



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
Alessandra Cristina Cardoso Coutinho	Professor Educação Especial Pré II	EMEI Garcafe
Claudete Agostinho	Professora 3º ano	EMEIEF Silvio Sartori
Jéssica Rosa Paschoal	Professora 5º ano	EMEIEF Silvio Sartori
Keila Cristina Leite Pedrozo	Professora 1º ano	EMEIEF Silvio Sartori
Rosângela Inácio Brito	Professora 4º ano	EMEIEF SILVIO SARTORI

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

Elaboração do projeto: Keila Cristina Leite Pedrozo

Aplicação: Claudete Agostino

Audiodescrição: Alessandra Cristina Cardoso Coutinho

Elaboração textual: Rosângela Inácio Brito

Redatora: Jessica Rosa Paschoal

2 – Título do PIE:

“As contribuições na alfabetização lúdica com o uso do Lego Braille Bricks nos anos iniciais do ensino fundamental”.



3 - Descrição do Contexto

O presente plano de intervenção será desenvolvido na escola EMEIEF Sílvio Sartori, localizada na zona rural, 274, Águas da Alegria, pertencente ao município de Garça, Estado de São Paulo.

A EMEIF Sílvio Sartori atende alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, com turmas reduzidas, o que permite um acompanhamento mais próximo do processo de aprendizagem.

O transporte escolar é oferecido aos alunos, facilitando o acesso mesmo em regiões afastadas. Apesar de geralmente funcionar bem, em dias de chuva podem ocorrer imprevistos como atolamentos ou atrasos no trajeto dos ônibus.

A estrutura física da escola é simples, mas atende às necessidades básicas dos alunos. Os espaços são organizados para garantir segurança e funcionalidade durante as atividades escolares. A equipe é composta por profissionais que buscam atender os estudantes com responsabilidade e atenção às demandas do cotidiano escolar.

O número reduzido de alunos por turma favorece um ambiente mais calmo e facilita o desenvolvimento de vínculos entre professores e estudantes. A escola também mantém contato próximo com as famílias, o que contribui para o acompanhamento da vida escolar dos alunos.

A EMEIF Sílvio Sartori cumpre seu papel dentro da rede pública municipal, enfrentando os desafios do contexto rural com planejamento e dedicação à formação educacional das crianças da região do bairro rural, nove de Julho.

Nosso município é conhecido também como "Sentinela do Planalto". Conta com 43.115 habitantes, em 2024, segundo o IBGE, distribuída numa superfície de 556 km². Garça é conhecida por seus cafezais, pela ferrovia que cortava o município e pela Festa da Cerejeira, que é realizado todos os anos nas proximidades do Lago Artificial Prof. J.K Willians. Hoje a cidade é conhecida como a "Capital da Eletroeletrônica". O município é formado pela sede e pelo distrito de Jafa.

4 - Tema



O ser humano tem necessidade e se beneficia das atividades e funções lúdicas em qualquer fase da vida — seja por divertimento, prazer, socialização ou desenvolvimento de habilidades e competências —, mas principalmente como uma estratégia eficiente no processo de ensino-aprendizagem. A ludicidade, quando presente nas práticas pedagógicas, favorece a construção de saberes de forma leve, prazerosa e significativa.

A função lúdica se manifesta na vida do indivíduo de diversas formas, sendo especialmente marcante por meio de jogos e brincadeiras. Segundo Friedmann (2006b), os jogos referem-se à conduta social, sendo atividades estruturadas que envolvem regras, enquanto as brincadeiras designam a ação espontânea de brincar, não estruturada, surgida do próprio interesse e imaginação da criança.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, estabelece diretrizes para garantir o direito à educação de todos, prevendo o atendimento educacional especializado aos educandos com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. Essa legislação assegura o acesso, permanência, participação e aprendizagem de todos os alunos, reafirmando o compromisso com a educação inclusiva e a necessidade de recursos que possibilitem a aprendizagem de forma equitativa.

De acordo com a Fundação Dorina Nowill, o aprendizado do Braille é um recurso essencial para o processo de alfabetização, leitura e escrita de crianças com deficiência visual desde as fases iniciais do desenvolvimento. O sistema Braille é fundamental para garantir a autonomia e a participação plena desses indivíduos na vida escolar e social. Nesse sentido, o LEGO Braille Bricks surge como uma ferramenta educacional inovadora e acessível, que auxilia o professor no ensino do sistema Braille de maneira prática e significativa. Ao proporcionar a aprendizagem por meio do tato, ele fortalece as habilidades cognitivas e perceptivas das crianças, tanto com quanto sem deficiência visual.

O tema do projeto, "As contribuições na alfabetização lúdica com o uso do LEGO Braille Bricks nos anos iniciais do ensino fundamental", está fundamentado na perspectiva de uma educação inclusiva, lúdica e interativa, na qual o brincar é um aliado do aprender. O uso do LEGO Braille Bricks favorece o desenvolvimento



de habilidades táteis, cognitivas e sociais, promovendo o trabalho colaborativo e o respeito às diferenças. Sua aplicação permite que crianças com e sem deficiência visual aprendam juntas, o que estimula a interação social, a empatia e o aprendizado mútuo.

Além disso, o projeto dialoga com a abordagem construcionista, contextualizada e significativa, como defendido pela professora Elisa, ao propor atividades nas quais o aluno é o protagonista do processo de aprendizagem, construindo o conhecimento a partir de situações concretas, desafiadoras e com sentido para sua realidade. O LEGO Braille Bricks, ao integrar o lúdico e o sensorial com o conteúdo escolar, permite a aprendizagem ativa, colaborativa e personalizada, respeitando os diferentes ritmos e formas de aprender, o que fortalece o desenvolvimento integral das crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

-Ampliar os recursos e as possibilidades para o processo de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio do uso pedagógico e lúdico do Lego Braille Bricks.

5.2 - Objetivos específicos:

-Identificar e reconhecer as letras do alfabeto com as peças do Lego Braille Bricks;

-Formar o nome com o Lego Braille Bricks;

-Ler e escrever palavras utilizando as peças do Lego Braille Bricks;

-Promover o trabalho cooperativo entre crianças, incentivar a autonomia e o protagonismo dos estudantes.

6. Habilidades e Competências da BNCC



EF01LP02: Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.

EF01LP03: Identificar letras do alfabeto e seus correspondentes em Braille.

EF01LP05: Ler e escrever palavras com autonomia crescente.

7 – Conteúdo Programático

- Sistema Braille: identificação e compreensão das letras;
- Alfabeto e formação de palavras;
- Leitura e escrita em Braille;
- Jogos lúdicos para a formação de palavras;

8 - Recursos didáticos

- Kits Lego Braille Bricks.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

As atividades com o kit LEGO Braille Bricks serão desenvolvidas ao longo de duas semanas, com uma média de três encontros por semana. O objetivo principal é promover a inclusão, a autonomia e o desenvolvimento integral dos alunos no processo de alfabetização, por meio de experiências lúdicas e sensoriais.

No primeiro dia, organizaremos a sala em um grande círculo, criando um ambiente acolhedor e de escuta. Iniciaremos com uma conversa sobre brinquedos preferidos das crianças e suas brincadeiras favoritas, estabelecendo uma conexão entre o cotidiano delas e o que será apresentado. Em seguida, apresentaremos o LEGO Braille Bricks, explicando que é um material acessível, criado também para crianças com deficiência visual, e que possibilita aprender brincando com as letras através do tato. Após essa explicação, faremos um momento de exploração livre, permitindo que as crianças manuseiem as peças, sintam a textura, descubram as letras e construam livremente o que desejarem. Durante essa etapa, observaremos a curiosidade, o engajamento e o comportamento dos alunos em relação ao material.



No segundo dia, a sala será reorganizada em pequenos grupos, juntando carteiras de quatro a cinco crianças. Cada grupo receberá um conjunto de peças e a atividade será o Jogo da Memória com letras. As crianças formarão pares de letras com as peças do mesmo tipo ou cor e, com os olhos vendados ou fechados, deverão encontrar os pares tateando as peças. O jogo incentivará o reconhecimento tátil das letras, o raciocínio lógico e o respeito à vez do outro. Será incentivada a participação de todos os alunos, com apoio da professora para garantir que todos compreendam a proposta e consigam participar ativamente.

No terceiro encontro, as crianças continuarão organizadas em grupos. A proposta será montar o próprio nome com as peças do kit. Após essa etapa, cada criança será convidada a montar o nome de um colega, promovendo a interação social, o reconhecimento das letras e a personalização da atividade. A professora circulará pelos grupos, auxiliando na identificação das letras e estimulando a troca de ideias entre os pares.

No quarto dia, a turma será novamente organizada em um grande grupo com todas as carteiras unidas, e a proposta será uma nova versão do Jogo da Memória, agora com foco na formação de palavras. As crianças, em grupo, deverão montar palavras em uma sequência sugerida: nome, cor, objeto, fruta e "minha sogra é...". Ao final, o grupo que formar primeiro as palavras deverá dizer "STOP!". A correção será feita de forma coletiva com mediação da professora, reforçando a aprendizagem e possibilitando retomadas quando necessário.

Durante todas as atividades, será garantida a participação de todos os alunos, respeitando o tempo e as particularidades de cada um. A mediação docente será constante, com estímulo à colaboração, escuta ativa e valorização das conquistas individuais e do grupo. As estratégias adotadas visam favorecer o protagonismo infantil, o desenvolvimento da linguagem, a alfabetização e o fortalecimento das relações sociais em sala de aula.

10 - Avaliação



A avaliação do projeto será contínua e integrada às atividades, assumindo caráter diagnóstico, formativo e somativo, conforme as etapas de desenvolvimento da proposta com o kit LEGO Braille Bricks.

Avaliação Diagnóstica: ocorreu no primeiro dia, durante o primeiro contato das crianças com o material. A livre exploração das peças possibilitou observar o nível inicial de familiaridade dos alunos com as letras, a coordenação motora fina, a curiosidade e a disposição para a aprendizagem em grupo.

Avaliação Formativa: foi realizada ao longo de todo o processo, por meio da observação direta da participação dos alunos nas atividades propostas. Foram considerados critérios como o envolvimento com as tarefas, a capacidade de trabalhar em grupo, a identificação e organização das letras, a construção de palavras, a socialização e o respeito à vez do colega nos jogos. A cada nova etapa, as estratégias foram retomadas e reforçadas conforme as necessidades apresentadas pela turma.

Avaliação Somativa: aconteceu no encerramento das atividades, com a última proposta envolvendo o jogo de formação de palavras. Nessa etapa, foi possível verificar o progresso individual e coletivo dos alunos quanto à apropriação das letras e formação de palavras, por meio da montagem correta das sequências e da capacidade de aplicar o que foi aprendido em um desafio mais complexo.

Os registros das evidências de aprendizagem foram realizados por meio de observações diárias durante as atividades. As crianças demonstraram entusiasmo, participação ativa e progresso no reconhecimento das letras e na socialização com os colegas. Todas as propostas foram bem aceitas e não houve necessidade de adaptações, pois os alunos conseguiram se envolver plenamente com o material e com os objetivos propostos.

11 - Cronograma

O PIE será realizado durante o 2º bimestre e as atividades serão trabalhadas durante 4 dias, com duração de 50min cada.



No 1º dia (2/6): Apresentação dos blocos/ Exploração livre das peças, criação de objetos/ Introdução ao Lego Braille Bricks e ao alfabeto Braille/ Reconhecimento tátil inicial.

No 2º dia (3/6): Associação entre letra e som/ Jogo: "Quem sou eu?" - com letras/ Jogo da memória com sons e blocos

No 3º dia (4/6): Construção da escrita do nome próprio.

No 4º dia (5/6): Formação de palavras simples com apoio oral: Jogo STOP.

12 – Referências

FRIEDMANN, Adriana. O desenvolvimento da criança através do brincar. São Paulo: Moderna, 2006.

FUNDAÇÃO. Dorina Nowill para Cegos. Lego Braille Bricks. Disponível em: <<https://fundacaodorina.org.br/braille-bricks/lego-braille-bricks/>> Acesso em outubro de 2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 27 maio 2025.

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas



Imagem 1: Audiodescrição- Conhecendo e manipulando as peças Lego Braille bricks. A imagem é uma fotografia colorida e com formato retangular na horizontal.



Estamos em uma sala de aula com mesas brancas agrupadas em formato retangular, permitindo a interação em grupo. As bordas das mesas têm detalhes azuis. Ao redor delas, várias crianças estão sentadas com vestimentas que sugerem um ambiente escolar informal e acolhedor, com mochilas nas cadeiras, roupas casuais e algumas vestidas de jaquetas, indicando um clima possivelmente fresco. Elas participam ativamente de uma atividade prática manipulando peças coloridas de Lego Braille Bricks um tipo de bloco adaptado com relevos que representam as letras do alfabeto em braille. As cores das peças são vibrantes: vermelho, amarelo, verde, azul e branco, chamando a atenção e facilitando o manuseio e a diferenciação tátil e visual. Uma criança aparece com uma imagem de emoji no rosto, preservando sua integridade física.

Em cima das mesas há uma bandeja branca grande, que parece ter sido usada para distribuir os blocos. Agora ela está vazia, pois os blocos estão distribuídos em pequenos montes em frente a cada criança, que tocam manipulando conhecendo a formação das letras do alfabeto braille.



Imagem 2: Audiodescrição- Conhecendo, manipulando e formando palavras com peças Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia colorida e com formato retangular na horizontal. A atividade propõe que as crianças explorem livremente as peças, conhecendo, manipulando e combinando letras para formar palavras. Uma criança está com uma imagem de emoji no rosto protegendo sua integridade física. Elas usam as mãos para pegar, tocar e conectar os blocos, demonstrando concentração e curiosidade. Algumas crianças usam os dedos para tatear os relevos nas peças, indicando uma exploração sensorial do sistema braille. As



expressões das crianças apesar de não serem todas visíveis, transmitem engajamento e interesse. A atmosfera é colaborativa e lúdica, voltada à inclusão e ao aprendizado por meio da experimentação concreta.



Imagem 3: Audiodescrição- Identificando letras e formando o nome com peças Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia no formato retangular na vertical. A atividade acontece em uma sala de aula iluminada, com paredes claras e armários metálicos ao fundo. As mesas brancas estão organizadas em blocos, formando um grande conjunto onde várias crianças se reúnem em pequenos grupos. O ambiente é acolhedor e estimula a colaboração. Em cima das mesas há várias peças coloridas de Lego Braille Bricks. Algumas crianças usam agasalhos e jaquetas, sugerindo um dia mais frio. Uma criança ao centro está com o rosto oculto por emoji preservando sua identidade. A expressão corporal e o gesto de manuseio das peças indicam concentração, curiosidade e entusiasmo. Uma criança segura com orgulho uma peça montada, observando seu trabalho, enquanto ao redor os colegas também manipulam as peças Lego Braille Bricks.

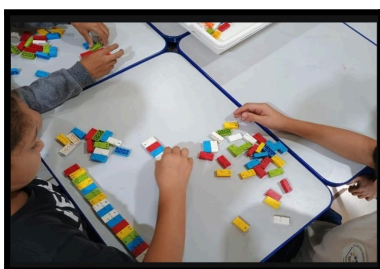


Imagem 4: Audiodescrição- Identificando letras e formando o nome com peças Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia no formato retangular na horizontal. Os blocos de Lego Braille Bricks estão espalhados em pequenas pilhas em mesas



brancas agrupadas, onde crianças parecem estar criando seu nome ou de algum colega, reconhecendo letras, encaixando-as na sequência correta e comparando os resultados. A proposta estimula o reconhecimento das letras do alfabeto Lego Braille Bricks, a coordenação motora fina, a formação da identidade ao montar o próprio nome, além de promover a inclusão, permitindo que crianças com e sem deficiência visual aprenda juntas de forma lúdica e tátil.

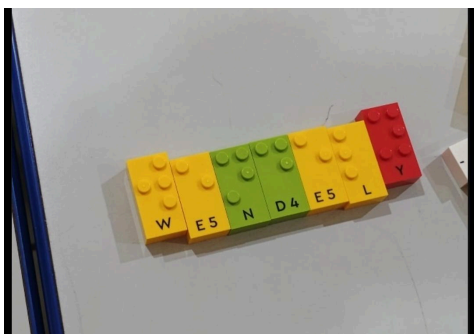


Imagem 5: Audiodescrição- Identificando letras e formando o nome com peças Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia no formato retangular na horizontal. Imagem de uma das composições formadas em cima de uma mesa branca, soletra o nome WENDELY, possivelmente com erros ou experimentações típicas do processo de aprendizagem.

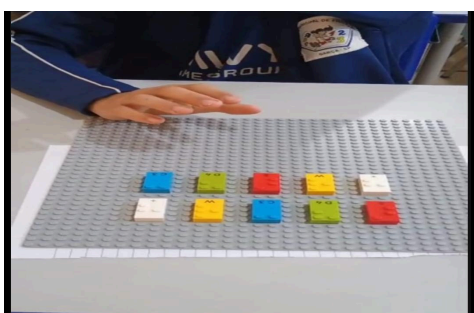


Imagem 6: Audiodescrição- Brincando de jogo da memória com Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia no formato retangular na horizontal. Em uma sala de aula bem iluminada, com mesas escolares cinzas de bordas azuis, uma criança, vestindo um uniforme azul com brasão da escola, participa ativamente de uma atividade pedagógica utilizando peças Lego Braille Bricks. Sobre uma placa cinza de montagem em cima de uma mesa, estão dispostos peças coloridas, vermelhas,



amarelas ,verdes, azuis e brancas, organizadas em duas linhas de cinco blocos uma criança explora as peças com a mão direita, movimentando e tocando com atenção, em uma dinâmica de jogo da memória, A atividade visa a identificação de letras iguais por meio do tato, promovendo o desenvolvimento da alfabetização inclusiva, percepção tátil e reconhecimento de padrões.

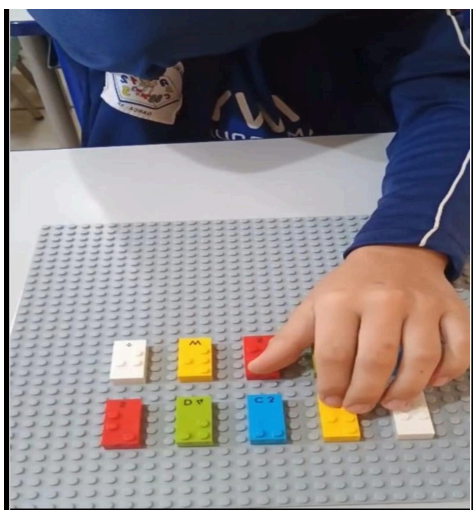


Imagem7: Audiodescrição- Brincando de jogo da memória com Lego Braille Bricks. A imagem é uma fotografia no formato retangular na horizontal. Uma criança busca formar pares de letras idênticas, manipulando os blocos com as pontas dos dedos da mão esquerda, utilizando o tato para identificar os símbolos em braille. O foco está no processo de descoberta e concentração, em um ambiente calmo e voltado para a aprendizagem lúdica e acessível.

Relato das Atividades com o Kit LEGO Braille Bricks – Turma do 2º Ano

O projeto foi desenvolvido com a turma do 2º ano ao longo de quatro dias. Na primeira etapa, após o acolhimento dos alunos, a professora organizou a turma em um grande grupo, juntando todas as carteiras para formar uma grande mesa no espaço da sala de aula. Em seguida, apresentou o kit LEGO Braille Bricks. As crianças tiveram seu primeiro contato com o material, podendo manusear livremente as peças, identificando letras, montando figuras e construindo torres. A turma



demonstrou muita curiosidade, entusiasmo e satisfação durante essa exploração inicial.

No segundo dia, a professora organizou a turma em pequenos grupos, unindo novamente as carteiras, e explicou que a proposta seria um Jogo da Memória com as peças do LEGO Braille. Após a distribuição do material, as crianças separaram peças da mesma cor e com letras correspondentes, formando pares e misturando-os sobre a base cinza, organizados em duas colunas. A dinâmica consistia em cada jogador, com os olhos fechados, tatear as peças e tentar formar pares iguais. Quem acertasse um par jogava novamente, e vencia o jogador que encontrasse o maior número de pares. A atividade promoveu atenção, concentração e o desenvolvimento da percepção tátil de forma lúdica.

No terceiro dia, as crianças foram organizadas novamente em grupos. Cada aluno teve como desafio montar o seu próprio nome com as peças do LEGO Braille Bricks. Após essa etapa, cada criança escolheu um colega para montar também o nome dele com as peças. Essa atividade favoreceu o reconhecimento das letras em Braille, além de promover a interação entre os colegas de forma afetiva e colaborativa.

No quarto e último dia de trabalho com o material, a professora retomou a proposta do Jogo da Memória, agora com uma nova variação: a formação de palavras. Os alunos foram organizados em grandes grupos e, após uma breve revisão das regras, receberam o kit. A professora explicou que, utilizando as peças do LEGO, deveriam formar palavras seguindo esta sequência: nome, cor, objeto, fruta e "minha sogra é...". A cada rodada, o grupo que formasse todas as palavras corretamente e primeiro deveria gritar "STOP!". Após isso, a professora realizava a correção junto aos alunos. Vencia o grupo que formasse o maior número de palavras corretas. A atividade foi dinâmica, divertida e desafiadora, estimulando a memória, a linguagem e o trabalho em equipe.



As atividades com o kit LEGO Braille Bricks foram realizadas conforme o planejado e com excelente aceitação por parte dos alunos. As crianças participaram com entusiasmo e se mostraram bastante envolvidas em todas as etapas. O material despertou curiosidade e interesse, favorecendo tanto o aprendizado quanto a interação entre os colegas. Todas as propostas funcionaram muito bem, sem necessidade de adaptações, e proporcionaram momentos de aprendizado significativo e prazeroso.