



Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

Grupo 8 – O Bloco da Inclusão

1 – Identificação do Grupo

Nome	Função	Local de trabalho
<i>Geiza Rafaela de Oliveira</i>	ADI/Profissional de Apoio	EM Professor Mário Portes
<i>Marta Krobath</i>	Professora de AEE	CEMPRE Lourdes Lopes Romeiro Iannuzzi
<i>Vanessa Marcelino de Barros</i>	Vice-diretora	CEMPRE Lourdes Lopes Romeiro Iannuzzi

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

Profissionais da secretaria de ensino:

Antes, durante e após a formação:

Responsáveis pela logística devem garantir a distribuição adequada dos kits LEGO Braille Bricks (LBB) nas escolas com professores participantes da formação. Caso necessário, realizar a realocação dos kits, priorizando sua presença em unidades escolares e salas de recursos multifuncionais que atendem estudantes com deficiência visual (DV). Plano de Intervenção Estratégico:

1ª Situação:

Planejar e implementar um programa de formação continuada, pautado nos conhecimentos adquiridos durante o curso, que assegure a continuidade das ações pedagógicas com o uso do LBB. Esse programa deve incluir o acompanhamento das práticas dos professores, promovendo o uso qualificado dos recursos junto às crianças com deficiência visual. Ex: oficinas utilizando o LBB com os professores e profissionais da SME.

2ª Situação:

Atuar de forma colaborativa e integrada com os professores que trabalham diretamente com estudantes com DV, contribuindo com a formação e o suporte



pedagógico necessário, de acordo com as atribuições do cargo exercido na Secretaria Municipal de Educação.

Diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos: auxiliar os professores na logística de uso do kit na escola de forma inclusiva, ou seja, o recurso deve ser usado por todas as crianças da sala. Responsáveis pela logística de uso do kit LEGO Braille Bricks na escola ou instituição, pela organização dos encontros reunindo todos os cursistas para atividades práticas de uso do LBB, redistribuição dos kits nos próximos anos para as salas de aula que tenham crianças com DV;

Professores da sala de recursos multifuncionais e professores da sala comum: fazer um trabalho articulado de forma que o trabalho específico realizado na sala de recursos auxilie na realização das atividades coletivas realizadas na sala comum e vice-versa.

Professor especialista em Braille:

2 – Título do PIE: Bloco da Inclusão Descobrimos o Sistema Braille de Forma Lúdica e Inclusiva com o LEGO Braille Bricks

3 - Descrição do Contexto

O presente Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido com estudantes com baixa visão e estudantes em processo inicial de alfabetização inclusiva, utilizando o LEGO Braille Bricks como recurso pedagógico acessível e lúdico. A proposta busca promover a iniciação ao sistema braille de forma significativa, respeitando as necessidades individuais dos estudantes e favorecendo a participação ativa de todos no ambiente escolar.

O trabalho será desenvolvido em ambiente escolar inclusivo, na sala de recursos do Atendimento Educacional Especializado (AEE). A escola possui espaços organizados para realização de atividades coletivas e inclusivas, possibilitando o desenvolvimento de práticas pedagógicas adaptadas. Além disso o CEMPRE Profª Lourdes L R Iannuzzi possui estrutura térrea, 8 salas de aula, uma sala de informática, um CEDIC, uma quadra de esportes, uma sala de artes, uma sala de dança, uma sala de capoeira e um auditório. A sala de recursos, especialmente destinada para atendimento educacional especializado para estudantes com deficiência e direcionados com algum transtorno, está equipada com materiais pedagógicos e lúdicos e confeccionados, possui ainda um computador, caixa de som, tablete e uma mesa adaptada para cadeirantes.

A escola está localizada próxima a uma praça, que é um ponto de encontro e lazer da comunidade. A região tem fácil acesso ao transporte público e com centro comercial próprio do bairro, que está localizado a aproximadamente 20 minutos do centro da cidade.

Os



estudantes participantes apresentam diferentes níveis de percepção visual e necessitam de estímulos táteis, auditivos e visuais ampliados para favorecer o processo de aprendizagem. Dessa forma, o uso do LEGO Braille Bricks possibilita a exploração tátil das letras e palavras, permitindo que os estudantes desenvolvam autonomia, reconhecimento de símbolos braille e associação entre letras, sons e significados.

A proposta está fundamentada em abordagens pedagógicas inclusivas, construcionistas e significativas, valorizando o protagonismo do estudante durante o processo de aprendizagem. As atividades serão desenvolvidas de forma lúdica, colaborativa e interativa, favorecendo a socialização, o respeito às diferenças e a construção coletiva do conhecimento.

A equipe envolvida contará com vice-diretora, professora do AEE e profissional de apoio, que atuarão de forma articulada durante todas as etapas do PIE, desde o planejamento até a execução e avaliação das atividades.

4 - Tema

Iniciação ao Sistema Braille por meio do LEGO Braille Bricks.

O tema foi escolhido considerando a importância da alfabetização inclusiva e da oferta de recursos acessíveis que favoreçam a aprendizagem de estudantes com deficiência visual e baixa visão. A utilização do LEGO Braille Bricks permite que os estudantes aprendam de maneira significativa e contextualizada, por meio da exploração tátil, da ludicidade e da interação social.

A proposta fundamenta-se na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), pois coloca o estudante como protagonista da aprendizagem, permitindo que construa conhecimentos por meio da experimentação, manipulação de materiais e resolução de desafios.

Além disso, o tema contribui diretamente para a Educação Inclusiva, promovendo equidade, participação e valorização das diferenças dentro do ambiente escolar.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Promover a iniciação ao sistema braille de forma lúdica e inclusiva utilizando o LEGO Braille Bricks como recurso pedagógico.

5.2 - Objetivos específicos:

- Desenvolver a percepção tátil dos estudantes;
- Estimular o reconhecimento das letras em braille;
- Favorecer a formação de palavras simples utilizando o LEGO Braille Bricks;
- Incentivar a participação coletiva e a socialização;
- Desenvolver a autonomia durante as atividades propostas.



Habilidades e Competências da BNCC

- (EF01LP04) Distinguir as letras do alfabeto de outros sinais gráficos.
- (EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.
- (EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras.
- (EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas e partes de palavras) com sua representação escrita.
- (EF01LP10) Nomear as letras do alfabeto e recitá-lo na ordem das letras.

7 – Conteúdo Programático

- Introdução ao sistema braile;
- Reconhecimento tátil das letras;
- Formação de palavras simples;
- Associação entre letras, sons e palavras; • Jogos pedagógicos inclusivos;
- Bingo de palavras em braile.

8 - Recursos didáticos

- Kit LEGO Braille Bricks;
- Cartelas de bingo adaptadas;
- Palavras impressas em tinta e braile;
- Caixa ou saco para sorteio;
- Mesas organizadas para exploração tátil;
- Recursos sonoros e apoio pedagógico adaptado.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

Inicialmente será realizada a organização do espaço escolar de forma acessível, garantindo circulação segura e confortável aos estudantes, respeitando princípios de orientação e mobilidade.

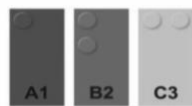
No primeiro momento, os estudantes terão contato livre com o LEGO Braille Bricks para exploração tátil das peças, reconhecimento dos pontos braile e familiarização com o material.

Em seguida, os professores apresentarão algumas letras do alfabeto em braile, relacionando-as ao alfabeto convencional. Os estudantes serão incentivados a montar o nome e data de nascimento para identificar diferenças entre os símbolos e escolherem um tema para formar palavras.

No segundo momento, os estudantes formarão palavras com o tema escolhido da Copa do Mundo utilizando as peças LEGO Braille Bricks, como BOLA, GOL, FUTEBOL, CR7, CASEMIRO, BRASIL entre outros nomes.

Como
final, será
um bingo

atividade
realizado
de



escolhidas. Cada estudante receberá uma placa de base para montar uma cartela adaptada montando pequenas palavras em braile (cinco das treze palavras que escolheram). A professora realizará o sorteio das palavras e os estudantes deverão identificá-las em suas cartelas. Durante toda a atividade a profissional do AEE atuará de maneira colaborativa, auxiliando os estudantes durante as propostas pedagógicas.

10 - Avaliação

A avaliação será realizada de forma diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação diagnóstica ocorrerá antes do início das atividades, identificando os conhecimentos prévios dos estudantes sobre letras, palavras e sistema braile.

A avaliação formativa acontecerá durante todas as etapas do PIE, observando a participação, interação, reconhecimento tátil e desenvolvimento das habilidades dos estudantes.

A avaliação somativa será realizada ao final das atividades, verificando a capacidade dos estudantes em reconhecer letras, montar palavras simples e participar das atividades propostas com autonomia e interesse.

11 - Cronograma

As atividades serão desenvolvidas entre no dia 12/06/2026, no período da manhã das 08h15 às 11h30.

12 – Referências

FLEURY, Ika; et al. Manual Programa Braille Bricks Brasil. São Paulo: Fundação Dorina Nowill para Cegos, 2023. LEGO BRAILLE BRICKS, Atividades de LEGO Braille. Disponível em: <<https://legobraillebricks.com/activities>> Acesso em out. de 2025.

The Lego Foundation. Lego Braille Bricks. <https://www.legobraillebricks.com/>. Acesso em: Out. de 2025

Artigo Braille e suas peculiaridades no ensino das pessoas com deficiência visual. Rev. Edu. Foco, Juiz de Fora Vol. 27, Fluxo Contínuo, 2022 e27067.

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

Os princípios da aprendizagem lúdica se fundamentam no prazer do brincar proporcionando experiências mais significativas e motivadoras que promovem a criatividade e autonomia do estudante, assim como pudemos observar com o uso do sistema Lego Braille Bricks.

A



atividade foi aplicada com dois estudantes do 4º ano, Victor tem cegueira parcial na visão direita, está no nível de aprendizagem silábico com valor e seu colega Matheus no nível alfabetizado, como Victor disse não saber ler e nem escrever, iniciamos com as letras do alfabeto pedindo para escrever o que sabia e dar a ele mais segurança para iniciar com as peças, que demonstrou muito interesse e curiosidade. Ao manuseá-las falamos para Victor observar os pontos de referência que formavam letras e números e as cores, iniciando com a escrita de seu nome e depois algumas palavras que gostaria de escrever com dicas e ajuda da placa do alfabeto lego em braille.

Após ele se familiarizar bem fomos chamar o Matheus para apresentar e explicar sobre o mesmo processo e pedir para explorar, montar algo e escrever seu nome, dizendo que ele já tinha visto a escrita em Braille com os pontinhos mas não tinha conhecimento em como se escrevia, só depois então iniciamos com a escrita de cinco palavras relacionadas a Copa do Mundo para começarmos o bingo. O interessante nesse processo é que ambos descobriram como é a escrita em Braille e a dinâmica do bingo de palavras, que só conheciam de números, Victor apesar de falar que não sabia quais palavras escolher apresentou boa compreensão da escrita. Durante as atividades, os estudantes demonstraram grande interesse, entusiasmo e participação ativa.

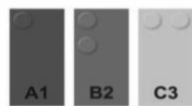
O objetivo geral de promover a iniciação ao sistema Braille de forma lúdica e inclusiva, utilizando o LEGO Braille Bricks como recurso pedagógico, foi parcialmente atingido. Da mesma forma, os objetivos específicos — desenvolver a percepção tátil dos estudantes; estimular o reconhecimento das letras em Braille; favorecer a formação de palavras simples utilizando o LEGO Braille Bricks; incentivar a participação coletiva e a socialização; e desenvolver a autonomia durante as atividades propostas — também foram alcançados parcialmente.

Consideramos que os resultados poderiam ter sido mais satisfatórios caso tivéssemos tido maior tempo de contato com o material, o que não foi possível devido ao fato de o recebermos apenas na véspera da aplicação da atividade final. Esse fator também impactou a aprendizagem lúdica, limitando a exploração mais ampla dos recursos oferecidos pelo LBB.

A avaliação ocorreu por meio da observação contínua da aprendizagem dos estudantes e também através da atividade final, realizada em formato de “bingo”. Foi possível identificar o desenvolvimento das habilidades descritas na proposta da atividade, além de outras competências que não haviam sido inicialmente previstas. A participação dos estudantes, o interesse demonstrado durante a exploração do LEGO Braille Bricks e os resultados apresentados nas atividades permitiram reconhecer avanços significativos no processo de aprendizagem. A atividade também pode ser complementada com outros materiais adaptados, como peças confeccionadas com palitos de sorvete e miçangas, ampliando as possibilidades de exploração tátil e construção do conhecimento.

A partir da síntese apresentada sobre a abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa, desenvolvida pela Profª Elisa Schlünzen, foi possível perceber que essa abordagem esteve presente nas atividades realizadas. Os estudantes participaram ativamente do processo de aprendizagem, construindo conhecimentos de forma prática, significativa e contextualizada.

O uso do



Programa
**BRILLE
BRICKS**

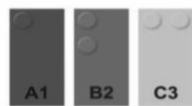


LEGO Braille Bricks

favoreceu a interação, a experimentação e a autonomia, permitindo que os alunos aprendessem por meio da exploração, da socialização e da vivência concreta das atividades propostas.

Registro da execução com as Imagens

	Fotografia 1 #Audiodescrição: Fotografia horizontal e colorida de uma criança do sexo masculino, estudante do 4º ano do ensino fundamental I, de pele parda e com o rosto coberto por um emoji. Ela usa um casaco azul com uma listra laranja ao meio. Ao seu lado, está uma mulher negra de pele clara, com cabelos crespos trançados e rosto arredondado, que apresenta uma cicatriz no lado esquerdo da testa e veste uma camiseta preta. Ao fundo, vê-se uma parede verde e uma prateleira de cor clara com diversos recursos pedagógicos. Ambos estão sentados à mesa com peças coloridas de Lego Braille Bricks, segurando placas cinzas grandes na posição vertical, que contêm seus respectivos nomes. Fim da audiodescrição.
--	---



Programa
**BRILLE
BRICKS**



Fotografia 2

#Audiodescrição: Fotografia horizontal e colorida de uma criança do sexo masculino, estudante do 4º ano do ensino fundamental I, de pele parda e com o rosto coberto por um emoji. Ela usa um casaco azul com uma listra laranja ao meio e um detalhe branco do lado esquerdo. Ao fundo, aparece uma pequena parte de uma parede verde, uma porta laranja. A criança está sentada à mesa montando peças coloridas de Lego Braille Bricks sobre uma placa cinza grande, formando palavras relacionadas à Copa do Mundo de 2026. Fim da audiodescrição.



Fotografia 3

#audiodescrição:Fotografia horizontal e colorida de duas crianças do sexo masculino, estudantes do 4º ano do ensino fundamental I, que estão com os rostos cobertos por imagens de emojis. Uma delas está usando um casaco azulmarinho com uma listra central laranja e o interior do capuz também na cor laranja. A outra criança veste um casaco azul-claro aberto, que mostra parte de uma camiseta branca com gola azul. Ao lado delas, há uma mulher de pele clara, com cabelos pretos, lisos e na altura dos ombros; ela usa óculos de grau e veste uma blusa fina preta sob um avental branco com detalhes coloridos. Ao fundo, vê-se uma parede verde e uma prateleira clara com diversos recursos pedagógicos. A mulher está em pé, segurando uma folha e orientando as crianças, que estão sentadas à mesa, uma de frente para a outra. Elas montam peças coloridas de Lego Braille Bricks sobre uma grande placa cinza, formando palavras selecionadas sobre a Copa do Mundo de 2026 para compor uma cartela de bingo. Fim da audiodescrição.

--	--



Fotografia 4

#audiodescrição: Fotografia horizontal e colorida de duas crianças do sexo masculino estudantes do 4º ano do ensino fundamental I, que estão com os rostos cobertos por imagens de emojis. Uma delas está usando um casaco azulmarinho com uma listra central laranja e o interior do capuz também na cor laranja. A outra criança veste um casaco azul-claro aberto, que mostra parte de uma camiseta branca com gola azul. Ao lado delas, há uma mulher de pele clara, com cabelos pretos, lisos e na altura dos ombros; ela usa óculos de grau e veste uma blusa fina preta sob um avental branco com detalhes coloridos. Ao fundo, vê-se uma parede verde e uma prateleira clara com diversos recursos pedagógicos. A mulher está em pé, segurando uma folha e orientando as crianças, que estão sentadas à mesa, uma de frente para a outra. Elas montam peças coloridas de Lego Braille Bricks sobre uma grande placa cinza, formando palavras selecionadas sobre a Copa do Mundo de 2026 para compor uma cartela de bingo. Fim da audiodescrição.



Programa
**BRILLE
BRICKS**

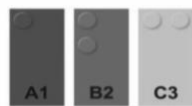


Fotografia 5

#Audiodescrição: Fotografia horizontal e colorida de duas crianças do sexo masculino estudantes do 4º ano do ensino fundamental I, ambas com os rostos cobertos por emojis. Uma delas usa um casaco azul-marinho com uma listra laranja ao meio; a outra veste um casaco azul-claro aberto, que mostra uma pequena parte de sua camiseta branca com gola azul e um detalhe branco na lateral direita.

Ao fundo, vê-se uma parede verde com uma tomada branca ao lado de um recurso pedagógico pendurado: um painel preto que exibe imagens de várias posições de mãos, além de uma pequena parte de uma porta laranja. As crianças estão sentadas à mesa com peças coloridas de Lego Braille Bricks sobre placas cinzas grandes. As placas mostram as cartelas do jogo, com peças brancas indicando as palavras

sorteadas, revelando quem venceu a atividade de forma lúdica e prazerosa.



Programa
**BRILLE
BRICKS**



Fotografia 6

#Audiodescrição: Fotografia horizontal e colorida de duas crianças do sexo masculino, estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental I, com os rostos cobertos por emojis. Uma delas usa um casaco azul-marinho com uma listra laranja ao meio; a outra veste um casaco azul-claro. Atrás delas, estão três mulheres: a primeira é alta, de pele clara, com os cabelos presos, e veste blusa marrom e colete preto; a segunda tem estatura média, cabelos pretos na altura dos ombros, blusa preta e avental branco com detalhes coloridos; a terceira é uma mulher de estatura média negra de pele clara, com cabelos crespos trançados, uma cicatriz no lado esquerdo da testa, vestindo camiseta preta, calça marrom e um relógio no pulso esquerdo. Ao fundo, a parede divide-se nas cores verde e branca, exibindo uma janela branca com cortina aberta em tom laranja-claro. De um lado do cenário, há uma prateleira com pastas e uma caixa de som, além de uma mesa com um computador e acessórios do Lego Braille Bricks. Do outro lado, veem-se duas carteiras escolares sendo uma delas adaptada, um globo terrestre e uma bolsa preta. Todas as pessoas sorriem atrás de uma mesa que contém as peças de Lego Braille Bricks; as crianças seguram um jogo do mico e um jogo de tabuleiro, expressando agradecimento por participarem da atividade. Fim da audiodescrição.