



2023

Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

PARTE A

I - Identificação

Título: **Lego Braille Bricks: possibilidades no ensino da Geografia**

Nome	Função	Local de trabalho
Marcelo Drobovoski	Professor 2º ano EF	EMEF EV - UFES
Márcia Leandra Gabriel dos Santos	Assessora Administrativa	SEME/CEE
Roseane Perin	Assessora Pedagógica	SEME/CEE
Rossana Dias Oliveira	Assessora Pedagógica	SEME/CEE
Talita Vaz Penatieri	Professora de Inglês	EMEF EJA ASO

II - Análise e Descrição Contextual

Nosso Plano de Intervenção Estratégico (PIE) será desenvolvido em uma escola pública da rede municipal de Ensino Fundamental I do município de Vitória, no Espírito Santo. Escolhemos uma sala do 4º ano do Ensino Fundamental que possui 25 estudantes, dentre eles uma estudante com baixa visão e dois estudantes com deficiência intelectual e autismo atendidos pelas professoras especialistas em Deficiência Visual e Intelectual respectivamente. A escola situa-se na Universidade Federal do Espírito Santo e atende uma comunidade em situação de pleno desenvolvimento sócio-econômico. Contactamos a professora de sala de aula comum e as professoras especialistas para maiores informações a respeito da turma e acordamos que durante a execução contaremos com o apoio das mesmas. Escolhemos a disciplina de Geografia, e iremos desenvolver com a turma as Regiões Brasileiras, visto que atualmente é o conteúdo que está sendo desenvolvido com a turma. Com intuito de promover a inclusão dos estudantes com



deficiência e os demais estudantes da sala comum, a partir da interação tornando esse aprendizado lúdico e prazeroso.

III - Tema

O tema do PIE foi escolhido a partir do conteúdo que está sendo desenvolvido com a turma na disciplina de Geografia. Ressalto a importância desta atividade na divulgação do código braille e na promoção da participação dos estudantes videntes juntamente ao estudante com deficiência visual onde poderão vivenciar sua realidade e compreender que a partir de suas especificidades são capazes de aprender, brincar e interagir nos diferentes espaços do ambiente escolar.

IV. Objetivos

Objetivo Geral:

Compreender o código braille de forma lúdica, criativa e inclusiva durante o processo de alfabetização dos estudantes com ou sem Deficiência Visual do Ensino Fundamental I.

Objetivos Específicos:

Apresentar aos estudantes do 4º ano de uma escola de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Vitória a escrita com o código Braille, sua história, na tentativa de envolver os estudantes videntes ou não a outros novos possíveis de aprendizagens na perspectiva inclusiva;

Desenvolver a coordenação motora fina, lateralidade, noção espacial e percepção tátil com diferentes materiais, como também, processos de escrita por meio do Lego Braille como alternativa no processo de alfabetização de alunos com deficiência visual;

Conhecer as cinco regiões do Brasil, aprimorando a concentração, criatividade, memória e socialização entre os alunos na interação com o material composto pelo Lego Braille e outros materiais que nos auxiliam refletir sobre o processo de aprendizagem de estudantes com deficiência visual.

V – Conteúdo



- Sensibilização em relação à Deficiência Visual;
- Introdução às Letras e números do alfabeto braille;
- Reconhecimento visual e tátil das letras e números do sistema braille;
- Divisão das Regiões Brasileiras;
- Confecção do mapa tátil das Regiões Brasileiras.

PARTE B

VI - Desenvolvimento do tema

1ª Etapa: Dinâmica de sensibilização com relação à Deficiência Visual.

2ª Etapa: Pequeno histórico de Louis Braille.

3ª Etapa: Introdução às letras do Alfabeto Braille (caixa de ovos)

4ª Etapa: Apresentação do Lego Braille Bricks

5ª Etapa: Apresentação do mapa tátil com as Regiões Brasileiras para completar com as texturas.

6ª Etapa: Brincadeiras com o LBB, utilizando como tema as Regiões Brasileiras. (Dinâmica de vendar os olhos dos estudantes e solicitar que escrevam palavras simples utilizando o Lego Braille Bricks).

VII - Recursos didáticos

Óculos representando a deficiência visual

Lego Braille Bricks

Cela Braille (produção da cela braille utilizando caixa de ovos)

Mapa político do Brasil dividido por regiões - Construção de um mapa do Brasil acessível (mapa tátil) utilizando materiais da economia local: milho, café,



arroz, algodão e feijão. (Norte - arroz, sul - milho, nordeste- feijão, centro-oeste- algodão, sudeste- café).

Reglete e punção

Materiais para confecção do Mapa das Regiões Brasileiras

VIII - Avaliação

A avaliação será diagnóstica e formativa durante a execução de todas as atividades propostas.

IX - Cronograma

- Nosso projeto está dividido em 9 momentos sendo realizado em quatro tempos de 50 minutos.

1ª aula - 50 min

1º Momento

Pequeno histórico de Louis Braille e a criação do código braille (10 min.).

2º Momento

Dinâmica de sensibilização com relação à Deficiência Visual. Utilizando óculos que permite aos estudantes experienciar a baixa visão leve ou severa, visão central, visão periférica e cegueira. Depois iremos os conduzir no espaço escolar (10 min.).

3º Momento

Apresentação e explicação do Alfabeto Braille; em seguida simular uma cela braille utilizando crivo de ovos com 6 bolas de isopor para a escrita da letra em braille (30 min).

2ª aula - 50 min.

1º Momento

Apresentação das regiões do Brasil (divisão regional) enfatizando suas produções agrícolas dando ênfase na maior produção de sua economia (20 min).



2º Momento

Produção do mapa regional tátil com os estudantes (30 min).

Região Norte - arroz

Região Nordeste - feijão

Região Centro-oeste - algodão

Região Sudeste - café

Região Sul- milho

3ª aula - 50 min.

1º momento

Apresentação do Lego Braille Bricks (10 min.).

2º momento

Uso do lego braille bricks pelos estudantes organizados em grupos, na construção de palavras relacionadas as regiões do Brasil e suas produções agrícolas praticando a escrita e leitura em braille

Preenchimento e apresentação do mapa com as texturas e escrita das regiões em Braille e em tinta. (20 min.)

3º momento

Brincadeiras com o LBB, utilizando como tema as Regiões Brasileiras, escrita do nome etc. (20min).

X – Referências

<Mapa_Mudo_Grandes_Regioes.ai (ibge.gov.br)>. Acesso em: 17 out. de 2023

<Mapas | Educa | Jovens - IBGE> Acesso em: 17 out. de 2023

<O Sistema Braille — IBC (www.gov.br)> Acesso em: 17 out. de 2023



AMARIALIAN, M. L. T. M. Comunicação e participação ativa: a inclusão de pessoas com deficiência visual. In: _____ (Org.). Deficiência visual: perspectivas na contemporaneidade. São Paulo: Vetor, 2009. p. 27-32.

BERSCH, R. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre, 2013. Disponível em: Acesso em: 30 fev. 2014.

_____. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Ensaios pedagógicos. Brasília, DF, 2006. p. 89-94.

FERRONI, M. C. C.; GASPARETTO, M. E. R. F. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de 114 recursos de tecnologia assistiva nas atividades cotidianas. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 18, n. 2, p. 301-318, abr./jun. 2012.

GALVÃO FILHO, T.; DAMASCENO, L. L. Tecnologias assistivas para a autonomia do aluno com necessidades educacionais especiais. Revista da Educação Especial, Brasília, DF, v. 2, n. 2, p. 25-32, jul. 2006.

MASINI, E. F. S. A inclusão escolar do aluno com deficiência visual. In: SAMPAIO, M.W. et al. (Org.). Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão. Rio de Janeiro: Cultura Médica/Guanabara Koogan, 2010. p. 427-448.

PARTE C

XI - Registro da execução de uma ou mais etapas

Realizamos nosso PIE - Projeto de Intervenção Estratégico no dia 31/10/2023 na EMEF Experimental UFES da PMV (prefeitura municipal de Vitória), com a turma do 4o ano A. Contamos com a colaboração e apoio da diretora Luciana, da professora regente Aleida e demais profissionais envolvidos no contexto escolar.

A seguir alguns dos nossos registros:



Imagem 1: Em uma sala de aula à frente do quadro, quatro professoras, a professora da direita está se apresentando para os estudantes que ouvem atentamente sentados em suas carteiras. Na **imagem 2** nesta mesma sala três professoras, a professora ao centro relata sobre a História de Louis Braille para os estudantes que ouvem atentamente sentados em suas carteiras.



Imagem 3: Em uma sala de aula à frente do quadro branco, três professoras, a da esquerda está pregando o alfabeto braille no quadro, a do centro explicando o alfabeto braille e a da direita observando a explicação juntamente com a turma.



Imagem 4: Em uma sala de aula à frente do quadro branco, uma professora com braço esquerdo elevado segura metade de um crivo de ovos, representando uma cela braille, com duas bolas de isopor dentro, configurando a letra C.



Imagem 5: Acima de três carteiras escolares unidas, contém uma folha do alfabeto braille e a metade de um crivo de ovos, representando uma cela braille, dois estudantes acrescentam a terceira bola de isopor, configurando a letra J.



Imagem 6: Três professoras à frente do quadro branco, a professora da direita faz sensibilização com relação à deficiência visual, enquanto as outras duas professoras juntamente com os estudantes à sua frente utilizam/experimentam os óculos que representam a baixa visão, visão monocular e cegueira.



Imagem 7: Dois estudantes no ambiente externo da sala de aula, encostados numa pia, o menino aperta o display de sabonete líquido, enquanto a menina aguarda. **Na imagem 8** ao lado, em um ambiente externo, uma professora se locomove guiando um estudante que utiliza um óculos e segura em seu ombro direito e a sua frente três estudantes correndo.



Programa
**BRAILLE
BRICKS**



unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

Unoeste



Imagem 9: Em uma sala de aula duas professoras à frente do quadro branco, e um mapa aberto do lado esquerdo, a professora da esquerda segura uma folha e ouve a professora da direita explicar sobre as regiões do Brasil, enquanto os estudantes a escutam atentamente.



Imagem 10: Várias mãos de estudantes sobre a mesa enquanto um passa cola com pincel sobre a região sul do Brasil que está preenchida com milho. **Na imagem 11** várias mãos de estudantes sobre a mesa enquanto um passa cola com pincel sobre a região Norte do Brasil que está sendo preenchida com arroz enquanto os outros continuam a preenchê-la. **Na imagem 12** uma professora e uma estudante ajoelhadas no chão, passando cola por trás do mapa das regiões do Brasil já todo preenchido com algodão, feijão, arroz, pó de café e milho nas respectivas regiões Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul.



Imagem 13: Duas professoras na frente da sala de aula, a professora da esquerda observa os estudantes que estão sentados à sua frente, enquanto a professora da direita apresenta um kit da lego braille bricks para os estudantes.



Programa
**BRILLE
BRICKS**



unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

Unoeste

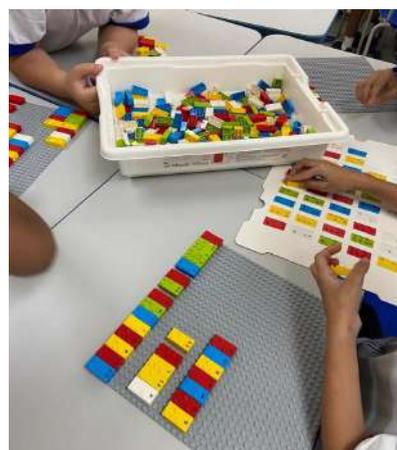
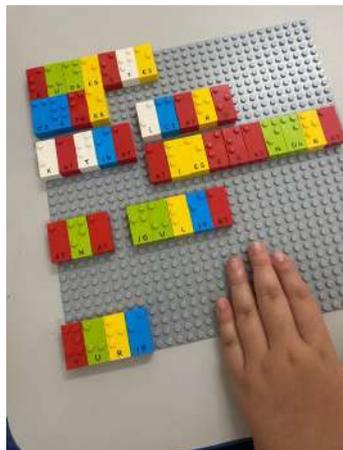
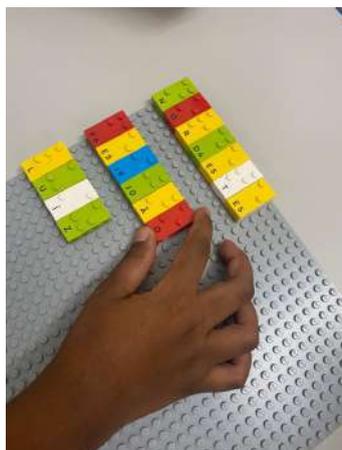


Imagem 14/15 e 16: *Mãos de estudantes montando o nome das regiões do Brasil e suas produções agrícolas correspondentes e alguns estudantes escrevem o seu nome utilizando o lego braille bricks.*