial: Iniciar a aula com obras do pintor Monet e música com som de jardim. Instigar as crianças a falarem sobre suas impressões sobre as obras e sobre os jardins que elas conhecem.

Passeio: Passeio pelo Jardim da escola para observarem os elementos presentes. Oferecer uma lupa para cada criança;

Interação: Promover um dia de recreação entre as salas, onde as crianças compartilharão o jogo da memória confeccionado;

Recursos Necessários:

Recurso 1: Livro “Ou isto ou aquilo” de Cecília Meireles.

Recurso 2: Vídeo do poema “Leilão de jardim.”

Recurso 3: Poema - Leilão de Jardim em letras grandes e em um papel com alto contraste, (exemplo, letras pretas sobre o fundo amarelo).

Recurso 4: Materiais diversos, (canudo, areia, folhas, massinha de modelar, lixa, papeis variados...)

Avaliação: Na Educação Infantil, a avaliação ocorre de forma contínua, com observações feitas pela professora durante as atividades, registradas em seu diário para reflexões futuras. Para promover a autoavaliação dos alunos, serão utilizados emojis, cujas reflexões serão anotadas em um cartaz pela professora.

Conclusão: Espera-se, que os alunos identifiquem rimas, expressem sentimentos e usem materiais variados, desenvolvendo percepção auditiva, expressão corporal e coordenação motora fina.

REFERÊNCIAS:

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

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação na pré-escola: um olhar sensível e reflexivo sobre a criança**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2006.

MEIRELES, Cecília. **Ou isto ou aquilo**. São Paulo. Editora Global, 2012.

Obras de Claude Monet . Disponível em: <https://www.pariscityvision.com/pt/giverny/obras-claude-monet>. Acesso em: 28 Out.2024

Som de jardim. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OlGby3usAlk> Acesso em: 28 Out.2024

Vídeo **Leilão de Jardim**.Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=x1IaU-5f7rQ>. Acesso em: 28 Out. 2024.

REVOLUÇÃO INDUSTRIAL:

*Elisandro de Souza Soares.*⁷⁸

*Vânia Cláudia da Silva Castro. Tatiana Costa Coelho.*⁷⁹

Tema: Revolução Industrial.

Público alvo: Esse plano de aula será desenvolvido com alunos da 2ª série do Ensino Médio, em uma turma com 35 alunos, onde 33 são alunos típicos e 02 discentes com deficiência auditiva.

Duração: 4 horas de aula. (3 horas e 20 minutos).

Objetivos de Aprendizagem:

1. Construir situações pedagógicas que permita, o desenvolvimento de uma ação educacional voltada para o entendimento do conceito e consolidação do processo industrial que se iniciou na Europa do século XVIII.
2. Formar um senso crítico sobre as principais mudanças ocorridas na Europa do final do século XVII, mudanças essas responsáveis pelo início da Revolução Industrial.
3. Compreender a relação de trabalho entre patrão proletariado que surgiu juntamente com o advento da industrialização.

OBJETIVO: Esse plano de aula tem como objetivo geral desenvolver metodologias que objetiva assegurar, o acesso a aprendizagem de alunos típicos e

78 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

79 Tutores NGIME-UJF

atípicos, nesse caso específico trabalharemos métodos pedagógicos que contemple a inclusão de um discente surdo mudo.

Método de Apresentação 1: Leitura de um texto, (Conceito da Revolução Industrial) e apresentação de uma linha do tempo elaborada a partir da utilização de imagens, sobre eventos referente ao conteúdo, assim como o desenvolvimento de uma socialização a partir da explicação do professor.

Método de Apresentação 2: Apresentação na *Smartv* de trechos do filme “Tempos Modernos” e promoção de debate tendo como referências, a linha de produção, divisão do trabalho a realidade dos trabalhadores nas primeiras fábricas.

Método de Apresentação 3: Proposta de produção de texto dissertativo e a busca via internet utilizando *chromebook* de imagens sobre: produção artesanal, produção industrial, divisão do trabalho e linha de produção.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Será apresentada uma linha do tempo utilizando a ferramenta Canva, onde através de imagens organizadas de maneira cronológica em relação aos eventos que, ocorreram de acordo com a evolução do processo revolucionário industrial, essa linha do tempo assegura, o acesso a essas informações a todos os alunos. A apresentação será realizada pelo professor onde também haverá explicação de cada etapa citada na linha do tempo, bem como a promoção da socialização do conteúdo.

Atividade de Demonstração 1: Iniciar a aula solicitando aos alunos que, apresentem de forma oral ou através das imagens buscadas na internet, os conhecimentos prévios sobre, o que foi aprendido em relação à Revolução Industrial, bem como realizar uma curta discussão coletiva sobre o tema.

Atividade de Demonstração 2: A turma será dividida em 6 grupos de estudantes, peça que cada grupo organize um material, (imagens e textos) sobre o tema, os seis grupos precisaram representar respectivamente as seguintes temáticas: Produção Artesanal, Produção Industrial, As primeiras máquinas, Linha de produção, Divisão do Trabalho, Patrão e Proletariado, onde cada grupo ficará responsável por um tema.

Atividade de Demonstração 3: De posse das informações do aprendizado adquirido e dos *chromebooks*, os seis grupos produzirão *flashcards*, (cartões pequenos que, ajudam a memorizar informações) utilizando o aplicativo *Wordwall*, esses

flashcards serão organizados e apresentados na *Smartv* para toda turma, obedecendo à ordem cronológica dos eventos que, foram responsáveis pela consolidação do processo industrial na Europa.

Engajamento:

OBJETIVO: A utilização de metodologias como a dinâmica de se trabalha em grupos, busca por imagens, uso de tecnologias e ferramentas de mídia, tem por objetivo oferecer ao corpo discente, a possibilidade de acesso ao processo de aprendizagem de maneira mais abrangente, incluindo os alunos atípicos, as metodologias inclusivas, tem como objetivo primário assegurar, o acesso ao aprendizado à esses alunos com necessidades especiais.

Estratégia de Engajamento 1: Apresentação de uma linha do tempo com datas e imagens referente ao tema da aula, realização de uma socialização direcionada aos alunos pelo professor, com o propósito de diagnosticar conhecimento prévio sobre o tema trabalhado, diante do diagnóstico, o professor direciona comentários com o propósito de enriquecer o legado de informações abordado na aula. **Estratégia de Engajamento 2:**

Dividir a turma em 6 grupos, onde cada grupo ficará responsável pela abordagem de cada tema, (Produção Artesanal, Produção Industrial, As primeiras máquinas, Linha de produção, Divisão do Trabalho, Patrão e Proletariado). A partir dessa divisão, orientar os alunos a organizar material (imagens e pequenos textos), referente aos temas de cada grupo.

Estratégia de Engajamento 3: Promover uma interação entre os 6 grupos para socializar as imagens e pequenos textos entre eles, todos os grupos deverão ter acesso a todo o material produzido pelos demais grupos, desse modo todo contingente de alunos terão acesso as informações referente aos processos do tema como um todo.

Recursos Necessários:

Recursos 1: *Smartv – Chromebook;*

Recursos 2: Internet – *Wordwall;*

Recursos 3: Imagens para ser utilizadas – pequenos textos;

Recurso 4: Compartilhamento de habilidades. Durante a produção dos *flashcards* os alunos que tem mais habilidades e facilidade com as ferramentas, auxiliaram, os que não possuem as mesmas habilidades.

Avaliação:

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Durante a apresentação da linha do tempo e a socialização do conteúdo, os alunos serão avaliados na participação e comprometimento, tecendo comentários ou sendo prestativo na explicação do conteúdo.

Critério 2: O comprometimento do discente na sua disponibilidade em trabalhar em grupo, no compartilhamento de informações durante a socialização dos temas propostos e na produção dos materiais resultante do aprendizado adquirido.

Critério 3: A fidelidade relacionado entre as imagens e a mensagem, que deve ser transmitida, fator fundamental para o sucesso da metodologia.

Critério 4: A produção dos *flashcards* como produto final, exigirá criatividade e fidelidade dos fatos pois demanda precisão nas informações por ser necessário, o seguimento de uma ordem cronológica dos acontecimentos.

Critério 5: Será a capacidade de socialização e compartilhamento de informações, demonstrando habilidade de trabalho em grupo.

Conclusão: O ambiente de sala de aula é diversificado por ser um universo composto de habilidades distintas, a utilização de ferramentas tecnológicas possibilita trabalhar metodologias que contempla um leque maior de habilidades.

O desenvolvimento de metodologias que, visa o engajamento da turma utilizando trabalhos em grupo, produção autoral, socialização dos resultados e exposição do produto final, são práticas educacionais que, produz maior efetividade dentro do processo de ensino e aprendizagem, ao final desse plano espera-se, que os discentes tenham desenvolvido as seguintes habilidades, compartilhamento de aprendizado, capacidade de trabalhar em grupos, capacidade de reconhecer habilidades específicas de cada um, produção de *flashcards* como resultado de aprendizado, desenvolvimento de aprendizagem a partir de uma metodologia alternativa. O resultado esperado, a partir da execução desse plano de aula, será a produção por parte dos alunos de *flashcards* similares ao que está contido no link do produto final localizado abaixo nas referências.

REFERÊNCIAS:

<https://youtu.be/Bv1sdRGRb8k?si=X7klpem5wrgyViLu> Link do Filme Tempos Modernos.

<https://www.todamateria.com.br/revolucao-industrial/> Site especializado.

<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/revolucao-industrial-2.htm> Site especializado.

Canva – Aplicativo para produção de linha do tempo.

Gemini – Aplicativo de inteligência artificial (IA) do Google.

<https://wordwall.net/play/80503/854/481> Link do produto final.

ARTE E HISTÓRIA EM MOVIMENTO: A REVOLTA DA CABANAGEM ATRAVÉS DA EXPRESSÃO CRIATIVA:

*Claudio Marcio Mendes da Silva, Janete de Jesus Bezerra de Araújo, Claudia da Silva
Gomes, Patricia Campos da Silva Pereira, Luciene Viana Claude⁸⁰
Tatiana Costa Coelho e Vânia Cláudia da Silva Castro⁸¹*

PLANO DE AULA: "Arte e História em Movimento: A Revolta da Cabanagem Através da Expressão Criativa."

Tema: A Cabanagem: Causas, Consequências e Participação Popular através da Arte.

APLICAÇÃO: Aulas de História e Arte para alunos do 5º ano do Ensino Fundamental 1.

PÚBLICO-ALVO: Alunos típicos e atípicos [1 aluno com deficiência visual, (cegueira) e 1 aluno TEA nível de suporte 1].

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 4 aulas (2 aulas de História e 2 aulas de Arte).

OBJETIVO GERAL: Compreender as causas e consequências da Revolta da Cabanagem e o papel das classes populares nesse movimento, expressando o aprendizado através de um mural coletivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

80 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

81 Tutores NGIME-UFJF

Explorar os eventos históricos da Cabanagem através de formas de Representação visual e sonora. Expressar conceitos e reflexões sobre, o tema por meio da criação artística, (desenhos, colagens, versos, frases, poemas).

Incentivar a participação ativa e colaborativa dos alunos utilizando práticas inclusivas.

ESTRUTURA INTERDISCIPLINAR:

Representação

OBJETIVO: Apresentar a Revolta da Cabanagem com uma abordagem interdisciplinar que abrange História e Arte.

Material Visual e Textual (História e Arte): Apresentações multimídia com mapas, imagens e obras de arte da época, acompanhadas de textos explicativos. Arte: Análise de obras do período, discutindo como os artistas retrataram a luta popular e a vida na época. Recitação de 2 poemas de Francisco Silva sobre o tema (<https://www.pensador.com/frase/MjE2MTIwMQ/><https://www.pensador.com/frase/MjE2MTE4OQ/>).

Vídeos e Imagens (História e Arte): Vídeos educativos com produções artísticas (desenhos, pinturas) da Cabanagem. Arte: Os alunos são incentivados a analisar essas obras e entender como a arte pode representar e contar histórias de revoltas populares. Apreciação de dois vídeos (dois explicativos e um artístico): “Cabanagem – História em minutos” <https://www.youtube.com/watch?v=eYdPnucPmsw>, “Cabanagem, o musical” <https://www.youtube.com/watch?v=urAamRD39mY> e Cabanagem do canal History Brasil <https://www.youtube.com/watch?v=qUlzOrSyWew>.

O professor deve fazer a audiodescrição das imagens e vídeos e pode pedir a colaboração de um ou dois alunos para esta ação.

AÇÃO E EXPRESSÃO

OBJETIVO: Permitir, que os alunos expressem sua compreensão da Cabanagem através da linguagem artística.

Roda de conversa: Os alunos conversam sobre os eventos da Cabanagem, expondo seus pontos de vista, seus sentimentos e emoções frente ao tema.

Atividade prática: Os alunos criam um mural coletivo da Cabanagem,

incorporando elementos textuais, frases, poemas, rimas, reflexões, elementos visuais, colagens e texturas para Representação tátil. Aqui, cada aluno terá a liberdade de escolher quais os elementos preferem fazer uso para expressar sua aprendizagem sobre o tema, criando assim um mural pluri expressivo.

ENGAJAMENTO

OBJETIVO: Estimular a curiosidade dos alunos através de atividades, que integram História e Arte, promovendo a participação ativa e reflexiva.

Perguntas Instigantes (História e Arte): Os alunos são convidados a refletir sobre a luta por direitos usando perguntas como: "O que você faria se não tivesse os mesmos direitos que outras pessoas?" (História) "Como a arte pode ser uma forma de resistência?" (Arte), conectando ao tema histórico a questões contemporâneas.

Jogo de perguntas e respostas: em duplas ou trios, os alunos respondem, oralmente, perguntas sobre o tema estudado.

Exposição: Exposição do mural coletivo, os alunos compartilham ideias e inspirações e expõem o mural para a comunidade escolar.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Recursos Visuais e Multimídia: Computadores ou tablets com internet, projetor ou TV *smart*, mapas, gráficos, imagens e vídeos sobre a Cabanagem e representações artísticas da época.

Materiais de Arte: Imagem impressa da obra "O Cabano Paraense," do autor Alfredo Norfini com contornos em alto relevo, (tinta alto relevo), papéis de diferentes texturas, tintas com aroma, (corante alimentício), pincéis, cola, revistas para colagem, lápis hb, 2b, 4b e 6b, lápis de cor e de cera, cartolinas, papel metro, (branco e pardo).

Avaliação:

Compreensão do Conteúdo Histórico e Artístico: Avaliar como os alunos integram o conhecimento histórico com a expressão artística, conectando a Revolta da Cabanagem ao processo criativo.

Participação e **Engajamento:** Observar, o nível de envolvimento e como os alunos utilizam diferentes materiais para expressar o conteúdo. E propor a autoavaliação –

momento em que os alunos se autoavaliam de forma oral com toda a turma.

Capacidade de Trabalhar em Grupo: Avaliar a colaboração entre os alunos na produção do mural coletivo.

Conclusão: Ao final das aulas interdisciplinares, espera-se, que os alunos tenham desenvolvido uma compreensão aprofundada sobre a Revolta da Cabanagem e sua relevância histórica, associando-a às lutas populares por direitos. Por meio da expressão artística e das atividades colaborativas, os alunos terão exercitado sua criatividade, capacidade de análise crítica e habilidades de comunicação. A integração entre História e Arte, junto com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), permitirá que cada aluno, independentemente de suas limitações ou habilidades, participe ativamente do processo de aprendizagem. Além disso, espera-se, que os alunos reconheçam, o poder da arte como uma ferramenta de resistência e Representação social, desenvolvendo empatia e reflexões sobre a luta por justiça e igualdade tanto no passado quanto no presente.

REFERÊNCIAS:

BARBOSA, Ana Mae. **Ensino da Arte: Memórias de Repensar**. São Paulo: Cortez, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

CABANAGEM - História em minutos. Adriano da Silva. Brasil, 2020. Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=eYdPnucPmsw> acesso em: 25 de outubro de 2024.

CABANAGEM: História completa do movimento, motivação e mais - Episódio Completo: Insurgentes. Canal History Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qUlzOrSyWew> , acesso em 29 de outubro de 2024.

CABANAGEM - O Musical. Teatro Margarida Schivasappa. Brasil, 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=urAamRD39mY> acesso em: 29 de outubro de 2024.

LOPES, M. C., & ARAÚJO, E. P. (2015). **Educação inclusiva: desafios e possibilidades no contexto escolar**. Revista Brasileira de Educação, 20(63), 291-310.

MORAN, J. M. (2015). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. In: Bacich, L., & MORAN, J. M. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática** (pp. 15-42). Porto Alegre: Penso.

NORFINI, Alfredo. O Cabano Paraense. Acervo do Museu de Arte de Belém. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/a-camara/visiteacamara/cultura-na-camara/imagens/exposicoes-historicas-e-artisticas-2015/norfini-alfredo-201co-cabano-paraense201d-acervo-do-museu-de-arte-de-belem/view> acesso em 26 de outubro de 2024.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SILVA, Francisco. **Cabanos e Cabanos Hoje**. Site: Pensador. Disponível em: <https://www.pensador.com/frase/MjE2MTE4OQ/>, <https://www.pensador.com/frase/MjE2MTIwMQ/> acesso em: 29 de outubro de 2024.

UTILIZANDO AS ONOMATOPEIAS

*Ana Maria Da Silva, Márcia Da Cruz Oliveira Silva, Maria Sonia Patrício De Almeida,
Nayara De Oliveira Costa, Roberta Campos Da Trindade.⁸²
Éwerton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell e Rodrigo de Magalhães Vianna⁸³*

Tema: Onomatopeias na língua Portuguesa

Público- Alvo: Alunos do 3º ano do Ensino Fundamental I e com TDAH.

Duração: Uma aula (50 minutos).

Objetivos de Aprendizagem:

1. Compreender o conceito de onomatopeia.
2. Incentivar a criação de textos e quadrinhos com o uso das onomatopeias.
3. Aprender novas palavras e sons.
4. Incentivar a criatividade e autonomia na criação das atividades propostas.
5. Utilizar ferramentas tecnológicas para estimular a aprendizagem.

Representação:

OBJETIVO: Identificar e utilizar recursos expressivos (como as onomatopeias em textos orais e escritos).

82 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

83 Tutores NGIME-UJFF

Materiais:

Apresentação visual e auditiva: Usar um vídeo curto e animado que contenha onomatopeias, como sons de animais, objetos e ações. Ex: “O gato fez miau”, a porta fez Crek.”

Textos com apoio visual: Apresentar um texto simples com onomatopeias e usar imagens para representar cada som, facilitando a compreensão visual.

Imagens com utilização verbal: Utilizar imagens de onomatopeias e pronunciar seus sons em voz alta.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar diferentes formas para os alunos demonstrarem, o que aprenderam sobre onomatopeia.

Jogo de som e imagem: Apresentar diferentes sons e pedir aos alunos que associem a imagem ou escrevam a onomatopeia correspondente.

Uso de aplicativos: Utilizar recursos digitais para gravar os alunos emitindo sons e criando suas próprias onomatopeias.

Escrita criativa e desenho: Nessa atividade os alunos podem criar histórias curtas ou em quadrinhos utilizando as onomatopeias. Para os alunos com TDAH, oferecer a opção de desenhar ao invés de escrever, pois pode facilitar a expressão.

Brincadeira com sons: Organizar os alunos de forma que cada um consiga imitar um som do dia a dia e os outros adivinhem. Qual é o som? Incentivando assim participação e a interação entre a turma.

Auxiliar na execução de estratégias e habilidades: Dividir as atividades em etapas claras e curtas, com intervalos entre cada uma delas, para manter o aluno com TDAH engajado e participativo nas mesmas.

Engajamento:

OBJETIVO: Implementar diversas estratégias para motivar e envolver os alunos no aprendizado sobre onomatopeia.

Fornecer opções para o interesse:

Escolha de temas: Permitir, que os alunos escolham os sons ou as histórias que querem representar com as onomatopeias. Isso incentiva a autonomia, especialmente

para o aluno com TDAH.

Utilização de histórias conhecidas: Trazer histórias populares ou personagens que, os alunos gostem como super-herói pode aumentar o interesse e a motivação.

Promover a autorregulação: Para toda a turma e inclusive para o aluno com TDAH, incluir estratégias como quebra de tarefas, intervalos programados e estímulos que recompensem a concentração, como elogios imediatos ou recompensas visuais (adesivos e estrelas). Estimular a cooperação em pequenos grupos, promovendo interação social e colaboração entre os alunos.

Recursos:

1. Projetor para exibição de vídeos e imagens;
2. Cartazes com exemplos de onomatopeias;
3. Materiais para desenho, como lápis de cor, canetinha, papéis;
4. Gravador de áudio ou aplicativos para gravação de sons e vídeos;

Objetivos de Avaliação:

Avaliar se o aluno consegue identificar onomatopeias em diferentes contextos, (textos, quadrinhos e músicas).

Avaliar, o envolvimento dos alunos, compreensão dos conceitos, participação nas atividades.

Critérios de Avaliação:

Participação e **Engajamento:** Peça aos alunos que criem suas próprias onomatopeias, seja desenhando ou escrevendo histórias que incorpore as palavras. Qualidade das Apresentações: Avaliar a Criatividade, Compreensão Linguística, Interatividade, Expressão Cultural, Variedades de abordagens. Criatividade nas tarefas: Avaliar a criação de histórias, organização de jogos, incentivar a criação de poesias.

Colaboração em Grupo: Avaliar se o aluno teve facilidade para trabalhar em grupos ou ele o fez de maneira cooperativa ou procede de habilidades.

Avaliação: Observar a participação dos alunos durante as atividades interativas; Analisar a criatividade e a coerência na utilização das onomatopeias nas histórias ou quadrinhos criados; Considerar o progresso individual e coletivo do aluno com TDAH, levando em conta sua capacidade de concentração e envolvimento nas tarefas.

Resultados: Faremos uma apresentação, que reúna tudo que foi trabalhado e discutido na interação com os grupos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

TEYSSANDER, Sandra. Produção de texto no ensino fundamental: Propostas para o desenvolvimento da expressão escrita. São Paulo: Contexto, 2008.

ABAURRE, Maria Luiza M. ABAURRE, Maria Bernadete M. Projeto Teláris:

Língua Portuguesa; 3º ano. São Paulo: Ática, 2013.

VERSOS E ENTALHES: A ALMA DO CORDEL

*Ana Paula de Oliveira, Bianca da Silva Toledo, Eichila Aragoso Peixoto, Lenise Magalhães Chaves, Sabrina Caxias da Silva Souza,*⁸⁴
*Éwerton Flausino, Marcela Brasil Galvão e Raquel Vianelo Sell.*⁸⁵

Plano de aula: Versos e Entalhes: A Alma do Cordel

Tema: Literatura de cordel e Xilogravura

Público alvo: Alunos ouvintes e surdos do 8º ano do Ensino Fundamental

Duração: 3 aulas

METAS e OBJETIVOS: Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção. Adesão as práticas da leitura. Valorizar, o patrimônio artístico-cultural brasileiro. Apreciação e réplica.

Representação:

Objetivos: Reconhecer através da interdisciplinaridade a reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentidos provocados por recursos multissemióticos.

Vídeo e introdução ao cordel: Datashow ou tv com acesso à internet, atividade impressas, (Letra da música Cordel estradeiro, letra da poesia, “Ai, se sêsse” do autor Zé da Luz, síntese sobre o gênero literário cordel, atividade escrita: rimando o cordel).

Acessibilidade: Todos os vídeos possuem recursos visuais, também serão apresentadas as letras das músicas escritas e interpretadas em libras.

84 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

85 Tutores do NGIME-UFJF

Modelos Físicos: Apresentar folhetos de literatura de cordel impressos.

Ação e Expressão:

Objetivos: Explorar a ideia que, a literatura de Cordel é um gênero literário popular, escrito frequentemente de forma rimada, originada de relatos orais e depois impresso em folhetos. Apontar, que a xilogravura faz parte dessa história e consiste em utilizar a madeira para serem talhados, os mundos mágico, romântico e trágico.

Estratégia: Apresentação da história e características da literatura de cordel, leitura e análise de exemplos clássicos de cordéis, estudo das formas de rima, métrica e estrutura narrativa típica da literatura de cordel, vídeos com cordéis musicados, sobre a história da literatura de cordel.

Procedimento: Apresentação de vídeos com interpretação em libras sobre técnicas de xilogravura. Nós utilizaremos a técnica chamada isogravura, em que substituiremos a madeira pelo isopor, (por isso o nome “isogravura”), aqui em nosso caso bandejas reutilizadas. Enfatize que na produção que farão, a bandeja de isopor substitui a madeira e a caneta esferográfica substitui a goiva.

Engajamento:

Objetivos: Introduzir os alunos ao universo da literatura de cordel com recursos visuais, auditivos e língua de sinais. Integrar músicas relacionadas ao cordel. Introduzir oficinas práticas com a arte da xilogravura e produzir seus próprios cordéis.

Estratégia de Engajamento 1: Utilização de vídeos e panfletos de literatura de cordel para captar a atenção dos alunos e ajudá-los a se familiarizarem com o ritmo e a métrica. Com legendas e traduções em Libras (Língua Brasileira de Sinais). Isso assegura que os alunos surdos possam acompanhar o conteúdo.

Estratégia de Engajamento 2: Incentivar os alunos a criarem seus próprios cordéis. Os alunos surdos devem apresentar seus cordéis em Libras. Isso não só melhora a compreensão, como também dá a eles uma voz ativa no processo.

Estratégia de Engajamento 3: Introduzir oficinas práticas onde os alunos podem experimentar a arte da xilogravura, conectando-se com a cultura. Para os alunos surdos as instruções serão fornecidas em Libras e acompanhadas de exemplos visuais.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Datashow ou tv com acesso à internet, atividade impressas, (Letra da música Cordel estradeiro, letra da poesia, “Ai, se sêsse” do autor Zé da Luz, síntese sobre o gênero literário cordel, atividade escrita: rimando o cordel).

Recurso 2: Bandeja de isopor, tinta guache preta, pincel macio ou rolinho de espuma, lápis ou caneta e folha branca.

Recurso 3: Os vídeos selecionados possuem recursos visuais, as músicas terão intérprete de libras.

Avaliação:

Critérios de Avaliação: A avaliação do processo de aprendizagem será realizada por meio das atividades propostas na sequência didática.

Critério 1: Dividir os alunos em grupos. Onde irão produzir um cordel coletivo, cujo tema deverá ter uma relevância social. Cada grupo produzirá uma estrofe a partir de um problema vivenciado pela cidade. Será avaliada a criatividade, estrutura dos versos e a clareza das mensagens das estrofes produzidas por cada grupo.

Critério 2: Em um segundo momento é esperado, que os alunos sejam capazes de produzir uma xilogravura. Os alunos serão motivados a produzirem xilogravuras que ilustrem o cordel coletivo feito por toda a turma. Serão utilizados critérios de avaliação visual, como composição, uso de técnicas, criatividade e originalidade.

Critério 3: Individual: auto avaliação, é importante que os alunos reflitam sobre sua aprendizagem, identificando os conhecimentos necessários para a execução das tarefas propostas. Cada aluno apresenta seu projeto e explica o processo criativo.

Conclusão: Ao final desta aula sobre Literatura de Cordel e Xilogravura, espera-se, que os alunos tenham desenvolvido, a compreensão das raízes culturais e históricas dessas tradições artísticas, compreendendo seu impacto na cultura brasileira e desenvolvido uma apreciação estética e técnica das xilogravuras, identificando elementos visuais e simbólicos. Para os alunos surdos e ouvintes, a aula terá incentivando a comunicação inclusiva e colaborativa, através da produção de seus próprios cordéis e xilogravuras, expressando suas interpretações pessoais e culturais. Ao integrar métodos de ensino diversificados e acessíveis, pode-se promover um ambiente de aprendizado inclusivo, enriquecedor, onde todos os alunos,

independentemente de suas habilidades auditivas, possam participar ativamente e desenvolver suas competências artísticas e críticas acerca das mensagens e narrativas presentes nos cordéis.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Ângela Hese Rodrigues de; JESUS, Renata Gomes de. Guia didático: interdisciplinaridade e literatura de cordel na Educação Profissional e Tecnológica . 1.ed. Vitória: Instituto Federal do Espírito Santo, 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/599003/2/Guia%20did%C3%A1tico%20final.pdf>Acesso em: 04 out. 2024.

GABRIEL, Ademir Lopes. Xilogravura como expressão da cultura popular. Trabalho de conclusão de curso licenciatura artes visuais.UNB. 2012. Disponível em: < https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5690/1/2012_AdemirLopesGabriel.pdf> Acesso em : 04/10/2024

MORAIS, Regina Aparecida. O Cordel e suas possibilidades no ensino da linguagem: formação humana, diversidade e cultura. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/cadernoscespuc/article/view/P2358-3231.2016n29p126>.

LOPES-ROSSI, Maria Aparecida. Sequência didática para a leitura de cordel em sala de aula. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/gelne/article/download/9388/6742>

Revista Nova Escola: disponível em: <<https://novaescola.org.br/planos-de-aula/fundamental/8ano/lingua-portuguesa/conhecer-a-origem-da-literatura-de-cordel/3246>>. Acesso em: 12/10/2024

Video: O cordel do fogo estradeiro. <https://www.youtube.com/watch?v=UpfTaLp1sMA>. Cor. 2:26 min. 2001. Acessado em 12/10/2024

Vídeo: O cordel encantado. <https://www.youtube.com/watch?v=9IMiOxcIZT4>. Cor.1:04 min. 2011. Acessado em: 12/10/2024

PENSANDO A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL ATRAVÉS DA MATEMÁTICA: UMA DELICIOSA COMBINAÇÃO!

*Elizabeth Reis dos, Maria Emília Silveira Camargo, Maria Helena Manço,
Maria Rita Reis dos Anjos Souza.*⁸⁶

*Livia Saço, Eliana Ferreira, Rodrigo de Magalhães Vianna, Thyara Fiorillo,
Gabriela Leite, Éverton Flausino, Marcela Galvão e Raquel Sell.*⁸⁷

Tema: Alimentação Saudável e Frações.

Público- Alvo: Alunos videntes e não videntes, ouvintes e surdos, incluindo aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do 4º ano do Ensino Fundamental.

Duração: 3 aulas

Objetivos de Aprendizagem:

Promover a inclusão de todos os estudantes, respeitando suas particularidades e necessidades de aprendizado; Estimular a cooperação entre os alunos com e sem deficiência para a construção coletiva do conhecimento; Promover o conhecimento sobre alimentos saudáveis e sua importância para a Saúde; Compreender como o trabalho com frações é essencial para o entendimento de situações cotidianas.

86 Alunos do Aperfeiçoamento em Ensino do Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

87 Pesquisadores NGIME/UFJF

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

OBJETIVO: Promover uma diversidade de formas de apresentar informações sobre matemática escolhida.

Método de Apresentação 1: Vídeo sobre o livro, “A Cesta da Dona Maricota,” em LIBRAS, (<https://www.youtube.com/watch?v=liDki1fAkaQ>).

Método de Apresentação 2: Ferramenta matemática com vídeos com áudio e legenda sobre frações, além de testes que podem ser feitos com os alunos (<https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-fracoes-4ano>);

Método de Apresentação 3: As professoras levarão para a sala de aula algumas frutas, que servirão não só como exemplos do trabalho com frações, mas também para que os alunos possam interagir com o tato e paladar.

Ação e Expressão:

OBJETIVO: Proporcionar diferentes maneiras para que os alunos demonstrem o que foi aprendido, visualizando frações de maneira concreta e relacionando-as com alimentos saudáveis em porções recomendadas na alimentação diária.

Atividade de Demonstração 1: Conhecendo as frações com frutas: dividir a turma em grupos e entregar diferentes frutas. (maçãs, laranjas, bananas). Orientar os alunos a fracionar as frutas em partes iguais, explorando as frações, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$.

Solicitar, na sequência, que cada grupo represente frações em um cartaz, desenhando as divisões e rotulando cada parte;

Atividade de Demonstração 2: Criando um cardápio saudável com frações; cada grupo deverá criar um cardápio utilizando frações para dividir as porções de alimentos saudáveis. Exemplo: Uma metade do prato com vegetais, $\frac{1}{4}$ com proteínas e $\frac{1}{4}$ com carboidratos. Eles devem representar graficamente as porções e apresentar o cardápio para a turma;

Atividade de Demonstração 3: Problemas com frações e alimentos: propor problemas práticos como: “se temos uma pizza dividida em oito pedaços e comemos três. Qual fração representa a quantidade comida e a quantidade que sobrou?” Os alunos podem usar desenhos de alimentos ou peças concretas como Representação de pizza para representar a resolução.

Engajamento:

OBJETIVO: Adotar estratégias que despertem, o interesse dos alunos a respeito do tema a ser trabalhado.

Estratégia de Engajamento 1: Roda de conversa sobre o tema “Alimentação Saudável,” a partir da história, “A Cesta da Dona Maricota,” os alunos deverão dizer quais daqueles alimentos eles conhecem e consomem.

Estratégia de Engajamento 2: Jogo educativo sobre frações:

(https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-fracoes-4ano/introducoes-a-fracoes/e/recognizing_fractions_0.5);

Estratégia de Engajamento 3: Atividades em grupo com base na rotina dos estudantes: cada grupo deverá apresentar um cardápio utilizando frações.

Recursos Necessários:

Recurso 1: Computador e projetor com acesso à internet;

Recurso 2: Frutas;

Recurso 3: Materiais para a criação de cartazes.

Critérios de Avaliação:

Critério 1: Participação e interesse das crianças durante as aulas;

Critério 2: Habilidade de trabalhar em grupo, cooperativa e produtivamente;

Critério 3: Criatividade, clareza e precisão na execução das atividades;

Conclusão: Ao final da aula, os alunos terão compreendido mais sobre as frações e como elas fazem parte do nosso cotidiano, utilizando múltiplas formas de Representação, expressão e engajamento. Para isso, os alunos terão desenvolvido habilidades de trabalho em grupo, exercitando a criatividade e compreendendo a importância de uma alimentação saudável.

REFERÊNCIAS:

ALIMENTANDO POLÍTICAS. Alimentação saudável nas escolas. Disponível em: <<https://alimentandopoliticas.org.br/pautas/alimentacao-saudavel-nas-escolas/#:~:text=Tem%20como%20objetivo%20contribuir%20para,suas%20necessidades%20nutricionais%20durante%20o>>. Acesso em: 16 set. 2024.

BELINKY, Tatiana. A Cesta de Dona Maricota. Editora Paulinas, 1998.

BRASIL. Estatuto da pessoa com deficiência (2015). Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015. Brasília, 2015.

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

USO DA GAMIFICAÇÃO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:

*Alessandra Bonato Altran , Vânia Pedrosa da Cruz⁸⁸
Graziela Aparecida do Nascimento Rodrigues Pereira,
Luciana de Fátima da Silva Lana Machado.⁸⁹*

Imagem da Oficina



Figura 1 – Oficina de Gamificação.

Objetivo da Oficina

A Educação de Jovens e Adultos, (EJA) frequentemente se depara com estudantes sem motivação que tiveram suas jornadas educacionais interrompidas, o que exige a aplicação de abordagens inovadoras para incentivá-los e estimular

88 Alunas do curso de Aperfeiçoamento em Gestão Da Educação Inclusiva na Era do Acesso digital

89 Tutoras NGIME

uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, ao adotar a gamificação, nessa modalidade, busca-se criar ambientes acolhedores e estimulantes, respeitando as experiências de vidas e conhecimentos prévios de cada um, isso é possível através da aplicação de estratégias, que promovam a construção de conhecimentos teóricos com embasamento de situações reais através dessa metodologia ativa, [COSTA, 2024].

A Base Nacional Comum Curricular, (BNCC) vem ao longo dos anos, tornando-se cada vez menos conteudista, definindo competências essenciais para cada etapa escolar. Competências como cooperação, empatia, comunicação, capacidade de resolução de conflitos, resiliência são indispensáveis à vida no século XXI, contribuem para o desenvolvimento integral do estudante, devendo ser incorporadas de forma transversal e integradora ao currículo escolar, [BRASIL, 2018].

Partindo desse pressuposto, o objetivo principal desta oficina é incentivar o uso da gamificação, como instrumento facilitador do processo de ensino aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos, (EJA).

PÚBLICO-ALVO: Alunos e professores da Educação de Jovens e Adultos.

Diagnóstico de Necessidades

Ao acompanhar a realidade da sala de aula na EJA, percebe-se, que ainda hoje, o ensino é realizado de modo engessado e tradicional que, em sua maioria, é feito uso de atividades escritas no quadro ou impressas, o que dificulta, principalmente, o aprendizado dos alunos com necessidades especiais. Como o perfil das turmas desta modalidade é de alunos que estão afastados a algum tempo da escola é fundamental repensar em metodologias ativas, que propiciem um aprendizado mais significativo e efetivo. Deste modo, a proposta de uso da gamificação vem de encontro com às necessidades apontadas.

Descrição do Conteúdo Programático

Como a oficina abordou gamificação no ensino de matemática, uma vez que foi ministrada pela professora responsável por essa disciplina, foram trabalhados conteúdos de geometria, através de materiais concretos e pensamento computacional, [BRASIL,2018] através do uso de jogos de programação em blocos da plataforma code.org [CODE.ORG, 2024].

Descrição dos Recursos Utilizados:

Para realização da proposta foram utilizadas sala de aula convencional, sala de informática com acesso à internet, disponibilizados pela escola e materiais concretos de acervo pessoal, tais como: Desafio do choque, Twister, Equilíbrio Tetris e Geometric,

para desenvolvimento das funções cognitivas, lateralidade, estratégia, equilíbrio, memorização, Cubo Soma, Quadrado Mágico, Tangram, Geoplano, para abordagem das construções geométricas através do raciocínio lógico dedutivo.

Metodologia e Dinâmica:

A oficina foi realizada em três momentos diferentes, a primeira parte realizada na sala de informática, sendo abordada, a estruturação de resolução de problemas, usando a programação em blocos, através da plataforma code.org. No segundo momento, em sala de aula, foram trabalhados os materiais concretos de forma a reforçar as funções motoras e cognitivas, através do uso dos jogos: Desafio do choque, Twister, Equilibri Tetris e Geometric e no terceiro momento, também foram trabalhados materiais concretos: Cubo Soma, Quadrado Mágico, Tangram, Geoplano, direcionados, mais especificamente, ao assunto da geometria.

Durante todo o processo, os alunos foram extremamente participativos, sempre associando, a metodologia aplicada ao seu cotidiano, o que possibilitou a troca de experiências, além explicitarem a superação das dificuldades através da resolução dos desafios, e satisfação com as atividades propostas.

Duração da Oficina

A oficina teve duração máxima de seis horas dividida em três momentos de duas horas cada.

Avaliação dos Participantes:

Os participantes iam sendo avaliados durante todo o processo prático pela professora ministrante da oficina que, ao passo que ia identificando dificuldades os orientava na organização e estruturação de resolução e superação das dificuldades. Ao final de cada momento houve uma discussão para analisar quais foram as habilidades trabalhadas, as dificuldades enfrentadas e as sugestões de melhorias para aplicação da metodologia trabalhada.

Resultados Obtidos:

Os resultados esperados com a oficina, aprendizado dos conceitos matemáticos da grade curricular facilitado através da abordagem da gamificação, foram alcançados de modo mais significativo, efetivo e prazeroso.

Desafios Encontrados:

Os principais desafios no trabalho com gamificação foram a disponibilidade de recursos pedagógicos, tanto dos materiais concretos quanto tecnológicos pois, a escola não disponibiliza de uma variedade ampla para atender as abordagens propostas.

Pontos Fortes da Oficina:

Os pontos fortes da oficina foram, o apoio e participação ativa da equipe gestora frente à metodologia proposta e a participação integral da turma.

Sugestões para Melhorias:

Como foi dito anteriormente, a oficina foi experimental, pretende-se organizar um projeto maior, onde serão ministradas oficinas para os professores da unidade de forma que, a gamificação seja utilizada mais efetivamente como instrumento pedagógico para todas as disciplinas. Para tanto, através dos resultados apresentados até então, após o trabalho com os docentes, pretende-se estruturar um projeto solicitando aquisição de materiais concretos e melhoria dos equipamentos tecnológicos para implantação efetiva da metodologia citada.

Conclusão e Reflexão Final:

Conclui-se, que o trabalho com a gamificação, como abordagem pedagógica inovadora na Educação de Jovens e Adultos, (EJA) revela, o potencial transformador dessa estratégia no processo de aprendizagem. Ao tornar a experiência educacional mais envolvente e motivadora, a gamificação oferece aos alunos a oportunidade de exercitar sua autonomia e tomar decisões significativas no contexto dos jogos. Essa abordagem estimula, o desenvolvimento de habilidades essenciais, como resolução de problemas, pensamento crítico e auto direção e atende o princípio da equidade, onde todos os alunos, inclusive os que apresentam necessidades especiais, conseguiram aprender o tema proposto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

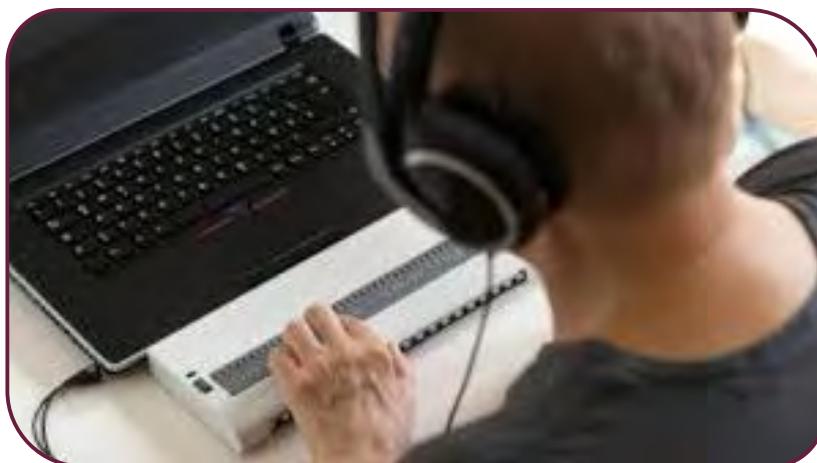
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CODE.ORG, Code, 2024. Disponível em <https://code.org/>. Acesso em 25 de Set. 2024.

COSTA, G.A.M.P. **Gamificação como abordagem pedagógica inovadora da EJA**, Trabalho de Conclusão de Curso, (Pedagogia). Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), p.54, 2024.

TECNOLOGIA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO: RECURSOS E FERRAMENTAS PARA INCLUIR ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: CHIMENIA SCZESNY LOCHI, 90

Paola Lili Lucena, Matheus Pinto Barboza.⁹¹



Fonte: <https://www.tcees.tc.br/acessibilidade/leitor-de-tela-nvda/>

Tecnologia Inclusiva na Educação: Recursos e ferramentas para Incluir alunos com deficiência Visual.

90 Aluna do curso de Aperfeiçoamento em Gestão da Educação Inclusiva

91 Tutoras NGIME

Objetivo da Oficina: O objetivo principal desta oficina é capacitar os professores para o uso de tecnologias assistivas e inclusivas em sala de aula, incluindo leitores de tela, (como o NVDA), ampliação de texto, softwares de transcrição, aplicativos de reconhecimento de voz, e o uso de plataformas educativas adaptadas como, o Google Classroom com recursos acessíveis. O intuito é atender às necessidades de alunos com deficiência, facilitando a aprendizagem e promovendo um ambiente mais inclusivo e acolhedor.

PÚBLICO-ALVO:

Participantes: Professores e auxiliares pedagógicos.

Quantidade: Aproximadamente 20 participantes.

Justificativa: Este público foi selecionado para desenvolver estratégias inclusivas, já que são os principais responsáveis pelo acompanhamento direto dos alunos e podem aplicar ferramentas tecnológicas para melhorar a acessibilidade e o aprendizado.

Diagnóstico de Necessidades: Um levantamento de necessidades foi realizado através de entrevistas, questionários com professores, coordenadores e pedagógicos. Por ser uma escola inclusiva, pensando futuramente a presença de estudantes com deficiências visuais na escola, foram identificadas principais demandas, incluindo a necessidade de conhecimento sobre tecnologias assistivas e metodologias específicas para adaptar atividades e conteúdo, além do suporte para alunos com dificuldades motoras.

Descrição do Conteúdo Programático:

Conteúdos abordados:

- a) Conceitos básicos de educação inclusiva e acessibilidade;
- b) Ferramentas de tecnologia assistiva, como leitores de tela, ampliação de texto e softwares de transcrição;
- c) Plataformas educacionais adaptadas para alunos com deficiência visual;
- d) Exemplos práticos de atividades adaptadas com o uso dessas ferramentas.

Tecnologias e ferramentas: Software NVDA (leitor de tela), apps de

reconhecimento de voz, plataformas interativas adaptáveis, (como o Google Classroom com recursos acessíveis).

Adaptações para necessidades específicas: Utilização de material em Braille, material com fonte ampliada para atividades e aplicativos com funções de acessibilidade.

Descrição dos Recursos Utilizados:

Espaço físico: Sala de informática com computadores e projetor;

Materiais: Computadores, tablets, materiais didáticos impressos e em no Sistema Braille, fones de ouvido.

Apoio de especialistas: Participação de um consultor em tecnologia assistiva e um especialista em acessibilidade digital. Foram convidados e confirmaram presença um consultor em tecnologia assistiva e um especialista em acessibilidade digital, que oferecerão orientações práticas e responderão a dúvidas específicas durante a oficina.

Metodologia e Dinâmica:

A oficina foi dividida em três partes: A oficina foi estruturada em três partes:

Parte Expositiva: A apresentação inicial foi realizada pelo consultor em tecnologia assistiva, que introduziu os conceitos de acessibilidade e inclusão educacional. Durante essa etapa, foram utilizados slides ilustrativos, vídeos demonstrativos e um projetor para mostrar o funcionamento das tecnologias assistivas, como o leitor de tela NVDA, apps de reconhecimento de voz e ferramentas de ampliação de texto. O especialista em acessibilidade digital também demonstrou, o uso do Google Classroom com recursos adaptados, enfatizando como essas ferramentas podem ser aplicadas em diferentes contextos educacionais.

Atividades Práticas: Após a apresentação, os participantes foram convidados a utilizar individualmente as tecnologias assistivas em dispositivos fornecidos, como computadores e tablets com os softwares previamente instalados. Durante essa prática, foram propostas tarefas, como navegar em um documento com o leitor de tela NVDA e usar aplicativos de reconhecimento de voz para transcrição de conteúdo. Os especialistas e monitores da oficina auxiliaram os professores durante as atividades, incentivando-os a explorar as funcionalidades e refletir sobre como poderiam adaptar essas ferramentas para atender às necessidades de seus alunos.

Dinâmica de Troca de Experiências: A terceira etapa foi dedicada a uma roda de conversa, onde os participantes compartilharam suas impressões e discutiram as possíveis adaptações, que poderiam implementar em suas salas de aula. Esse momento foi enriquecedor para identificar boas práticas e promover a colaboração entre os professores.

Duração da Oficina: A oficina teve uma duração total de **4 horas**, dividida em duas sessões de 2 horas. Ao final será emitido certificado para os alunos que participaram.

Avaliação dos Participantes: A avaliação foi realizada através de um questionário de feedback e uma discussão final sobre os desafios e pontos fortes das ferramentas aprendidas.

A maioria dos participantes demonstrou entusiasmo em aplicar as tecnologias e relatou maior segurança para adaptar conteúdo. As perguntas do questionário foram divididas em tópicos, com o objetivo de obter um panorama completo sobre a oficina:

Compreensão e Clareza do Conteúdo:

1. O conteúdo da oficina foi claro e compreensível?
2. As tecnologias assistivas foram bem explicadas?

Utilidade Prática e Aplicação em Sala de Aula:

1. Você acredita que as tecnologias apresentadas podem ser aplicadas em suas aulas?
2. Qual ferramenta ou recurso específico você considera mais útil para suas necessidades?

Dificuldades e Desafios Encontrados:

1. Quais dificuldades você encontrou ao usar as ferramentas?
2. Que outros recursos você acha que poderiam ajudar na implementação das tecnologias assistivas?

Satisfação com a Estrutura e Apoio dos Facilitadores:

1. Os instrutores e especialistas forneceram, o apoio necessário durante as atividades?
2. Você se sentiu confortável para experimentar as ferramentas e fazer perguntas?

Sugestões de Melhoria:

1. Que sugestões você daria para melhorar futuras oficinas?
2. Há alguma tecnologia ou metodologia que você gostaria de explorar em mais profundidade?

Resultados e Dados do Questionário: 85% dos participantes afirmaram, que as instruções foram claras e que a oficina melhorou sua compreensão sobre tecnologias assistivas.

70% indicaram o leitor de tela NVDA como, o recurso mais prático para implementar nas aulas. As críticas mais frequentes incluíram a necessidade de mais tempo para prática individual e mais orientações sobre, como adaptar atividades em diferentes tecnologias.

Críticas e Comentários: Alguns participantes sugeriram aumentar, o número de sessões práticas para que pudessem ganhar mais confiança no uso das ferramentas e pediram suporte para adaptar o conteúdo pedagógico às diferentes necessidades dos alunos. Essa resposta reforça a importância de um acompanhamento contínuo, para que os professores se sintam mais seguros na implementação das tecnologias.

Resultados Obtidos: A oficina proporcionou aos professores maior conhecimento sobre as tecnologias inclusivas e confiança para aplicá-las. Já foi observado o uso inicial de leitores de tela e aplicativos interativos adaptados por alguns professores em suas aulas.

Desafios Encontrados: O principal desafio foi a limitação de equipamentos adequados para todos os participantes. Além disso, alguns professores tinham pouca familiaridade com as ferramentas tecnológicas, o que exigiu maior tempo de adaptação. Durante a realização da oficina, diversos desafios foram observados, que influenciaram tanto o andamento das atividades quanto o nível de aprofundamento.

Aprendizado dos participantes:

Limitação de Equipamentos: A quantidade de dispositivos como tablets e computadores disponíveis na sala de informática não foi suficiente para todos os participantes utilizarem ao mesmo tempo, o que gerou um rodízio. Isso limitou, o tempo de prática individual e impediu que todos pudessem explorar as tecnologias de forma plena.

Soluções Propostas: Sugere-se a aquisição de novos equipamentos para futuras oficinas e no curto prazo, a criação de estações de prática para que, os participantes possam ter mais tempo de contato com cada ferramenta.

Familiaridade com Tecnologias: Muitos dos professores tinham pouca experiência prévia com as ferramentas tecnológicas apresentadas, especialmente com leitores de tela e aplicativos de acessibilidade. Esse fator exigiu um tempo maior de adaptação em alguns casos, afetou a confiança dos participantes em utilizar as ferramentas por conta própria.

Soluções Propostas: Introduzir uma etapa de nivelamento antes da oficina principal, onde os participantes possam familiarizar-se com o uso básico dos dispositivos e aplicativos. Além disso, tutores individuais ou em grupos menores podem acompanhar os professores durante a prática.

Tempo Insuficiente para Atividades Práticas: A programação inicial da oficina foi bem recebida, mas muitos participantes sentiram, que o tempo dedicado à prática das ferramentas foi insuficiente para dominar as funcionalidades e planejar adaptações para suas aulas.

Soluções Propostas: Em oficinas futuras, o aumento da carga horária para atividades práticas ou a divisão da oficina em várias sessões ao longo de um período, permitiria uma prática mais aprofundada. Também foi proposto, que sessões de acompanhamento fossem realizadas para reforçar o aprendizado com feedback direto.

Adaptabilidade de Conteúdos Pedagógicos: Uma dificuldade adicional apontada foi a adaptação do conteúdo pedagógico específico para o uso dessas tecnologias assistivas. Alguns participantes relataram dificuldades em visualizar como poderiam integrar as ferramentas tecnológicas de forma fluida em suas disciplinas.

Soluções Propostas: Para atender a essa demanda, recomenda-se, que futuras oficinas incluam sessões focadas na adaptação de conteúdo, com exemplos práticos de atividades adaptadas para diferentes disciplinas. Além disso, incluir especialistas

pedagógicos na equipe da oficina pode enriquecer essa parte, ajudando a alinhar, o conteúdo com as necessidades específicas de cada professor.

Pontos Fortes da Oficina:

Aspectos positivos: A prática com tecnologias assistivas, a interação entre participantes e o suporte de especialistas foram pontos que contribuíram para o sucesso da oficina.

Sugestões para Melhorias: Sugerir, que as próximas oficinas tenham mais sessões práticas e contem com a presença de tutores para grupos menores, facilitando o acompanhamento personalizado.

Conclusão e Reflexão Final: A oficina destacou a importância do uso de tecnologia inclusiva para tornar, o ambiente escolar mais acessível e acolhedor. Essa formação contribui diretamente para a inclusão e acessibilidade, permitindo que os professores implementem práticas pedagógicas que respeitem as diferenças de cada aluno. A continuidade e expansão desse treinamento são essenciais para que todos os educadores possam adotar essas tecnologias, promovendo uma educação realmente inclusiva.

ECOLOGIA, TECNOLOGIA E INCLUSÃO

*Ana Luísa Barbosa de Castro; Bruna Iohanna Santos Oliveira;
Elaine Cristina Medeiros dos Santos e Janiquele Rodrigues⁹²
Christiane Lima Guimarães e Junia Carine Cardoso da Silva⁹³*

Tema: Interações Ecológicas e Sustentabilidade Ambiental.

Público-Alvo: 1º ano do Ensino Médio com estudantes com deficiência visual (cegueira e baixa visão) e auditiva.

Duração: 4 horas.

Objetivos de Aprendizagem:

1. Compreender as interações ecológicas e seus papéis no equilíbrio dos ecossistemas;
2. Refletir sobre a importância da sustentabilidade para a preservação da biodiversidade;
3. Promover o entendimento das relações ecológicas por meio de recursos tecnológicos e acessíveis, assegurando a inclusão de todos os estudantes.

Estrutura do Plano de Aula:

Representação:

Objetivo: Apresentar os conceitos de ecologia e interações ecológicas de forma

92 Alunos curso de Aperfeiçoamento em Ensino de Estudantes com Deficiência na Educação Inclusiva

93 Tutores do NGIME - UFJF

acessível, inovadora e adequada a diferentes estilos de aprendizagem e necessidades.

Aplicativos de Realidade Aumentada: Usar o Merge Cube para exibir organismos em 3D para explorar ecossistemas em dispositivos móveis. Há ajuste de brilho e contraste para baixa visão e audiodescrições para cegueira.

Modelos táteis em 3D: Representar interações ecológicas de plantas, animais e ecossistemas e criar uma experiência sensorial. A manipulação pode ser feita junto com as descrições em áudio ou via texto e Libras.

Vídeos com legendas, tradução em Libras e audiodescrições: Assistir em sala e em dispositivos móveis e usar a ferramenta EdPuzzle para pausar o vídeo e incluir perguntas e anotações, promovendo uma experiência participativa.

Ação e Expressão:

Objetivo: Proporcionar oportunidades para que estudantes demonstrem seu aprendizado de forma prática e inclusiva, utilizando diversas ferramentas tecnológicas.

Dramatização de interações ecológicas: Em grupos, com gravação e publicação como podcast e vídeo em Libras, permitindo que cada aluno se expresse em seu formato preferido.

Criação de mapas mentais colaborativos: Em grupos, utilizando Jamboard ou Padlet, com descrição em áudio ou Libras.

Simulação no laboratório virtual Labster: Simular ecossistemas e observar interações ecológicas no ambiente virtual que permite narração em áudio, modo de alto contraste e vídeos em Libras integrados.

Engajamento

Objetivo: Motivar e envolver os discentes, valorizando suas habilidades e preferências, com foco na construção colaborativa e no uso de recursos que despertem curiosidade.

Quiz interativo no Kahoot!: “Como as interações entre os seres vivos influenciam o ecossistema?”

Mapa tátil de Ecossistemas: Promover uma exploração colaborativa, incentivando discussões sobre as interações ecológicas.

Exposição Interativa: Apresentar os trabalhos (mapas, dramatizações e podcasts) para a turma e a comunidade escolar.

Recursos Necessários:

- a) Dispositivos Móveis com aplicativos de Realidade Aumentada, como Merge Cube.
- b) Modelos táteis de plantas, animais e ambientes para experiências sensoriais inclusivas.
- c) Mapas em relevo representando ecossistemas, com instruções e audiodescrições.
- d) Laboratório Virtual (Labster) com simulações de ecossistemas e interações ecológicas.
- e) Vídeos com legendas, tradução em Libras e audiodescrições.
- f) Aplicativos Interativos (Kahoot, Jamboard, EdPuzzle, Quizlet).

Avaliação:

Critérios de **Avaliação:**

Compreensão do conteúdo: A partir de quizzes e discussões.

Engajamento e participação: Atividades colaborativas e ferramentas tecnológicas.

Criatividade e qualidade: Dramatizações, mapas mentais ou podcasts.

Trabalho em equipe: Participação, colaboração e respeito à acessibilidade.

Conclusão:

Ao final da aula, os estudantes terão desenvolvido uma compreensão profunda das interações ecológicas e da importância da sustentabilidade, além de terem explorado recursos tecnológicos modernos e inclusivos para compartilhar o aprendizado. Espera-se que cada aluno tenha experimentado a relevância das relações ecológicas no contexto ambiental, promovendo uma visão crítica e inclusiva sobre a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS:

AMABIS, J. M., et al. **Ciências da Natureza e Suas Tecnologias**. São Paulo: Moderna, 2020.

BEGON, M., Townsend, C. R., & Harper, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

IBC – Instituto Benjamin Constant. **Orientações pedagógicas para inclusão de alunos com deficiência visual**. Disponível em: <https://www.ibr.gov.br/>. Acesso em: 26 out. 2024.

LOPES, S. **Biologia: volume único**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

MOLINA, H.. **Educação inclusiva: o que o professor tem a ver com isso?** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

ODUM, Eugene P. **Ecologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.



ISBN 978-65-985694-2-6

