



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste

Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

1 – Identificação do Grupo - J10

Nome	Função no local de trabalho	Local de trabalho
Thallita de Menezes Zara Vital	PAEE Colaborativo	EMEF Profª. Nilce Cruz Figueiredo (Lauzane Paulista - Z/N - DRE J/T)
Paula Colella da Silva	PAEE Colaborativo	EMEF Profª. Nilce Cruz Figueiredo (Lauzane Paulista - Z/N - DRE J/T)
Débora Brito de Macedo Santos	PAEE	EMEF Profº Adolpho Otto de Laet (Lauzane Paulista - Z/N- DRE J/T)
Luma Carlos Delgado	PAEE Colaborativo	EMEF Rodrigues Alves (Parada Inglesa - Z/N - DRE J/T)
Amanda Aparecida Pires de Oliveira Nascimento	PAEE Colaborativo	EMEF Prof. Franklin Augusto de Moura Campos. (Vila Gustavo - Z/N - DRE J/T)

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

Thallita de Menezes Zara Vital	Aplicação do PIE / Contexto Escolar
--------------------------------	-------------------------------------

Paula Colella da Silva	Aplicação do PIE / Contexto Escolar
Débora Brito de Macedo Santos	Elaboração do PIE
Luma Carlos Delgado	Elaboração do PIE
Amanda Aparecida Pires de Oliveira Nascimento	Elaboração do PIE

2 – Título do PIE: Leiturando com LEGO® Braille Bricks

3 - Descrição do Contexto

O PIE foi desenvolvido com estudantes do 1º ano do período integral, sala de 30 alunos com idades entre 6 e 7 anos, sendo 01 estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), 01 com Síndrome de Down e 01 com baixa visão decorrente da Síndrome de Marfan. A EMEF Profª Nilce Cruz Figueiredo pertence à Diretoria Regional de Ensino Jaçanã/Tremembé, localizada no bairro Lauzane Paulista, na zona norte da cidade de São Paulo. A escola está situada em uma região caracterizada por vias com ladeiras, calçadas irregulares e ruas estreitas, o que limita a mobilidade urbana, embora o bairro possua vasto comércio, contando com dois supermercados (Trimais e Andorinha) e um shopping center (Partage Santana), e acesso a serviços públicos como UBS, Hospital do Mandaqui, Parque Estadual do Horto Florestal, Biblioteca Pública, Fábrica de Cultura e CEU.

A Unidade Escolar possui dois andares com elevador, 18 salas de aula, incluindo Sala de Leitura, Laboratório de Educação Digital, Sala de Artes, quadras esportivas e uma Sala de Recursos Multifuncionais equipada com materiais pedagógicos e tecnologias assistivas. A escola atende atualmente 761 alunos distribuídos em três ciclos: Alfabetização, Interdisciplinar e Autoral, funcionando nos turnos manhã (com 369 estudantes), tarde e integral (com 345 estudantes).



A proposta pedagógica está alinhada ao Currículo da Cidade e aos princípios da Educação Inclusiva, buscando a promoção da equidade, do respeito às diferenças e da eliminação de barreiras ao aprendizado e à participação plena dos estudantes. As práticas são fundamentadas na aprendizagem significativa, lúdica e interdisciplinar, priorizando o desenvolvimento integral dos alunos e a construção coletiva do conhecimento.

A equipe profissional da unidade é composta por professores do ensino fundamental I e II, coordenadoras pedagógicas, auxiliares de direção, equipe administrativa e operacional, além da presença de duas docentes especializadas que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE). A atuação colaborativa entre os profissionais fortalece as ações inclusivas, visando garantir o direito à aprendizagem de todos e cada um dos estudantes.

4 - Tema

O tema do nosso PIE é: A casa sonolenta e o Lego® Braille Bricks.

O tema escolhido para o desenvolvimento do projeto PIE – "A Casa Sonolenta e o LEGO® Braille Bricks" – busca integrar literatura, inclusão e recursos pedagógicos lúdicos, promovendo uma aprendizagem significativa e acessível para os alunos do 1º ano do Ensino Fundamental.

O livro "A Casa Sonolenta", de Audrey Wood (1984), é uma obra rica em repetições, ritmo e encadeamento lógico, o que favorece o desenvolvimento da linguagem oral e escrita, além de estimular a atenção e a memória dos estudantes. A história simples e envolvente possibilita diversas abordagens pedagógicas, como sequência temporal, identificação de personagens, estrutura narrativa e produção textual.

A utilização do LEGO® Braille Bricks nesse contexto amplia ainda mais o alcance pedagógico do projeto, pois permite a inclusão de crianças com deficiência visual e a sensibilização dos demais alunos para a diversidade. As peças de LEGO® adaptadas com o sistema Braille possibilitam o contato concreto com letras, palavras e números, unindo alfabetização tátil com exploração lúdica e criativa. Assim, todos os estudantes, independentemente de suas necessidades, são convidados a participar ativamente da construção do conhecimento.

Por meio dessa proposta, o projeto reforça os princípios de acessibilidade, empatia, cooperação e respeito às diferenças, alinhando-se à perspectiva da educação inclusiva e do ensino interdisciplinar. A junção entre literatura e



recursos concretos como os LEGO® Braille Bricks torna a experiência de aprendizagem mais significativa, participativa e equitativa, promovendo o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos alunos.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Ensinar o sistema Braille de forma lúdica e criativa promovendo a alfabetização e a inclusão de crianças com deficiência visual, crianças típicas e atípicas.

5.2 - Objetivos específicos:

- Estimular a imaginação;
- Promover o desenvolvimento da linguagem;
- Proporcionar momentos de entretenimento e aprendizado para as crianças;
- Desenvolver a empatia, a comunicação e a expressão corporal.

Objetivos do LEGO® Braille Bricks

- Coordenação motora fina;
- Noção de lateralidade;
- Pensamento lógico;
- Criatividade e resolução de problemas;
- Promoção da inclusão social e o desenvolvimento integral dos estudantes;



6. Habilidades e Competências da BNCC

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

(EF12LP02) Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e interesses.

(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, partes de palavras) com sua representação escrita.

(EF01LP09) Comparar palavras, identificando semelhanças e diferenças entre sons de sílabas iniciais, mediais e finais.

(EF01LP10) Nomear as letras do alfabeto e recitá-lo na ordem das letras.



(EF01LP26) Identificar elementos de uma narrativa lida ou escutada, incluindo personagens, enredo, tempo e espaço.

7 – Conteúdo Programático

Linguagem Oral e Escrita

- **Reconhecimento e nomeação das letras do alfabeto (tinta e Braille).**
- **Associação de sons (fonemas) às letras (grafemas).**
- **Ampliação do vocabulário com palavras-chave da história.**
- **Identificação dos elementos da narrativa: personagens, sequência dos fatos, tempo e espaço.**
- **Participação em leitura compartilhada e contação de histórias.**

Letramento Tátil e Visual

- **Exploração e manipulação do LEGO® Braille Bricks.**
- **Formação de palavras simples usando letras em Braille.**
- **Reconhecimento tátil e visual das letras e palavras com apoio de materiais adaptados.**

Coordenação Motora e Orientação Espacial

- **Desenvolvimento da coordenação motora fina por meio da montagem com LEGO® Braille Bricks.**
- **Noção de lateralidade e orientação espacial na construção das cenas.**



Educação Inclusiva e Socioemocional

- Estímulo ao respeito às diferenças e valorização da diversidade.
- Promoção da empatia e da cooperação entre os estudantes.
- Trabalho em grupo com foco na participação ativa de todos.

8 - Recursos didáticos

- O livro paradidático: A casa sonolenta, de Audrey Wood;
- Lego® Braille Bricks;
- Lousa / canetas/ apagador;
- Aparelho multimídia para projeção do livro.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

PRÉ-LEITURA

- Apresentação da capa do livro (sem revelar o título completo)
- "O que será que acontece nesta casa?"
- Durante a contação da história, o docente irá fazer algumas perguntas de conhecimento prévio dos estudantes:

Como será a Casa Sonolenta?

Onde dormem os personagens?



O que podemos construir com LEGO® para representar isso?

INTERAÇÃO

- **Leitura compartilhada / contação de história.**
- **Quem são os personagens? Qual a ordem dos acontecimentos?**
- **Exploração tátil: manipulação de peças LEGO® Braille Bricks para formar palavras simples ligadas à história (ex: cama, gato, etc.).**
- **Colocar na lousa com letras ampliadas os nomes dos personagens**
- **Pedir para as crianças procurarem as letras no Lego® Braille Bricks**
- **Atividade prática: montar a cena da cama com os personagens usando LEGO® Braille Bricks (com apoio visual e tátil).**
- **Desafio: seguir a ordem correta dos personagens que entram na cama.**

EXPLORAÇÃO

- **Montagem de outras partes da casa (cozinha, sala, banheiro) com LEGO®, ampliando vocabulário.**
- **Apresentação dos grupos: cada dupla ou trio mostra e explica sua construção**

10 - Avaliação

A avaliação do PIE foi realizada de forma diagnóstica, formativa e somativa, sempre pautada em uma perspectiva processual, contínua, reflexiva e inclusiva, priorizando o desenvolvimento integral dos estudantes.

Na etapa diagnóstica, o docente levantou os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a história que seria contada, permitindo identificar os saberes



que eles já possuem, seus interesses e suas possíveis necessidades, conforme orienta Hoffmann (2014), que defende a avaliação como um processo de construção e mediação.

A avaliação formativa ocorreu ao longo de todas as etapas do desenvolvimento do plano, sendo um acompanhamento contínuo, atento às interações, às dificuldades, ao progresso e ao envolvimento dos estudantes, tanto nas atividades com o LEGO® Braille Bricks quanto na compreensão dos conteúdos propostos. Esse processo de avaliação é compreendido como instrumento de aprendizagem e construção do conhecimento, e não como mecanismo de controle, exclusão ou punição, em concordância com os estudos de Luckesi (2011) e Hadji (2001).

Entre os critérios de observação estavam:

- A participação nas atividades propostas;
- O envolvimento na montagem e exploração do LEGO® Braille Bricks;
- O reconhecimento dos personagens e da sequência da história trabalhada;
- A interação entre os colegas, promovendo a construção coletiva do conhecimento.

Por fim, na avaliação somativa, o docente verificou se os estudantes conseguiram atingir os objetivos gerais e específicos propostos, analisando, por exemplo, se foram capazes de montar o nome dos personagens com o LEGO® Braille Bricks e se compreenderam a história de forma significativa. Mesmo sendo somativa, essa avaliação não tem caráter classificatório, mas sim de fechamento de ciclo, reflexão sobre o processo e planejamento de possíveis novas intervenções, reforçando os princípios de uma avaliação humanizadora, mediadora e inclusiva (Hoffmann, 2014; Luckesi, 2011).

11 - Cronograma

Será desenvolvido em aproximadamente 4 aulas de 45 minutos cada.

1ª aula **Leitura compartilhada da história (fazendo algumas perguntas para conhecimento prévio dos estudantes)**

2ª aula **Exploração do Lego® Braille Bricks pelos estudantes.**



3ª aula **Construir em grupos com Lego® Braille Bricks a casa sonolenta**

4ª aula **Colocar na lousa com letras ampliadas os nomes dos personagens / Pedir para as crianças procurarem as letras no Lego® Braille Bricks.**

12 – Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental>. Acesso em: 25 mai.2025.

HADJI, Charles. Avaliar para quê? Porto Alegre: Artmed, 2001.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 21. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação: um processo em construção. 24. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Currículo da Cidade: Ensino Fundamental: Ciclo de Alfabetização, Interdisciplinar e Autoral. São Paulo: SME, 2020.

WOOD, Audrey. A casa sonolenta. São Paulo: Ática, 2002.



13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

No dia 06 de junho de 2025, realizamos a atividade com a turma do 1º ano do Ensino Fundamental utilizando o LEGO® Braille Bricks como recurso pedagógico e lúdico. A proposta tinha como objetivo promover a aprendizagem de forma acessível, colaborativa e significativa.

Iniciamos a atividade com a leitura do livro *A Casa Sonolenta*, de Audrey Wood. A leitura foi realizada de maneira acessível para todos os estudantes, especialmente considerando a presença de uma aluna com baixa visão na turma. Para isso, projetamos o livro em tamanho ampliado, possibilitando que todos pudessem visualizar claramente as imagens e acompanhar a leitura. Enquanto o livro era projetado por uma das PAEE, a outra PAEE ficou responsável pela contação da história, criando um momento de interação, escuta e imaginação coletiva.

Após a leitura, a professora da sala de aula dividiu os estudantes em cinco grupos. Cada grupo recebeu um kit do LEGO® Braille Bricks e, durante os primeiros 10 minutos, os estudantes foram convidados a explorar livremente os blocos, exercitando a criatividade e o pensamento livre. Nesse momento, surgiram diversas construções espontâneas, evidenciando o quanto a ludicidade favorece a exploração, o desenvolvimento da coordenação motora fina, da organização espacial e do trabalho em grupo.

Após o intervalo para o lanche, a atividade foi retomada com uma nova proposta: cada grupo deveria construir, de forma colaborativa, uma representação da “Casa Sonolenta”, tema central da história trabalhada. Foi necessário que os estudantes desmanchassem suas primeiras criações para reorganizar os blocos e planejar, juntos, a construção da casa. Esse momento foi marcado por diálogo, cooperação, troca de ideias e muita criatividade.

O envolvimento dos estudantes foi visível, demonstrando o quanto a utilização de recursos lúdicos como o LEGO® Braille Bricks potencializa a aprendizagem, promove a inclusão e favorece a construção de habilidades cognitivas, sociais e emocionais.

Registro desses momentos:

Vídeo 1: <https://youtu.be/d9qWNjfdtmq>

Audiodescrição do vídeo:



O vídeo inicia em uma sala de aula ampla e bem iluminada, com paredes brancas e chão de madeira clara. No fundo da sala, há uma lousa branca e, à frente dela, um telão onde está projetada a imagem da capa do livro *A Casa Sonolenta*, de Audrey Wood, com ilustração colorida de uma cama azul e personagens dormindo empilhados nela. Ao lado direito da projeção, uma professora segura o livro físico nas mãos enquanto faz a leitura oral da história. Ela está de pé, de frente para os alunos, usando calça jeans, blusa clara, cabelos escuro preso e pele branca. Ao lado esquerdo, uma professora acompanha a história pelo telão, ela está de pé, usando calça de moletom preta, casaco de moletom preto e camiseta branca, cabelos loiros solto, usando óculos e cor da pele branca.

No centro da sala, aproximadamente 25 estudantes estão sentados no chão, organizados em semicírculo, atentos à contação da história. As crianças usam uniforme escolar azul-marinho ou camisetas claras. Algumas estão com as pernas cruzadas; outras, de joelhos ou sentadas sobre os calcanhares, acompanhando a projeção. Uma das professoras auxiliares está sentada no chão, próxima aos alunos, observando.

Após a leitura, a cena corta para o momento em que as crianças são divididas em cinco grupos. Cada grupo recebe uma bandeja branca cheia de blocos de LEGO® Braille Bricks, coloridos, com letras e números. As crianças começam a manusear livremente os blocos, formando torres, estruturas, figuras e criações diversas. Elas conversam, dão risada e escolhem peças para suas construções.

Os grupos demonstram colaboração, com alguns estudantes segurando a base enquanto outros encaixam as peças. Observa-se que as crianças discutem onde colocar determinadas peças, apontam, riem e se ajudam mutuamente. As professoras passeiam pelos grupos, auxiliando e relembrando a proposta, além de fazerem as intervenções, quando necessário.

O vídeo segue mostrando momentos em que os grupos desmontam suas construções iniciais para dar início à construção coletiva da "Casa Sonolenta", proposta pela professora após o lanche. As crianças desmontam torres e figuras anteriores, reorganizam as peças e começam a planejar as construções, consultando colegas e ajustando os blocos.

No fundo, é possível ouvir o som ambiente da sala, com conversas, risadas e orientações das professoras, que circulam entre os grupos, apoiando e incentivando as crianças.

Após a realização da proposta, alguns estudantes compartilham seus relatos, explicando os elementos da construção e relembrando as posições que os personagens dormiam na história.

O vídeo se encerra, mostrando as fotos das construções dos grupos.



Todas as crianças possuem seus rostos cobertos por emojis ou desfocados para preservar suas identidades e proteger suas imagens.

Vídeo 2: <https://youtube.com/shorts/cW9JaV3KlAk?feature=share>

Audiodescrição:

O vídeo se passa dentro de uma sala de aula ampla, com paredes brancas, cartazes com letras do alfabeto e mobiliário escolar infantil. Ao fundo, há uma lousa e, ao lado, um telão onde está projetada uma página do livro *A Casa Sonolenta*, de Audrey Wood. À frente da sala, uma professora está em pé, com o livro em mãos, realizando a contação da história para os estudantes.

A professora veste calça escura e blusa clara e se posiciona de forma expressiva, gesticulando enquanto lê. A voz dela conduz a narração de maneira envolvente e afetiva. É possível ouvir a voz das crianças interagindo ativamente com a professora, respondendo perguntas, completando frases e rindo em alguns momentos. As vozes são vivas e animadas, indicando engajamento com a história contada.

Os estudantes aparecem desfocados no vídeo, por questão de proteção de dados, mas é possível perceber que estão sentados no chão em frente à professora, atentos e participativos. As respostas e comentários das crianças enriquecem o momento, revelando envolvimento coletivo.

O vídeo encerra com a continuidade da leitura, em meio a falas espontâneas dos alunos, demonstrando que o ambiente está acolhedor, interativo e favorável à aprendizagem.



Uma sala de aula ampla e bem iluminada, com paredes brancas e chão de madeira clara. No fundo da sala, há uma lousa branca e, à frente dela, um telão onde está projetada a imagem da capa do livro *A Casa Sonolenta*, de Audrey Wood, com ilustração colorida de uma cama azul e personagens dormindo empilhados nela. Ao lado da projeção, uma professora segura o livro físico nas mãos enquanto faz a leitura oral da história. Ela está de pé, de frente para os alunos, usando calça jeans, blusa clara e cabelo preso. No centro da sala, aproximadamente 25 estudantes estão sentados no chão, organizados em semicírculo, atentos à contação da história. As crianças usam uniforme escolar azul-marinho ou camisetas claras. Algumas estão com as pernas cruzadas; outras, de joelhos ou sentadas sobre os calcanhares, acompanhando a projeção. Uma das professoras auxiliares está sentada no chão, próxima aos alunos, observando.



Em cima de uma mesa da sala de aula está um notebook aberto com a capa do livro *A Casa Sonolenta* projetada na tela. Ao lado, está um exemplar físico do mesmo livro, além de cadernos e estojos das crianças. Ao fundo, aparecem mesas, cadeiras e mochilas escolares.



Quatro crianças estão sentadas no chão em roda, em torno de uma bandeja branca cheia de blocos de LEGO® Brille Bricks coloridos. Elas estão concentradas escolhendo peças. As crianças estão usando uniforme azul da escola. Uma delas tem o rosto coberto com emoji sorridente. Ao fundo, vê-se parte do piso e pernas de outras pessoas.



Um menino está em pé, sorrindo e segurando uma torre muito alta feita com blocos de LEGO® coloridos, empilhados verticalmente. Ao fundo, há mesas e cadeiras escolares, além de mochilas e materiais escolares. O rosto do menino está coberto com um emoji sorridente.



Quatro crianças estão sentadas no chão em roda, em torno de uma placa cinza cheia de blocos de LEGO® Braille Bricks coloridos. Elas estão concentradas encaixando as peças. Ao lado delas é possível observar uma parte da bandeja branca com mais peças de LEGO®. As crianças estão usando uniforme azul e branco da escola.



Uma criança está sentada no chão segurando uma base de LEGO® cinza, onde foi montado um caminho em formato de labirinto, usando peças coloridas com letras e números em Braille. Ao fundo, aparecem cadeiras e mesas azuis da sala de aula. O rosto da criança está coberto com um emoji sorridente.



Uma criança sentada no chão, sorrindo, segura uma construção tridimensional feita com blocos de LEGO® de várias cores, representando uma casa ou edifício. A criança está de pernas cruzadas, usando calça azul, camiseta clara e tênis. Outras crianças aparecem desfocadas no fundo, também manuseando blocos. O rosto da criança está coberto com um emoji sorridente.