



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

1 – Identificação do Grupo

Nome	Função no local de trabalho	Local de trabalho
Vera Lúcia Bueno	PAEE	EMEF GREI DAMIÃO
Iara Cristina de Andrade	PAEE	EMEF PAULO SETÚBAL
Andreia Silveira Machado Zamana	PAEE	EMEF CONSTELAÇÃO DO ÍNDIO
Elizangela Silva Souza	PAAI	CEFAI CAPELA
Adriana Aparecida	PAEE	EMEF VARGEM GRANDE

Função de cada membro do grupo na elaboração e/ou execução do PIE:

2 – Título do PIE: Lego Braille Brinks: Uma ferramenta e inclusão

3 - Descrição do Contexto

O presente Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido na EMEF Paulo Setúbal, escola pertencente à Rede Municipal de Ensino da cidade de São Paulo. A unidade escolar atende estudantes do Ensino Fundamental I e II, oriundos de diferentes contextos sociais, culturais e econômicos, prezando pela educação inclusiva e pelo respeito à diversidade.

A Rayany está matriculada no 9º ano do Ensino Fundamental II e apresenta deficiência visual, sendo alfabetizada no Sistema Braille, inclusive domina a escrita na máquina específica. Demonstra boa comunicação oral, autonomia em deslocamentos conhecidos e participação ativa nas propostas pedagógicas quando os conteúdos são apresentados de maneira acessível e significativa. Necessita de adaptações pedagógicas, materiais acessíveis e mediação colaborativa para acesso pleno ao currículo escolar.

A escola não possui Sala de Recursos Multifuncionais, portanto o atendimento ocorre de forma colaborativa entre professores regentes, coordenação pedagógica e equipe gestora. Dessa forma, o planejamento inclusivo torna-se essencial para garantir acessibilidade curricular, participação e aprendizagem da estudante.



A unidade escolar possui salas de aula regulares, sala de leitura, sala de ciência, sala de Educação Digital (Informática), pátio, quadra esportiva e espaços pedagógicos coletivos. Apesar de algumas limitações estruturais relacionadas aos recursos específicos de acessibilidade, a escola busca desenvolver práticas pedagógicas inclusivas alinhadas ao Currículo da Cidade de São Paulo, promovendo equidade e participação de todos os estudantes.

A região onde a escola está inserida apresenta diversidade cultural e social, sendo atendida por transporte público e equipamentos sociais da comunidade. Nesse contexto, a escola desempenha importante papel social no fortalecimento da inclusão e da garantia de direitos. As práticas pedagógicas desenvolvidas fundamentam-se em princípios construtivistas e inclusivos, valorizando o protagonismo estudantil, a aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral dos estudantes. O uso do LEGO Braille Bricks favorece experiências concretas, táteis e colaborativas, ampliando as possibilidades de participação da estudante nas atividades escolares.

A equipe escolar é composta por professores especialistas das áreas do conhecimento, coordenação pedagógica, equipe gestora e profissionais de apoio. O trabalho colaborativo entre os profissionais possibilita a construção de estratégias inclusivas voltadas à eliminação de barreiras de aprendizagem e participação.

O PIE está fundamentado nos princípios da Educação Inclusiva previstos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), que assegura o direito à educação inclusiva, acessibilidade, participação e igualdade de oportunidades às pessoas com deficiência.

Também está alinhado ao Currículo da Cidade de São Paulo, que defende uma educação equitativa, inclusiva e acessível, garantindo a participação dos estudantes público-alvo da Educação Especial nas práticas pedagógicas escolares.

4 - Tema

LEGO Braille Bricks como ferramenta de aprendizagem inclusiva e desenvolvimento da leitura tátil, raciocínio lógico e interação social.

A escolha do tema fundamenta-se na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), considerando a necessidade de garantir à estudante experiências pedagógicas acessíveis e participativas.

O LEGO Braille Bricks possibilita a construção do conhecimento por meio da exploração tátil, da aprendizagem ativa e da interação social. O recurso favorece o desenvolvimento da leitura e escrita em Braille, além da ampliação de conceitos matemáticos, espaciais e linguísticos de forma concreta e significativa.



O tema foi escolhido considerando:

- as necessidades específicas da estudante;
- a ausência de Sala de Recursos Multifuncionais;
- a importância da acessibilidade curricular;
- a promoção da participação ativa da estudante nas atividades escolares.

A proposta também dialoga com os princípios do Currículo da Cidade de São Paulo, especialmente no que se refere à garantia da educação inclusiva, da equidade e do direito à aprendizagem.

Sob a perspectiva da inclusão escolar, o uso do LEGO Braille Bricks contribui para:

- eliminação de barreiras pedagógicas;
- fortalecimento da autonomia;
- ampliação das possibilidades de interação social;
- valorização das potencialidades da estudante.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral: Promover a aprendizagem significativa da estudante Rayany por meio do uso do LEGO® Braille Bricks, favorecendo o desenvolvimento da leitura tátil, raciocínio lógico, autonomia e participação nas atividades escolares inclusivas.

5.2 - Objetivos específicos:

1. Desenvolver habilidades de leitura e escrita em Braille através de atividades táteis e lúdicas.
2. Estimular a construção de conceitos matemáticos, espaciais e linguísticos de forma concreta e acessível.
3. Promover interação social, autonomia e participação ativa da estudante nas atividades pedagógicas colaborativas.

6. Habilidades e Competências da BNCC

BNCC

- Competência Geral 1: Conhecimento.
- Competência Geral 4: Comunicação.
- Competência Geral 8: Autoconhecimento e autocuidado.



- Competência Geral 9: Empatia e cooperação.

Língua Portuguesa

- (EF89LP32) Analisar informações e organizar ideias em diferentes linguagens.

Matemática

- (EF09MA01) Reconhecer e utilizar conceitos matemáticos em diferentes contextos.

Currículo da Cidade de São Paulo

O PIE está alinhado aos princípios do Currículo da Cidade de São Paulo:

- Educação Integral;
- Equidade;
- Inclusão;
- Acessibilidade curricular;
- Aprendizagem significativa;
- Protagonismo estudantil;
- Participação social e colaborativa.
-

7 – Conteúdo Programático

- Sistema Braille;
- Leitura tátil;
- Formação de palavras e frases;
- Sequência lógica;
- Organização espacial;
- Conceitos matemáticos básicos;
- Interação e aprendizagem colaborativa;
- Construção de narrativas e representação de ideias

8 - Recursos didáticos

- LEGO Braille Bricks;
- Materiais impressos em Braille;



- Reglete e punção;
- Etiquetas táteis;
- Recursos concretos adaptados;
- Texturas e superfícies táteis;
- Materiais sonoros complementares;
- Atividades adaptadas conforme necessidade da estudante.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

Organização do ambiente

O ambiente escolar será preparado considerando os princípios de Orientação e Mobilidade:

- eliminação de obstáculos;
- organização fixa dos materiais;
- segurança nos deslocamentos;
- reconhecimento tátil do espaço.

Sequência das atividades

1ª Etapa – Exploração do material

A estudante realizará reconhecimento tátil dos blocos LEGO® Braille Bricks, identificando letras, números e símbolos.

2ª Etapa – Construção de palavras e conceitos

Formação de palavras, frases e sequências numéricas utilizando os blocos.

3ª Etapa – Atividades colaborativas

Desenvolvimento de propostas em pequenos grupos, favorecendo interação social e aprendizagem coletiva.

4ª Etapa – Resolução de desafios

Jogos pedagógicos envolvendo lógica, organização espacial e resolução de problemas.

5ª Etapa – Socialização

Compartilhamento das construções e experiências entre os estudantes.

Função da equipe

Professor regente



- Mediação pedagógica;
- Adaptação das atividades;
- Garantia da participação da estudante.

Coordenação pedagógica

- Acompanhamento do PIE;
- Orientação aos professores;
- Articulação pedagógica.

Gestão escolar

- Organização dos recursos;
- Apoio institucional às práticas inclusivas.

10 - Avaliação

Avaliação Diagnóstica

Identificação dos conhecimentos prévios da estudante sobre leitura Braille, organização espacial e raciocínio lógico.

Avaliação Formativa

Acompanhamento contínuo durante as atividades, observando:

- participação;
- autonomia;
- interação social;
- desenvolvimento das habilidades propostas.

Avaliação Somativa

Verificação da evolução da estudante ao final da intervenção, considerando:

- leitura tátil;
- construção de conceitos;
- resolução de desafios;
- participação nas atividades colaborativas.

11 - Cronograma



Etapas	Atividade	Duração
1	Exploração dos LEGO® Braille Bricks	1 aula
2	Formação de palavras e conceitos	2 aulas
3	Jogos pedagógicos e desafios	2 aulas
4	Atividades colaborativas	1 aula
5	Socialização e avaliação	1 aula

12 – Referências

- BRASIL. Constituição Federal de 1988.
- BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).
- BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC, 2008.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). MEC, 2018.
- SÃO PAULO (SP). Currículo da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal de Educação de São Paulo.
- LEGO Foundation. LEGO® Braille Bricks – Guia Pedagógico.
- Cartilha de Orientação e Mobilidade para pessoas com deficiência visual.

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

O registro da execução será realizado por meio de fotografias, vídeos e relatos descritivos das atividades desenvolvidas.

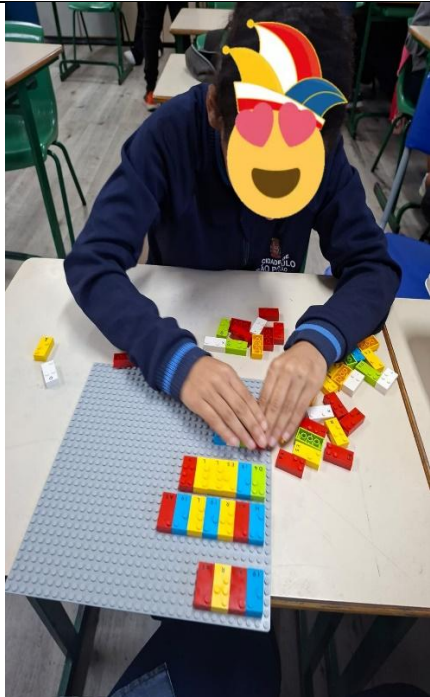
Serão documentados:

- momentos de exploração tátil;
- interação da estudante com os colegas;
- construção de palavras e conceitos;
- participação nas atividades colaborativas.

As imagens contarão com audiodescrição, respeitando os princípios da acessibilidade comunicacional.

Todas as ações observarão os aspectos éticos relacionados ao uso de imagem e autorização dos responsáveis, conforme orientações da unidade escolar.

- Fotografia 1

	#Autodescrição: Fotografia vertical e colorida de uma criança de pele morena usando uniforme escolar azul mexendo em blocos de montar coloridos sobre uma base cinza. Ela está sentada em uma carteira escolar, inclinada para frente, com as duas mãos apoiadas na grande placa de Lego Braille Brinks. Sobre essa placa já existem fileiras organizadas de blocos retangulares em uma das colunas da direita. Os blocos estão alinhados formando uma espécie de grade: três fileiras completas e mais uma peça vermelha sozinha na parte de baixo. À direita da placa cinza, sobre a mesa, há vários outros blocos soltos. Do lado esquerdo da placa há mais algumas peças soltas.
--	--

- Fotografia 2

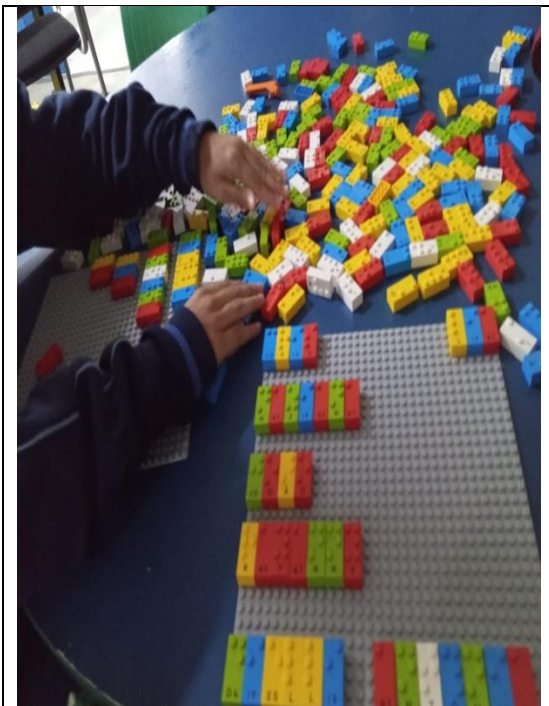
	#Audiodescrição: Fotografia vertical colorida com uma mesa com blocos de montar coloridos espalhados. Na parte de baixo da imagem, vários blocos do LEGO Braille Brinks aparecem em vermelho, amarelo, verde, azul e branco, alguns com números ou símbolos escritos à caneta na parte de cima. Uma pessoa de pele morena, usando blusa de manga comprida azul marinho com detalhe azul-claro no punho, está com as mãos sobre uma base de montar cinza, parecendo encaixar ou organizar as peças. No fundo, outras pessoas estão em pé ou sentadas. Fim da audiodescrição.
---	---

- Fotografia 3



#Audiodescrição: Fotografia vertical colorida de uma sala de aula com vários estudantes sentados em carteiras, trabalhando em grupo com Lego Braille Bricks sobre as mesas. Na parte central, um grupo de jovens está reunido em torno de uma carteira escolar: uma estudante de calça jeans larga e moletom cinza está sentada em uma cadeira verde, de frente para a mesa, manipulando uma placa cinza de montar com pequenas peças quadradas vermelhas, amarelas, azuis e laranjas.

- Fotografia 4



#Audiodescrição: Fotografia vertical colorida com blocos de montar coloridos sobre uma base cinza. Lego Braille Bricks estão sobre uma mesa azul, nas cores vermelho, amarelo, azul, verde e branco. Na parte inferior da imagem, vários blocos já foram organizados em fileiras sobre duas placas base cinza, perto do centro, duas mãos infantis manipulam os blocos, aproximando algumas peças da base.

- Fotografia 5

