

Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

1 – Identificação do Grupo

Nome	Função no local de trabalho	Local de trabalho
Elisa Rossi Bueno	Professora de Educação Especial	EMEF JOSÉ PEDRO PAULI
Elisa Silveira Cerentini	Coordenadora Pedagógica	SMED VERA CRUZ/RS
Simone Rickmann Wink	Professora de Educação Especial	EMEF ELEMAR GUILHERME KROTH
Lívia Micheli da Silva	Professora Educação Especial	EMEF ELEMAR KROTH
Edimira Cristina Barth	Professora de Educação Especial	EMEF SÃO FRANCISCO
Juliete Goecks Machemann Keller	Professora de Educação Infantil	EMEF JOSÉ PEDRO PAULI
Kelly Patrícia Bastos Backes	Professora anos iniciais	EMEF ELEMAR KROTH

2 – Título do PIE: Ampliando horizontes através do recurso Lego Braille Bricks no contexto do 4º ano do Ensino Fundamental: entre peças, letras e imaginações, a descoberta de um mundo novo.

3 - Descrição do Contexto

O presente Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido na Escola Municipal São Francisco, localizada no Bairro São Francisco, na Rua São Francisco, no município de Vera Cruz. A escola atende aproximadamente 80 estudantes, contemplando turmas da Pré-Escola até o 5º ano do Ensino Fundamental. A instituição também oferece atendimento em turno integral três dias por semana, nas segundas, quartas e sextas-feiras, com oficinas e projetos pedagógicos que variam conforme o planejamento escolar.



A escola encontra-se atualmente em processo de reforma e reorganização estrutural. Foram concluídas recentemente cinco novas salas de aula destinadas à Pré-Escola e aos 1º, 2º, 3º e 4º anos do Ensino Fundamental. O 5º ano ainda permanece no prédio antigo, assim como a sala do Atendimento Educacional Especializado (AEE), a sala dos professores, a direção e o refeitório, que seguem em processo de migração entre os ambientes antigos e os novos espaços reformados.

A instituição possui dois banheiros individuais e dois banheiros coletivos, masculino e feminino. O pátio escolar ainda está em fase de conclusão, incluindo um parque destinado às crianças da Educação Infantil. A escola conta também com um saguão coberto utilizado para atividades pedagógicas, recreativas e eventos escolares.

O contexto social da comunidade escolar caracteriza-se por significativa vulnerabilidade socioeconômica. Muitas famílias residem em bairros periféricos e frequentemente mudam de moradia, ocasionando grande rotatividade de estudantes entre as escolas do município. A maioria das famílias possui baixa renda, com predominância de trabalhos autônomos e poucos responsáveis com vínculo empregatício formal e renda fixa. Observa-se também que muitas crianças vivem em diferentes configurações familiares, sendo reduzido o número de estudantes que convivem em estruturas familiares consideradas tradicionais.

O perfil dos estudantes é diversificado, envolvendo crianças com diferentes ritmos de aprendizagem, necessidades pedagógicas, desafios emocionais e sociais. Alguns estudantes apresentam dificuldades de alfabetização, concentração, socialização e permanência nas atividades escolares, demandando práticas pedagógicas inclusivas e flexíveis.

Entre os estudantes atendidos está “A.”, estudante cega matriculada no 4º ano do Ensino Fundamental. A estudante ingressou nesta instituição no início do presente ano letivo, sendo oriunda de outra escola do município, devido às frequentes mudanças de residência familiar, também frequentou escolas de outros municípios. “A.” ainda não está alfabetizada e utiliza bengala para locomoção e orientação nos espaços escolares. A estudante apresenta resistência inicial ao contato com materiais adaptados e recursos pedagógicos diferenciados,



necessitando de um processo gradual de acolhimento, construção de vínculo e exploração sensorial.

A proposta do PIE busca favorecer experiências significativas de aproximação ao sistema Braille por meio do recurso Braille Bricks, promovendo o reconhecimento tátil, a exploração concreta e o desenvolvimento da autonomia da estudante. Inicialmente, o foco estará voltado à familiarização com os materiais acessíveis, respeitando o tempo, os interesses e as necessidades emocionais da estudante.

A abordagem pedagógica da escola fundamenta-se nos princípios da inclusão, da aprendizagem significativa e da valorização das potencialidades dos estudantes. Os professores procuram desenvolver práticas contextualizadas, lúdicas e acessíveis, promovendo a participação ativa das crianças em experiências de aprendizagem colaborativas e inclusivas.

A equipe escolar é composta pela diretora Clari Mates, seis professoras do ensino regular, duas professoras responsáveis pelas horas atividades, uma professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), uma professora de Educação Física, duas auxiliares de educação, uma merendeira, uma auxiliar de serviços gerais e um jardineiro responsável pelos cuidados dos espaços externos da escola. Além disso, o turno integral conta com profissionais e oficinas organizadas conforme os projetos desenvolvidos durante o ano letivo.

Diante desse contexto, o presente PIE busca construir estratégias inclusivas e acessíveis que favoreçam o desenvolvimento da estudante cega, promovendo experiências positivas com materiais adaptados, fortalecimento da autonomia, inclusão social e participação efetiva nos diferentes espaços escolares.

4 - Tema: Primeiros Contatos com o Sistema Braille por meio da Exploração Tátil, Inclusiva e Significativa.

O tema do presente PIE foi pensando a partir da necessidade de proporcionar à estudante “A.” experiências iniciais positivas e significativas com o sistema Braille, considerando suas especificidades enquanto estudante cega ainda não alfabetizada. A proposta pretende favorecer o primeiro contato com materiais adaptados de forma acolhedora, lúdica e concreta, utilizando o recurso Braille Bricks como ferramenta pedagógica de exploração sensorial e aproximação gradual ao sistema Braille.



A escolha do tema fundamenta-se na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), permitindo que a estudante participe ativamente da construção do conhecimento por meio da manipulação concreta dos materiais, da exploração tátil e das interações sociais. O trabalho busca desenvolver aprendizagens que façam sentido para a estudante, respeitando suas experiências anteriores, seus interesses e sua forma própria de compreender o mundo.

Considerando o princípio construcionista, o PIE propõe situações em que a estudante possa explorar, experimentar e construir conhecimentos por meio da prática e do contato direto com os recursos acessíveis. O uso do Braille Bricks favorece a aprendizagem concreta, estimulando a curiosidade, a percepção tátil, a coordenação motora fina e o reconhecimento inicial da cela Braille.

O princípio significativo também orienta a proposta, pois as atividades serão organizadas a partir das vivências da estudante, conectando os novos conhecimentos ao seu cotidiano e às suas necessidades reais de comunicação, mobilidade e participação escolar. A aprendizagem não terá foco apenas na memorização de símbolos, mas na construção de vínculos positivos com os materiais adaptados e com o ambiente escolar.

A contextualização do tema considera a realidade da escola, os recursos disponíveis e o contexto social da estudante. Como Anna apresenta resistência inicial ao uso de materiais adaptados, as propostas serão desenvolvidas de forma gradual, respeitando seu tempo de aceitação, priorizando atividades lúdicas, exploração livre e mediações afetivas que favoreçam segurança e confiança.

O tema também contribui diretamente para a Educação Inclusiva ao promover acessibilidade, equidade e valorização da diversidade dentro do ambiente escolar. Além de beneficiar a estudante cega, as atividades poderão sensibilizar os demais estudantes sobre inclusão, respeito às diferenças e convivência colaborativa.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Desenvolver práticas inclusivas de alfabetização no espaço da sala de aula comum, utilizando o LEGO Braille Bricks como recurso acessível para favorecer o reconhecimento de letras, a construção de palavras e a ampliação das habilidades de



leitura e escrita da aluna cega, promovendo também a participação e a aprendizagem colaborativa de todos os estudantes da turma.

5.2 - Objetivos específicos:

- Possibilitar que todos os estudantes conheçam e explorem o sistema Braille por meio da manipulação do LEGO Braille Bricks.
- Desenvolver a percepção tátil da aluna cega e ampliar suas estratégias de reconhecimento de letras e símbolos.
- Favorecer a associação entre letras em Braille, letras do alfabeto convencional, sons e formação de palavras.
- Proporcionar atividades colaborativas em que estudantes videntes e a estudante cega construam conhecimentos juntos.
- Ampliar o repertório de letras, sílabas e palavras da aluna em processo de alfabetização, respeitando seu ritmo e suas possibilidades.
- Estimular a autonomia da estudante no uso de recursos acessíveis para leitura e escrita.
- Desenvolver atitudes de respeito, cooperação e valorização das diferentes formas de aprender.

6. Habilidades e Competências da BNCC

EF04LP01 – Compreender e utilizar relações entre sons e letras na escrita de palavras.

EF04LP02 – Ler e escrever palavras, ampliando conhecimentos sobre o sistema de escrita.

EF15LP09 – Participar de situações de comunicação oral, respeitando os interlocutores.

EF15LP05 – Produzir registros escritos considerando diferentes formas de expressão.

Competência Geral 9 – Desenvolver empatia, cooperação e respeito à diversidade.



Competência Geral 4 – Utilizar diferentes linguagens para expressar conhecimentos, ideias e experiências.

7 – Conteúdo Programático

Os conteúdos programáticos serão desenvolvidos de forma interdisciplinar, considerando o processo inicial de alfabetização da estudante cega e a participação de todos os estudantes da turma. As atividades serão organizadas a partir da exploração sensorial, da construção coletiva e da relação entre o sistema Braille e o sistema de escrita convencional.

8 - Recursos didáticos

- Cella braille com caixa de ovo e bolinhas
- Celas em EVA e bolinhas para construir a representação do alfabeto
- Celas impressas e bolinhas para o registro dos nomes
- Livros em Braille
- Lego Braille Bricks

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

1ª atividade – Descobrindo o Braille

Proposta: “Como uma pessoa cega lê?”

Organização: grupos pequenos

Cada grupo recebe materiais em braille para:

- Explorar os pontos em relevo;
- Perceber diferentes combinações;
- Tentar identificar a representação das letras.

Após a exploração, conversar:

- Como podemos diferenciar uma letra pelo tato?
- Por que a posição dos pontos é importante?

Disponibilizar aos grupos uma caixa de ovo e bolinhas:

- Mostrar a posição que forma cada letra.



- Representar todo alfabeto e registrar.

Objetivo: Compreender que o Braille é um sistema de leitura baseado em combinações de pontos.

2ª atividade – Apresentação do Braille Bricks - Construção desenhos com as peças de LEGO.

Proposta: “Exploração do material - Construir algo no lego que inicie com a letra indicada para o grupo”

Cada grupo recebe algumas peças para construir com o LEGO.

Após montar:

- identificar a letra em braille;
- escrever a palavra com o LEGO Braille Bricks.

Exemplo:

Um desenho com M

Turma sugere: mesa, moto

Objetivo: relacionar símbolo Braille, letra, som

3ª atividade – Desafio dos nomes

Cada um escreve seu nome com o Lego Braille Bricks, depois é feito o registro para ficar de consulta para a aluna cega.

São ofertadas as celas impressas e cada um cola as bolinhas, representando as letras do seu nome.

A turma cria um mural com o nome dos estudantes em Braille ou deixa os nomes identificando as classes.

10 - Avaliação

Observar:

- participação dos estudantes nas atividades;
- exploração adequada das peças;
- reconhecimento gradual de letras pela aluna;



- associação entre Braille e escrita convencional;
- construção de palavras;
- interação e colaboração entre os colegas.
- observação sistemática durante as atividades;
- registros fotográficos e/ou escritos das produções;
- acompanhamento individual da evolução da estudante;
- análise das estratégias utilizadas para reconhecer letras e palavras;
- participação dos colegas nas propostas colaborativas.

Critérios de acompanhamento:

- maior aceitação e exploração dos materiais adaptados;
- reconhecimento gradual de letras em Braille;
- ampliação da autonomia no uso do recurso;
- participação nas interações com a turma.

Registro do professor: acompanhar quais letras a estudante já reconhece pelo tato, quais relações letra/som realiza e quais apoios favorecem sua aprendizagem.

Essa proposta mantém a aluna como parte da turma de 4º ano, sem reduzir a atividade ao nível da alfabetização inicial, utilizando o recurso como uma ferramenta de inclusão e aprendizagem para todos

11 - Cronograma

Período previsto: 26/05/2026 a 30/06/2026

(As atividades poderão ser ajustadas conforme o ritmo de aprendizagem da estudante e da turma.)

Data/Período	Atividade	Conteúdos trabalhados	Objetivos relacionados
1º encontro	Sensibilização da turma: “Como uma pessoa cega lê?”	Conceito de Braille; acessibilidade; percepção	Compreender o Braille como sistema de leitura e

	Construção da cela Braille com materiais concretos (caixa de ovo, bolinhas, EVA).	tátil; exploração de materiais adaptados. Organização dos seis pontos da cela Braille; reconhecimento das posições dos pontos.	escrita e desenvolver atitudes inclusivas. Desenvolver percepção espacial e compreensão da estrutura do Braille.
2º encontro	Apresentação do Lego Braille Bricks e exploração livre das peças. Construção de letras e palavras com Lego Braille Bricks Atividade “Desafio dos nomes”. Produção coletiva: mural da turma em Braille Avaliação e retomada das aprendizagens.	Manipulação do recurso; identificação das peças; relação entre pontos e letras Letras do alfabeto; relação letra/som; formação de palavras Escrita dos nomes próprios em Braille. Escrita dos nomes dos estudantes; cooperação; comunicação acessível Reconhecimento das letras trabalhadas; observação da evolução da estudante.	Favorecer a familiarização da estudante e da turma com o recurso acessível Ampliar o reconhecimento das letras e a associação entre Braille e escrita convencional. Estimular identidade, autonomia e reconhecimento das letras significativas para a estudante Promover inclusão e participação de todos os estudantes. Avaliar avanços, estratégias utilizadas e próximos encaminhamentos.

12 – Referências

SCHEER, Claudia. **Apostila de AUDIODESCRIÇÃO**. Fundação Dorina Nowill para Cegos. 2020/21.

13 - Registro da execução:

A aplicação das atividades voltadas à apresentação do sistema Braille, à sensibilização dos estudantes quanto à leitura e à escrita da pessoa cega e à exploração do Lego Braille Bricks apresentou resultados bastante positivos.



Durante o desenvolvimento das propostas, observou-se que os alunos demonstraram interesse, participação ativa e atenção às explicações apresentadas. Ao longo das atividades, manusearam as peças do Lego com criatividade, intencionalidade e entusiasmo, explorando diferentes possibilidades de construção e escrita em Braille.

Os estudantes realizaram agrupamentos em ordem alfabética, além de memorizar a configuração de algumas letras, especialmente as vogais, iniciando a compreensão da estrutura do sistema braille, principalmente a aluna cega que antes estava apresentando receio em utilizar o braille com a apresentação do Lego Braille Bricks demonstrou maior interesse e empolgação. Pois sentiu-se mais segura e confortável, além é claro de incluída no grupo uma vez que todos estavam realizando a mesma atividade.

As atividades também favoreceram a sensibilização dos demais estudantes em relação à inclusão escolar. Os alunos compreenderam a importância de colaborar com a colega nas atividades adaptadas e participaram de discussões sobre mobilidade e orientação de locomoção da pessoa cega ou com deficiência visual no ambiente escolar, ampliando o respeito às diferenças e fortalecendo atitudes inclusivas.

Além disso, as propostas contribuíram para o desenvolvimento de habilidades sociais, da coordenação motora fina, da percepção tátil, da atenção, organização espacial e principalmente das competências relacionadas ao processo de alfabetização.

Dessa forma, conclui-se que as atividades atingiram os objetivos propostos, beneficiando toda turma e promovendo um ambiente de aprendizagem inclusiva, colaborativo e significativo.



Imagem 1: Fotografia de uma sala de aula vista do fundo da sala, em primeiro plano, aparecem as costas de vários estudantes sentados em seus lugares. A frente desses alunos duas professoras estão de pé iniciando a explicação do que é o Braille. Uma das professoras segura uma caixa de ovo com seis unidades vazias e no lugar de cada ovo bolinhas de ping pong, para então demonstrar os pontos do Braille, sendo a caixa de ovo funcionando como cela braille.



Imagem 2: Fotografia de uma sala de aula feita de cima, mostrando uma atividade em grupo com as, sobre quatro mesas brancas unidas para formar uma superfície maior. No centro das mesas está uma bandeja branca com Lego Braille Bricks, que são peças coloridas com os pontos identificando cada letra, número, letras com acentuação e sinais de pontuação em braille. Ao redor das mesas várias crianças com a intenção de explorar o jogo de encaixe.



Imagem 3: Fotografia em plano aproximado de uma atividade com o jogo Lego Braille Brincks sobre uma mesa cinza. Em destaque, uma criança utiliza as duas mãos para encontrar e posicionar as peças de acordo com a ordem alfabética. A imagem registra um momento de interação e exploração do Lego Braille Bricks, em que a criança manipula, organiza e compara os blocos, desenvolvendo habilidades de alfabetização, percepção tátil, reconhecimento de padrões e coordenação motora fina de forma lúdica e inclusiva.

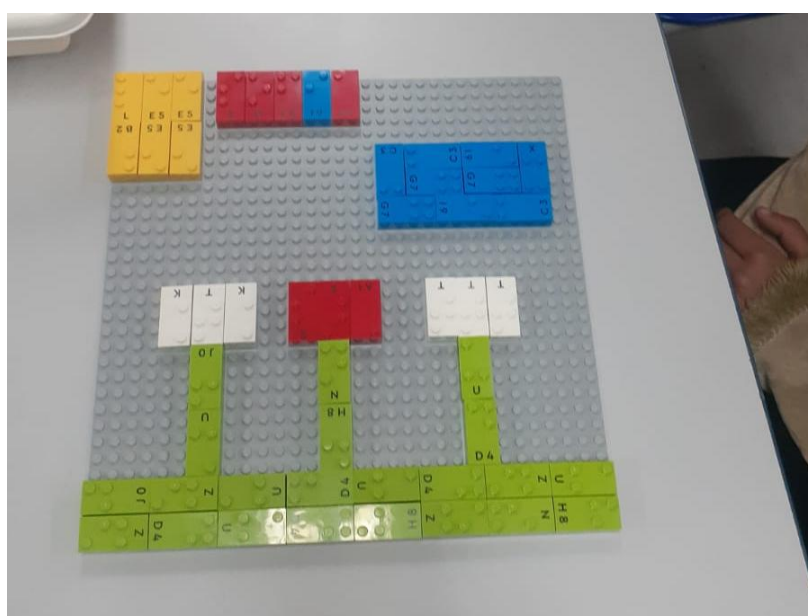


Imagem 4 - Fotografia aproximada mostrando a base cinza com várias peças coloridas do Lego Braille Bricks que posicionadas retratam um desenho de um jardim com grama, três flores, sendo duas brancas e uma vermelha, na parte superior do desenho um sol feito com peças em amarelo do Lego e uma nuvem feita com peças azuis. A cena retrata a aprendizagem ativa, em que as crianças exploram o Lego Braille Bricks para criar composições livres e desenvolver habilidades de alfabetização, escrita braille, percepção tátil e criatividade.