



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
Cristiane Adolfina do Nascimento Teixeira	Professora Especialista do Atendimento Educacional Especializado – Sala de Recursos Multifuncionais	Escola Municipal Profª Nara do Carmo Rezende Amorim na Sala de Recursos Multifuncionais desde 2024,faço 30 horas no vespertino no atendimento AEE.
Ana Flavia Balduino Marciano Lisita	Professora Especialista do Atendimento Educacional Especializado – Sala de Recursos Multifuncionais	Escola Municipal Profª Antônia Maranhão do Amaral na Sala de Recursos Multifuncionais desde 2024,faço 60 horas ou seja matutino e vespertino no atendimento AEE.

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

- Planejamento do PIE: Cristiane Adolfina do Nascimento Teixeira.
- Aplicação das atividades: Ana Flavia Balduino Marciano Lisita.
- Registros e acompanhamento dos estudantes: Cristiane Adolfina do Nascimento Teixeira e Ana Flavia Balduino Marciano Lisita.

2 – Título do PIE: Equipe Além do Olhar: Construindo Aprendizagens Inclusiva com LEGO® Braille Bricks

3 - Descrição do Contexto

O Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido na Escola Municipal Profª Antônia Maranhão do Amaral, que atende estudantes da Educação Infantil e Ensino Fundamental I, localizada em região urbana periférica. A comunidade escolar é



composta por famílias de diferentes contextos socioeconômicos, muitas delas em situação de vulnerabilidade social.

A escola possui estudantes Transtorno do Espectro Autista (TEA), deficiência intelectual, TDAH e dificuldades específicas de aprendizagem. A faixa etária dos estudantes envolvidos varia entre 6 e 11 anos.

O atendimento educacional ocorre por meio da articulação entre sala regular, Sala de Recursos Multifuncional e equipe pedagógica, utilizando práticas inclusivas e recursos adaptados.

As abordagens pedagógicas utilizadas fundamentam-se na:

- Educação Inclusiva;
- Aprendizagem Significativa;
- Abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS);
- Metodologias ativas;
- Aprendizagem lúdica e colaborativa.

A Abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS) fundamenta este Plano de Intervenção Estratégico por compreender que a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando o estudante participa ativamente da construção do conhecimento, relacionando os conteúdos à sua realidade e aos seus conhecimentos prévios. Nesse sentido, o uso do LEGO® Braille Bricks possibilita experiências concretas, lúdicas e inclusivas, favorecendo a autonomia, a interação social, o protagonismo estudantil e a construção de aprendizagens significativas para todos os estudantes.

4 – Tema

Equipe Além do Olhar: Construindo Aprendizagens Inclusivas com LEGO® Braille Bricks

O tema foi escolhido devido à necessidade de fortalecer práticas pedagógicas inclusivas capazes de promover acessibilidade, participação e protagonismo dos estudantes com deficiência visual e demais necessidades educacionais específicas.

A proposta está fundamentada na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), considerando que o estudante aprende melhor quando participa ativamente da construção do conhecimento por meio de experiências concretas, lúdicas e contextualizadas.



O LEGO® Braille Bricks favorece:

- exploração tátil;
- desenvolvimento da alfabetização Braille;
- interação social;
- resolução de problemas;
- criatividade;
- cooperação entre os estudantes.

O tema promove aprendizagem significativa ao relacionar:

- experiências reais;
- inclusão escolar;
- linguagem;
- ludicidade;
- autonomia.

Além disso, fortalece o respeito às diferenças e a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Promover práticas pedagógicas inclusivas por meio do uso do LEGO® Braille Bricks, favorecendo o desenvolvimento da alfabetização, interação social, autonomia e aprendizagem significativa dos estudantes com deficiência visual e demais estudantes da turma.

5.2 - Objetivos específicos:

- Identificar letras, sílabas e palavras utilizando o sistema Braille.
- Explorar recursos táteis e lúdicos durante as atividades.
- Desenvolver habilidades de interação, comunicação e cooperação.
- Participar de atividades coletivas inclusivas.
- Construir palavras e pequenas frases utilizando LEGO® Braille Bricks.
- Reconhecer a importância do respeito às diferenças.
- Desenvolver autonomia durante as propostas pedagógicas.



6. Habilidades e Competências da BNCC

EF01LP01 - Reconhecer que textos são lidos e escritos da esquerda para a direita e de cima para baixo.

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

EF15LP01 - Identificar a função social de textos.

EF15LP09 - Expressar-se oralmente com clareza.

EF01MA01 - Utilizar números naturais em situações do cotidiano.

EI03EO03 - Ampliar relações interpessoais

Competência Geral 9 - Exercitar empatia, diálogo e cooperação.

Competência Geral 4 - Utilizar diferentes linguagens.

7 – Conteúdo Programático

Sistema Braille;

Reconhecimento tátil;

Letras e formação de palavras;

Alfabetização inclusiva;

Jogos pedagógicos;

Coordenação motora fina;

Orientação espacial;

Interação social;

Cooperação e trabalho em equipe;

Inclusão e respeito às diferenças.

8 - Recursos didáticos

LEGO® Braille Bricks;

Alfabeto móvel;

Materiais táteis;

Jogos educativos adaptados;

Livros acessíveis;

Cartazes em Braille;

Texturas diversas;

Recursos de tecnologia assistiva;

Caixa sensorial;

Letras ampliadas;

Notebook e caixa de som;

Tapetes pedagógicos;



Fichas de atividades adaptadas.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

Etapa 1 – Sensibilização

- Conversa sobre inclusão e deficiência visual;
- Apresentação do Sistema Braille;
- Exploração tátil dos materiais.

Organização do espaço

- Os estudantes serão organizados em roda, em ambiente acessível e acolhedor.

Etapa 2 – Introdução ao LEGO® Braille Bricks

- Apresentação das peças;
- Exploração livre;
- Reconhecimento tátil das letras.

Função dos profissionais

- Professor do AEE: mediação do uso do Braille, organização pedagógica e auxílio individual

Etapa 3 – Construção de palavras

Os estudantes irão:

- montar nomes;
- formar sílabas;
- construir palavras simples;
- realizar jogos colaborativos.

Estratégias inclusivas

- trabalho em duplas;
- mediação colaborativa;
- aprendizagem lúdica;
- valorização das potencialidades.

Etapa 4 – Produção coletiva

Construção de:

- mural inclusivo;
- painel tátil;
- exposição pedagógica.

Etapa 5 – Socialização



Apresentação das produções para:

- famílias;
- professores;
- comunidade escolar.

10 - Avaliação

Avaliação Diagnóstica

Realizada por meio da observação inicial das habilidades:

- táteis;
- cognitivas;
- sociais;
- comunicativas.

Avaliação Formativa

Ocorrerá durante todo o processo, considerando:

- participação;
- interação;
- autonomia;
- cooperação;
- desenvolvimento das habilidades propostas.

Avaliação Somativa

Será realizada ao final do PIE através de:

- registros pedagógicos;
- relatórios;
- produções dos estudantes;
- observação da evolução individual.

Critérios avaliativos

- Participação ativa;
- Desenvolvimento da alfabetização Braille;
- Ampliação da autonomia;
- Interação social;
- Inclusão e protagonismo.

11 – Cronograma

Período - 1ª Semana - Atividade - Sensibilização e apresentação do projeto

Período - 2ª Semana - Atividade - Introdução ao Sistema Braille

Período - 3ª Semana - Atividade - Exploração do LEGO® Braille Bricks

Período - 4ª Semana - Atividade - Formação de letras e palavras / Jogos pedagógicos inclusivos



Duração total

1 mês.

12 – Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Brasília: MEC, 2018.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2015.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

PAPERT, Seymour. A Máquina das Crianças. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. Programa LEGO® Braille Bricks. São Paulo, 2024.

VYGOTSKY, Lev. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

SCHEER, C. Apostila Audiodescrição. Fundação Dorina Nowill para Cegos, São Paulo – SP: 2020/21. Disponível em: <https://trocandosaberes.com.br/wp-content/uploads/2022/03/02-Apostila-de-Audiodescricao.pdf>. Acesso em: 19 junho, 2026.

DREZZA, E. Orientação e mobilidade, São Paulo – SP: Disponível em: <https://trocandosaberes.com.br/wpcontent/uploads/2019/02/CartilhaOrienta%C3%A7%C3%A3o-e-Mobilidade.pdf> Acesso em: 19 junho, 2026.

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

A atividade teve início com a apresentação do LEGO® Braille Bricks aos estudantes, destacando suas funcionalidades e a utilização das peças na construção de palavras e no processo de alfabetização por meio do sistema Braille.

Inicialmente, solicitou-se que cada estudante formasse o próprio nome utilizando as peças do LEGO® Braille Bricks. Essa etapa teve como finalidade promover o reconhecimento da identidade, a familiarização com as letras e o manuseio do recurso pedagógico.

Em seguida, foram apresentadas miniaturas de diferentes objetos. Cada estudante escolheu uma delas e, após sua identificação, deveria escrever o nome correspondente na prancha utilizando as peças do LEGO® Braille Bricks. Para incentivar o engajamento, foi proposta uma dinâmica de competição saudável, na qual o grupo que concluísse corretamente a atividade deveria sinalizar verbalmente com a palavra “STOP”.

As miniaturas utilizadas foram:

Iglu;

Cachorro;

Borboleta;

Tesoura.

Durante a atividade, os estudantes demonstraram interesse, participação ativa e entusiasmo. A proposta contribuiu para o desenvolvimento da consciência fonológica, da leitura e da escrita, da percepção tátil, da coordenação motora fina, da atenção e do trabalho colaborativo. Além disso, favoreceu a ampliação do vocabulário e a associação entre imagem, objeto concreto e representação escrita.

Os objetivos estabelecidos foram alcançados de maneira satisfatória, proporcionando experiências significativas de aprendizagem, interação e inclusão por meio do uso do LEGO® Braille Bricks.

Foto 1 – Exploração das peças LEGO® Braille Bricks



Audiodescrição:

Em uma mesa redonda branca, três estudantes exploram diversas peças coloridas do LEGO® Braille Bricks espalhadas sobre a superfície. Os estudantes observam atentamente as peças enquanto procuram letras e símbolos necessários para formar palavras. Ao fundo há uma lousa branca e o ambiente da Sala de Recursos Multifuncional.

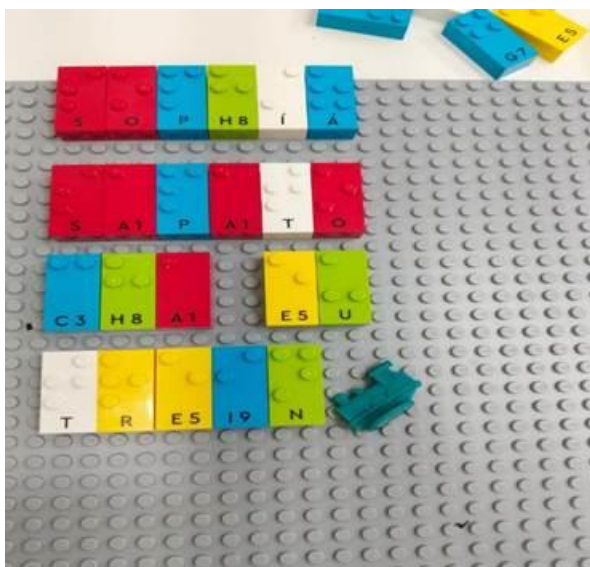
Foto 2 - Apresentação da palavra construída



Audiodescrição:

Duas estudantes sorriem para a câmera ao lado de uma base cinza contendo peças LEGO® Braille Bricks organizadas verticalmente. As palavras foram construídas a partir da identificação de uma miniatura apresentada durante a atividade. O ambiente escolar possui materiais pedagógicos ao fundo.

Foto 3 – Formação da palavra relacionada à miniatura



Audiodescrição:

Sobre uma base cinza, peças coloridas do LEGO® Braille Bricks formam uma palavra relacionada a uma miniatura de animal posicionada próxima à construção. Ao redor encontram-se outras peças utilizadas na atividade.

Foto 4 – Construção coletiva de palavras



Audiodescrição:

Estudantes reunidos ao redor da mesa manipulam peças coloridas do LEGO® Braille Bricks. As mãos dos participantes estão em movimento enquanto procuram e organizam letras para formar palavras relacionadas às miniaturas apresentadas.

Foto 6 – Mediação pedagógica durante a atividade



Audiodescrição:

A professora Cristiane sorri ao lado de dois estudantes que apresentam suas construções feitas com LEGO® Braille Bricks. Sobre a mesa há bases cinzas e peças organizadas em sequência formando palavras.

Foto 7 – Observação e acompanhamento da aprendizagem



Audiodescrição:

A professora Cristiane acompanha atentamente os estudantes durante a atividade. Sobre a mesa encontram-se várias peças coloridas do LEGO® Braille Bricks e algumas palavras já construídas. Os participantes demonstram concentração e envolvimento.

Foto 8 – Apresentação da produção final



Audiodescrição:

Um estudante está sentado em uma mesa da Sala de Recursos Multifuncional segurando uma base cinza do LEGO® Braille Bricks. Sobre a base estão organizadas palavras formadas com peças coloridas nas cores azul, verde, amarelo e branco. O estudante sorri e faz um gesto de positivo com a mão, demonstrando satisfação com sua produção. Ao fundo, há uma estante com livros e materiais pedagógicos.

Foto 9 - Mediação pedagógica e interação com LEGO® Braille Bricks



Audiodescrição:

A professora Ana Flávia está em pé ao lado de uma mesa redonda conduzindo uma atividade com LEGO® Braille Bricks. Sobre a mesa há uma grande quantidade de peças coloridas espalhadas, além de bases de montagem cinzas. Três estudantes

acompanham a proposta: um deles observa atentamente a professora, outro está sentado com o braço apoiado sobre a mesa e uma estudante participa da atividade com sua base de montagem à frente. A professora segura um material de apoio enquanto orienta os participantes. Ao fundo, observam-se armários, materiais pedagógicos e uma lousa branca.

Foto 10 - Participação ativa e escolha de recursos para a atividade



Audiodescrição:

A professora Ana Flávia está ao lado de uma mesa redonda auxiliando os estudantes durante uma atividade com LEGO® Braille Bricks. Sobre a mesa há diversas peças coloridas espalhadas e bases de montagem utilizadas para a formação de palavras. A professora segura uma bandeja roxa contendo miniaturas coloridas de objetos e animais. Uma estudante escolhe uma miniatura da bandeja enquanto outro estudante observa a atividade atentamente. O ambiente é organizado e conta com materiais pedagógicos ao fundo.

Foto 11 – Construção coletiva e mediação da aprendizagem



Audiodescrição:

Cinco estudantes e a professora Ana Flávia estão reunidos ao redor de uma mesa redonda branca durante uma atividade com LEGO® Braille Bricks. Diversas peças coloridas estão espalhadas sobre a mesa e os participantes estendem as mãos para selecionar letras e símbolos. A professora acompanha de perto a atividade, orientando e mediando as interações. Cada estudante possui uma base de montagem cinza para organizar suas construções. Ao fundo, observam-se materiais pedagógicos e recursos educativos organizados no ambiente da Sala de Recursos Multifuncional.

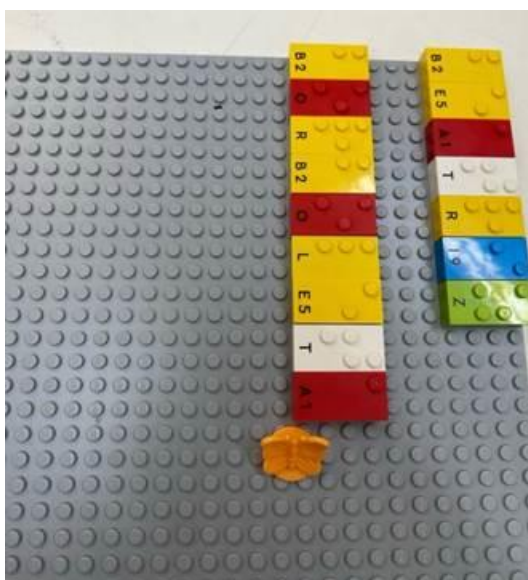
Foto 12 – Formação de palavras a partir de miniaturas



Audiodescrição:

Sobre uma base cinza do LEGO®, encontram-se peças coloridas organizadas verticalmente formando palavras relacionadas a objetos ou miniaturas trabalhadas na atividade. Ao lado da construção há uma pequena miniatura azul representando um objeto utilizado como referência para a escrita. Outras peças coloridas permanecem espalhadas ao redor da base, demonstrando o processo de montagem realizado pelo estudante.

Foto 13 – Associação entre miniatura e formação de palavras



Audiodescrição:

Sobre uma base cinza do LEGO®, encontram-se peças coloridas organizadas verticalmente formando palavras relacionadas a uma miniatura de borboleta posicionada na parte inferior da montagem. As peças amarelas, vermelhas, brancas, azuis e verdes estão alinhadas de forma organizada, demonstrando o processo de construção da escrita realizado pelo estudante. A composição evidencia a associação entre o objeto concreto e sua representação escrita.

Foto 13 – Socialização das produções com LEGO®



Audiodescrição:

Quatro estudantes estão posicionados ao redor de uma mesa redonda na Sala de Recursos Multifuncional, segurando bases cinzas do LEGO® Braille Bricks. Em cada base há palavras construídas com peças coloridas organizadas verticalmente. Os estudantes apresentam suas produções para a câmera, demonstrando satisfação e envolvimento com a atividade. Sobre a mesa permanecem diversas peças coloridas utilizadas durante a proposta. Ao fundo, observam-se armários, materiais pedagógicos, bolas coloridas e recursos educativos organizados no ambiente.

Foto 14 - Encerramento da atividade e apresentação das produções



Audiodescrição:

Cinco estudantes e as professoras Ana Flávia e Cristiane estão reunidos ao redor de uma mesa redonda na Sala de Recursos Multifuncional. Os estudantes seguram bases cinzas contendo palavras construídas com LEGO® Braille Bricks organizadas em linhas coloridas. Sobre a mesa encontram-se diversas peças LEGO® Braille Bricks e materiais de apoio da atividade. Todos estão voltados para a câmera, demonstrando alegria e satisfação com os resultados alcançados. Ao fundo, observam-se armários, materiais pedagógicos, bolas coloridas, globo terrestre e outros recursos educacionais.