



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
Isabela Gonçalves Valerio	Professora de Atendimento Educacional Especializado	EMEFM Guiomar Cabral
Claudemária Alves de Sousa	Professora de Atendimento Educacional Especializado	EMEF Mauro Faccio Gonçalves Zacaria

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

2 – Título do PIE:

“Práticas inclusivas na alfabetização: integrando LEGO Braille Bricks e cantigas populares”.

3 - Descrição do Contexto

O Plano de Intervenção Estratégico (PIE) foi desenvolvida em uma escola da prefeitura da cidade de São Paulo (S.P), EMEFM Guiomar Cabral, localizada em um bairro da região oeste da capital.

A unidade é composta por 10 salas de aulas, distribuídas por três períodos: ensino fundamental II (manhã), fundamental-I (tarde) e ensino médio (noite), totalizando 27 turmas com cerca de 900 estudantes.

Em se tratando da infraestrutura escolar, o prédio possui: um elevador, um laboratório de Informática, um laboratório de ciências, um parque, duas quadras, uma rampa na área externa, dez salas de aula, uma Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), uma sala de leitura e dois sanitários adaptados. Destaco que não há acessibilidade de brinquedos adaptados no parquinho. A SRM possui um acervo significativo com jogos pedagógicos, três computadores, impressora, livros, plastificadora, materiais de papelaria, mesas, cadeiras e ventilador.

A gestão é composta pelo: diretor, duas assistentes e três coordenadoras pedagógicas. O quadro de professores(as) é composto por 85 profissionais atendendo às prerrogativas legais através de concursos públicos ou contratação. Apresentam a formação em nível superior em habilitação correspondente ao cargo, e alguns, apresentam em seu currículo cursos de especializações, extensão universitária, mestrado e doutorado.

O PIE ocorreu com uma turma do 1º ano do ensino fundamental I. A sala é composta por 30 estudantes, tendo as idades entre 6 anos e alguns que já completaram 7 anos de idade. Nesta turma temos três estudantes com TEA e uma estudante usuária de cadeiras de rodas, com cegueira bilateral no qual será adotado um nome fictício: Clara. A turma está passando por um período de adaptação frente as exigências que o fundamental I apresenta comparado a rotina da Educação Infantil.

As discussões pedagógicas que permeiam o Projeto Político Pedagógico da unidade indicam: concepção de infância e adolescência, combate ao Bullying, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e síntese das análises do aproveitamento



e desenvolvimento das aprendizagens dos educandos de acordo com as avaliações internas e externas.

O PIE a ser desenvolvido levou em consideração a concepção de infância contemplada no PPP, bem como a cantiga como um gênero textual a ser trabalhado no primeiro ano. Aliado ao uso do LEGO Braille Bricks, buscou-se uma intervenção com viés inclusivo, de modo a beneficiar todos os estudantes, assim como subsidiar a professora regente em suas futuras intervenções junto às crianças.

4 - Tema

Trabalhar sobre o olhar da educação inclusiva é um ato político em que os educadores, funcionários e a gestão escolar devem exercer com corresponsabilidade, de modo a garantir o direito de todos os estudantes. A inclusão é um tema complexo e necessário a ser debatido e exercido em toda a nossa sociedade quando se pensa em garantir as condições básicas que todo o ser humano tem direito. E dentro do contexto educacional devemos nos mobilizar para que todos os estudantes possam aprender de forma equitativa.

No PIE o uso das cantigas deu-se pelo fato que nesta turma ter uma criança cega que apreciava ouvir sons, músicas e cantigas. Aliada à cantiga, foi utilizada a ferramenta LEGO Braille Bricks, articulando o aspecto lúdico e a cultura popular infantil, elementos que podem beneficiar todos os estudantes.

O LEGO Braille Bricks é um recurso pedagógico lúdico e inclusivo que pode favorecer tanto as crianças cegas como as crianças videntes. A proposta envolveu a manipulação de um material concreto, em parceria com a cantiga Adoleta, possibilitando que os estudantes construíssem seus conhecimentos de forma significativa e inclusiva.

Apresentando um breve panorama sobre a origem do LEGO Braille Bricks, sua concepção foi em 2016, através da agência de publicidade Lew' Lara\TBWA, conhecida por criar projetos criativos, que inventou e doou à Fundação Dorina Nowill para Cegos o primeiro protótipo do LEGO contendo as letras em tinta e em braile. Através de estudos e experimentações, na própria instituição Dorina Nowill, em parceria com os Instituto Sul-Mato-Grossense para Cegos Florivaldo Vargas



(ISMAC) e da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), este recurso foi sendo aprimorado e em 2018 firmou a efetiva parceria de produção com a LEGO,

Para embasar teoricamente a intervenção realizada, trago as contribuições e considerações dos princípios pedagógicos da Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS) apresentada durante o curso Formação de Educadores para o Uso do LEGO Braille Bricks - 14ª edição. Assim, a CCS tem-se como intencionalidades: Construcionista: o aluno construindo o seu conhecimento; Contextualizada: parte da realidade e das experiências do aluno e Significativa: promove uma aprendizagem com sentido.

Desta forma, partindo destes princípios e unindo a cantiga com o LEGO Braille Brick tivemos como intencionalidades que as crianças aprendessem construindo, se divertindo e dando significado a estas construções, principalmente nesta fase tão importante que é o momento da consolidação da alfabetização.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Desenvolver a escrita de algumas palavras por meio da cantiga “Adoleta”, utilizando o LEGO Braille Bricks como ferramenta de aprendizagem lúdica e inclusiva.

5.2 - Objetivos específicos:

- Apresentar, de forma breve, e com a ajuda de um cartaz o alfabeto em braile
- Exploração do material, trocas e negociações entre os grupos
- Reconhecer algumas palavras presentes na cantiga popular de palmas Adoleta.
- Desenvolver a consciência fonológica por meio da identificação de sons e sílabas das palavras compondo a rima.



- Construir palavras utilizando o LEGO Braille Bricks, relacionando letras, sons e símbolos táteis.
- Promover práticas inclusivas, possibilitando o acesso ao processo de alfabetização de forma equitativa.

6. Habilidades e Competências da BNCC

(EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.

(EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras.

(EF02LP12) Ler e compreender com certa autonomia cantigas, letras de canção, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.

(EF02LP15) Cantar cantigas e canções, obedecendo ao ritmo e à melodia.

7 – Conteúdo Programático

O Plano de Intervenção Estratégico, seguiu algumas etapas, de modo, a contemplar os objetivos elencados. A seguir serão descritas as etapas da intervenção pedagógica feita junto às crianças do 1º ano:

- Apresentação do painel em braile e em tinta
- Apresentação da proposta e do LEGO Braille Bricks
- Exploração do material
- Escutar a cantiga “Adoleta”. A letra está em anexo
- Memorização e repetição oral
- Escrita das palavras contidas nas cantigas
- Correção coletiva
- Identificação coletiva das rimas
- Brincadeira de palmas em roda Adoleta.



8 - Recursos didáticos

- Recursos da multimídia
- Lego Braille Bricks
- Papéis cortas
- Cantiga escrita projetada no multimídia

9-Desenvolvimento do PIE - Atividades

O desenvolvimento da proposta de intervenção foi realizado no ambiente da sala de aula com a turma do 1º ano B. Em um primeiro momento, as crianças foram organizadas em grupos compostos por 4 a 5 crianças. Antes de apresentar o LEGO Braille Bricks, afixei na lousa um painel contendo o alfabeto em tinta e em braile. As crianças foram questionadas se conheciam ou sabiam o que era o braile. Durante este momento nenhuma criança conhecia o que era o braile.

Em seguida, expliquei que o braile é um sistema de leitura e escrita tátil utilizado por pessoas cegas. Disse que em nossa escola a escrita braile está presente nas portas, nas escadas e no elevador. Uma estudante lembrou que na caixa de remédio tem a escrita em braile. Neste momento de diálogo, as crianças demonstraram curiosidade sobre esta nova aprendizagem.

Após, apresentei as peças do LEGO Braille Bricks perguntando primeiramente quem já havia brincado com as peças lego e que as peças de LEGO, presentes na caixa branca tinham além do brincar, outras funções. Em sequência, as crianças tiveram alguns minutos para explorarem o material, criar e brincar juntos em busca de construir algo para ser apresentado ao grupo. Destaco que neste momento as crianças mantiveram o foco e a atenção e tiveram que fazer os acordos dividindo o material. Estas convenções sociais são aprendidas na vivência com os outros o que em alguns momentos foi necessário a intervenção dos professores e da estagiária.

Ao terminarem as construções, um integrante de cada grupo, ia até a frente para mostrar a sala o que o grupo havia feito. Em seguida, se aproximavam de Clara dizendo o que haviam feito e na sequência permitiam que ela explorasse com as suas mãos a criação do grupo.

Como Clara se encontra em fase de desenvolvimento no que se refere à pega precisa de objetos pequenos, e sua compreensão a comandos como pegar, dar, soltar ainda estão em processo de aquisição, optou-se por realizar uma atividade em que as crianças apresentassem suas construções a ela, permitindo que Clara fizesse uso do tato para o reconhecimento dos objetos, aliado às explicações dos colegas.

Além disso, considerando que a estudante costuma levar objetos à boca, entendemos ser mais prudente que a montagem fosse realizada pelos demais estudantes, a fim de garantir sua segurança.

Em seguida, com o recurso da multimídia, foi apresentada a cantiga Adoleta, para que as crianças pudessem conhecer e aprender esta cantiga de palmas. Partindo para a vivência, cada grupo teve como desafio escrever uma palavra presente na cantiga. As palavras a serem escritas eram: “*chocolá*”, “*adoleta*”, “*rabo*”, “*pantera*” e “*café*”. A escolha da palavra a ser escrita pelo grupo se deu através de um sorteio.

Após, terminado o tempo para a construção da palavra, cada grupo teve que apresentar a escrita com o LEGO Braille Bricks para a sala e a turma verificar se o grupo escreveu de forma correta ou se estava faltando alguma palavra.

Durante a escrita das palavras, a professora da sala fez intervenções em alguns grupos procurando orientá-los no processo de identificação da escrita. Um integrante do grupo ia até a frente da sala para apresentar a palavra que o grupo escreveu, para que juntos, pudessemos averiguar se a escrita estava correta.

Dando continuidade, apresentamos a letra da cantiga projetada na lousa, para que juntos pudessemos identificar as rimas presente nas cantigas. Neste momento, a intencionalidade era buscarmos a discriminação fonética no coletivo.

Ao final, com as crianças em círculo realizamos a brincadeira de palmas Adoleta, que significou um momento de diversão e conhecimento em que todas as crianças puderam participar, aprender e interagir.

9 - Avaliação

A avaliação adotada foi a formativa, que buscou analisar e observar o envolvimento e a compreensão das crianças durante todo o processo de intervenção.



Para realizar a descrição foi necessário revisitar os objetivos do Plano de Intervenção Estratégico sobre um olhar crítico e construtivo.

Ao realizar a junção de dois artefatos lúdicos a cantiga e o LEGO Braille Bricks, foi possível observar o envolvimento das crianças ao cantar, brincar e manusear o material, evidenciando que uma aprendizagem significativa foi vivenciada durante essa intervenção pedagógica. Como observação, destaca-se que seria relevante contar com cinco caixas de LEGO, totalizando uma por grupo, para que as crianças tivessem um número maior de peças para suas criações.

A apresentação do alfabeto em Braille no cartaz foi um momento interessante, pois grande parte das crianças desconheciam este sistema de escrita, mesmo a escrita braile estar presente em alguns locais da escola e inclusive na porta da sala e de aula deles. Já no processo de escrita das palavras, verificou-se que alguns grupos necessitaram de intervenções e outros escreveram as palavras com total autonomia,

Com relação a um dos objetivos específicos, apresento que a consciência fonológica que teve como intervenção ser identificada dentro das rimas, mostrou que alguns estudantes já fazem esta inferência e outros estão no processo de aquisição, sendo a consciência fonológica, uma habilidade que merece ser trabalhada e desenvolvida.

Um dos motivos que me motivou a realizar esta proposta englobando a cantiga junto ao Lego foi pensando na Clara. Entretanto, neste momento, a estudante precisa desenvolver outras habilidades para que o LEGO Braille Bricks possa proporcionar plenamente os benefícios de que Clara necessita. Considerando que ela está no 1º ano, almejamos que com o tempo o objetivo de ensinar o braile, articulando o uso do LEGO Braille Bricks a outros recursos pedagógicos serão promovidos e utilizados em seu processo de alfabetização.

Destaco que um dos benefícios que a intervenção trouxe para Clara, e para as demais crianças, foi a interação quando um membro de cada grupo teve que apresentar sua construção para a Clara permitindo que ela a explorasse de forma tátil. Durante esse momento, as crianças foram orientadas a se apresentarem dizendo seus nomes e permitindo que Clara as tocasse e, ao final, se despedissem dizendo ‘tchau’.

No que se refere à formação de grupos e à necessidade de trabalharem coletivamente, dividindo as peças do LEGO e buscando chegar a acordos, observou-

se que as crianças estão em processo de construção das habilidades de convivência social, as quais precisam ser continuamente trabalhadas nas ações pedagógicas.

As crianças estão evoluindo positivamente no processo de escrita, e espera-se que, ao final do ano, uma grande parcela já esteja alfabetizada. Nesse contexto, o LEGO Braille Bricks pode ser um aliado importante, contribuindo de forma inclusiva para esse processo. Uma observação, que poderia ser incluída na intervenção, seria oferecer objetos concretos para que as crianças, além de manusear pudessem escrever o nome do objeto com o LEGO Braille Bricks. Também seria interessante incluir o registro da escrita no caderno.

Concluindo, destaca-se que, em parte, os objetivos foram alcançados e, dentro da Abordagem Construcionista, Contextualizada e significativa, o processo de construção do conhecimento ocorreu de maneira compartilhada em que as crianças fizeram parte desta construção, partindo de um contexto lúdico neste caso, o uso de uma cantiga infantil associado ao LEGO Braille Bricks, buscando proporcionar uma aprendizagem significativa no processo de alfabetização.

10 - Cronograma

A atividade foi realizada no dia 8 de junho no horário das 13h:00 às 15:00. Nesta intervenção, os envolvidos foram: a professora regente da sala, a estagiária da turma, as crianças e a cursista Isabela. Apresento o cronograma das etapas do Plano de Intervenção Estratégico que foram desenvolvidas:

ATIVIDADES	DURAÇÃO
1º momento acolhimento	5 minutos
2º momento: Apresentação do painel em braile, explicação do Lego Braille, Bricks e manipulação do material	30 minutos
3º momento: Cantiga	10 minutos
4º momento:	30 minutos

Escrita	
5º momento: Correção conjunta	10 minutos
6º momento: Identificação das rimas	10 minutos
7º momento: Brincadeira em roda	10 minutos

Obs: a estimativa de minutos poderá sofrer alterações durante a intervenção, sendo a ação pedagógica algo flexível.

11 – Referências

Jogo de mão brincadeira tradicional, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=42eueTcTsWM>. Acesso em: 03 jun. 2026.

SANTOS, Danielle Ap. Nascimento; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya. Curso de formação de educadores para o uso do LEGO Braille Bricks: O papel do educador na inclusão e esclarecimento sobre o Plano de Intervenção Estratégico, 2026.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, Biblioteca virtual: planos de intervenção, Ensino fundamental I. Disponível em: <https://fundacaodorina.org.br/braille-bricks/biblioteca-virtual/planos-de-intervencao/?e-filter-afda850-plano-de-intervencao=ensino-fundamentali> Acesso em: 02 jun.2026

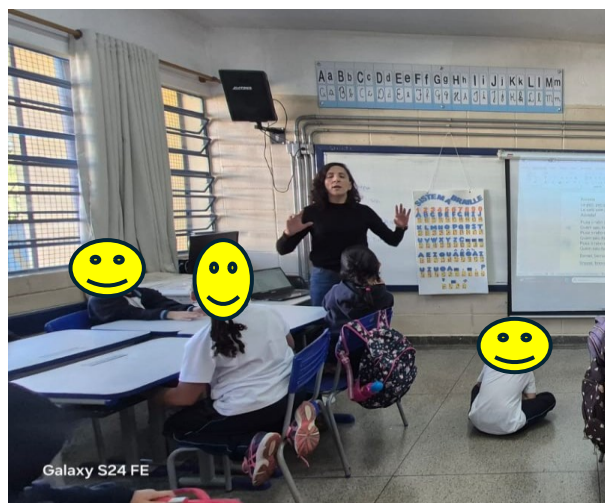
Projeto LEGO Braille Bricks, SOBRE O PROJETO LEGO BRAILLE BRICKS. Disponível em: <https://fundacaodorina.org.br/braille-bricks/>. Acesso em: 14 jun. de 2026.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: etapa do Ensino Fundamental. Área de linguagens – 4 etapas do ensino fundamental. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Acesso em: 02 jun.2026

12 - Registro da execução de uma ou mais etapas

2º momento: Apresentação do painel em braille:

Audiodescrição: A situação se passa em um ambiente de sala de aula de uma escola pública. Ao fundo, uma parede de cor branca, na parte superior e bege claro no restante da parede. Lousa branca com o abecedário acima da lousa. Afixado na lousa um painel do alfabeto em tinta e em braille. Ao lado do painel, temos a tela do projetor da multimídia. Ao lado esquerdo, na parte superior, uma caixa de som e na lateral as janelas com uma cortina de cor bege claro. A frente da lousa uma professora de cabelos castanhos escuro na altura dos ombros vestindo uma blusa preta de manga longa e uma calça jeans. A sua frente há um estudante sentado no chão e ao lado esquerdo duas crianças sentadas na cadeira, sendo que em uma delas foi colocado um emoji, a fim de preservar a sua identidade.



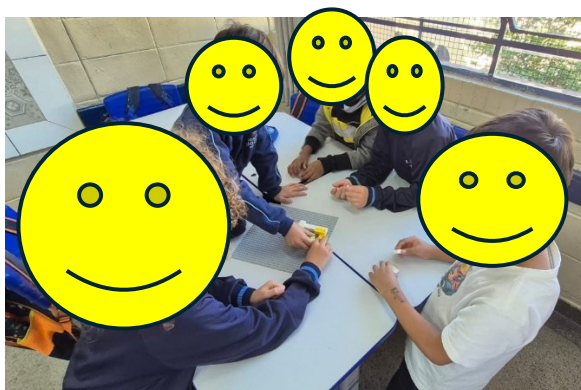
2º momento: manipulação

Audiodescrição: duas estudantes do 1º ano estão tocando em uma placa do LEGO Braille Bricks que está sobre a mesa de apoio acoplada na cadeira de rodas da Clara. Sobre a placa peças coloridas do LEGO Braille Bricks. Foram colocados em seus rostos emojis, a fim de preservar as identidades.



2º momento: manipulação

Audiodescrição: cinco meninos estão manipulando as peças do LEGO Braille Bricks na placa que está sobre as carteiras. Eles estão sentados na cadeira. Um deles está em pé encostado na mesa. Ao fundo, ao lado esquerdo, está a janela da sala. Foram colocados em seus rostos emojis, a fim de preservar as identidades.



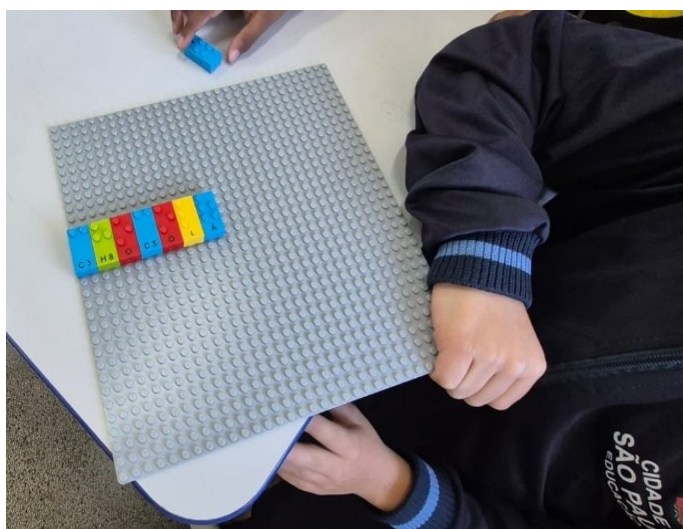
2º momento:

Audiodescrição: a professora está atrás da estudante, que segura a placa do LEGO Braille Bricks com as peças montadas, apresentando à estudante cega a construção feita por seu grupo. Ao fundo, as carteiras e as cadeiras da sala de aula com algumas crianças sentadas. Foram colocados em seus rostos emojis, a fim de preservar as identidades.



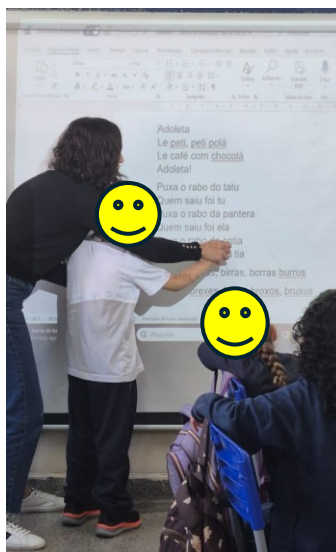
4º momento: Escrita

Audiodescrição: placa do LEGO Braille Bricks sobre a mesa com a escrita da palavra: “Chocolá”. Ao lado na placa aparece as mãos de um menino vestindo um agasalho azul marinho, sendo que nos punhos do agasalho contém uma listra azul claro. Do lado esquerdo do peito na blusa estão o emblema da prefeitura e os dizeres: Cidade de São Paulo, Educação.



6º momento: Identificação das rimas

Audiodescrição: Professora e criança estão na frente da tela da multimídia com a letra da cantiga Adoleta. A professora está segurando a mão da criança em direção a letra da cantiga. Olhando para a lousa, estão duas crianças sentadas na cadeira. Foram colocados em seus rostos emojis, a fim de preservar as identidades.



7º momento: Brincadeira em roda

Audiodescrição: crianças em pé formando uma roda. Cada criança colocou as suas mãos sobre a mão do colega ao lado. Sobre os rostos das crianças foram colocados emojis a fim de preservar a identidade de cada uma.





Anexo:

Adoleta
Le peti peti polá
Le café com chocolá
Adoleta!
Puxa o rabo do tatu
Quem saiu foi tu
Puxa o rabo da pantera
Quem saiu foi ela
Puxa o rabo da cotia
Quem saiu foi sua tia
Barras, berras, birras, borras burrus
Braxas, brexes, brixis, broxos, bruxus