

LEGO® Braille Bricks

Elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

1 – Identificação do Grupo

GRUPO

Nome	Função no local de trabalho	Local de trabalho
Katia Karolina de Almeida	PROFESSORA	EMEI VINÍCIUS DE MORAES
Kely Azevedo Monteiro	PROFESSORA	EMEI VINÍCIUS DE MORAES
Mariane Assmann	COORDENADORA PEDAGÓGICA	EMEI VINÍCIUS DE MORAES
Tatiani Bonfim Bianchini	PROFESSORA	EMEI VINÍCIUS DE MORAES

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

- **Katia Karolina de Almeida:** Organização dos recursos didáticos, acompanhamento das atividades e registro das observações.
- **Kely Azevedo Monteiro:** Participação na elaboração das atividades pedagógicas e aplicação das propostas com os estudantes.
- **Mariane Assmann:** Coordenação da elaboração do plano, acompanhamento da execução e avaliação dos resultados obtidos.
- **Tatiani Bonfim Bianchini:** Organização dos recursos didáticos, acompanhamento das atividades e registro das observações.

2 – Título do PIE: LEGO® Braille Bricks

Brincando com os Números: Uma Experiência Inclusiva com LEGO® Braille Bricks

3 - Descrição do Contexto

O presente Plano de Intervenção Estratégico (PIE) será desenvolvido no contexto da Educação Infantil, em uma instituição pública de ensino que atende crianças de 0 a 5 anos, promovendo o desenvolvimento integral por meio de práticas inclusivas e significativas.

A escola atende crianças com diferentes necessidades educacionais, incluindo estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), Síndrome de Down, Síndrome de Winderemere-Stenter, deficiência auditiva e outras especificidades que demandam estratégias pedagógicas diversificadas e acessíveis.

As crianças encontram-se em fase de desenvolvimento das habilidades cognitivas, motoras, sociais e linguísticas, apresentando grande interesse por atividades lúdicas, sensoriais e exploratórias. Entre os desafios observados destaca-se a construção

do conceito de número, o reconhecimento da sequência numérica e a relação entre quantidade e numeral.

A instituição dispõe de salas organizadas de forma acolhedora e adaptada, espaços de recreação, brinquedoteca e sala de recursos multifuncionais destinada ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), favorecendo práticas inclusivas e acessíveis.

Nesse contexto, a utilização de atividades inspiradas no LEGO® Braille Bricks surge como uma importante estratégia para promover o reconhecimento dos números de maneira concreta, tátil e significativa. Mesmo sem o material original, será possível utilizar recursos adaptados que favoreçam a exploração sensorial, a aprendizagem matemática inicial e a participação de todas as crianças.

4 – Tema

Descobrimos os números: aprendendo Matemática com LEGO® Braille Bricks

A escolha do tema fundamenta-se na importância do desenvolvimento das noções matemáticas desde a Educação Infantil. O reconhecimento dos números favorece a construção do raciocínio lógico, da percepção quantitativa e das habilidades necessárias para futuras aprendizagens matemáticas.

A proposta está fundamentada na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), permitindo que as crianças construam conhecimentos por meio da exploração, manipulação e experimentação de materiais concretos e táteis.

A utilização de recursos inspirados no LEGO® Braille Bricks possibilitará que o aprendizado dos números aconteça de forma lúdica, inclusiva e acessível, promovendo a participação ativa de todos os estudantes e respeitando suas diferentes formas de aprender.

5 – Objetivos

5.1 - Objetivo Geral

Promover o reconhecimento dos números por meio de atividades lúdicas, táteis e inclusivas inspiradas no LEGO® Braille Bricks, estimulando o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, da percepção tátil e da participação social das crianças.

5.2 - Objetivos Específicos

- Identificar os numerais de 0 a 10 utilizando recursos táteis e concretos.
- Relacionar numeral e quantidade por meio de jogos e brincadeiras.
- Desenvolver a percepção tátil e a coordenação motora fina.
- Estimular a interação, a inclusão e a participação das crianças em atividades colaborativas.
- Conhecer de forma inicial a representação dos números em Braille.

6 – Habilidades e Competências da BNCC

Campos de Experiência da Educação Infantil

Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações

(EI03ET07) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.

(EI03ET08) Expressar medidas utilizando termos básicos relacionados a quantidade e comparação.

Escuta, fala, pensamento e imaginação

(EI03EF01) Expressar ideias, hipóteses e descobertas em diferentes situações de aprendizagem.

Corpo, gestos e movimentos

(EI03CG05) Coordenar habilidades manuais para manipulação de objetos e materiais.

O eu, o outro e o nós

(EI03EO03) Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação.

7 – Conteúdo Programático

- Reconhecimento dos números de 0 a 10.
- Associação entre numeral e quantidade.
- Introdução aos números em Braille.
- Exploração tátil de materiais.
- Sequência numérica.
- Jogos matemáticos inclusivos.
- Coordenação motora fina.
- Atividades sensoriais e lúdicas.
- Comparação de quantidades.
- Socialização e trabalho colaborativo.

8 – Recursos Didáticos

- LEGO® Braille Bricks (ou materiais adaptados).
- Tampinhas de garrafa.
- Massinha de modelar.
- EVA e papelão com relevo.
- Barbantes e botões.
- Cartões com numerais em relevo.
- Caixa sensorial.
- Dados e jogos numéricos.
- Cartazes com sequência numérica.
- Materiais confeccionados pelos professores.
- Músicas e histórias envolvendo números.

9 – Desenvolvimento do PIE – Atividades

Inicialmente, será realizada uma roda de conversa para explorar os conhecimentos prévios das crianças sobre números presentes no cotidiano, como idade, quantidade de colegas, brinquedos e objetos.

Em seguida, os estudantes terão contato com o kit Lego Braille Bricks, realizando a exploração tátil dos materiais.

As crianças participarão de diferentes propostas organizadas individualmente, em duplas e em pequenos grupos:

- Montagem dos números utilizando peças táteis do LEGO® Braille Bricks;
- Associação entre numeral, quantidade e símbolo Braille;
- Jogos de correspondência entre números e conjuntos de objetos;
- Caça aos números escondidos em caixas sensoriais;
- Brincadeiras de contagem utilizando tampinhas, blocos e materiais concretos;
- Dinâmicas coletivas de ordenação da sequência numérica.

Os professores atuarão como mediadores, incentivando a exploração, a autonomia, a participação e o respeito às diferenças. O professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) colaborará com adaptações e orientações específicas, garantindo a acessibilidade e a participação efetiva de todos os estudantes.

10 – Avaliação

A avaliação ocorrerá de forma contínua e processual, por meio da observação da participação das crianças nas atividades propostas, considerando:

- Reconhecimento dos numerais.
- Associação entre número e quantidade.
- Participação nas atividades coletivas.
- Exploração dos recursos táteis.
- Desenvolvimento da coordenação motora fina.
- Interação com os colegas.
- Demonstração de interesse e envolvimento nas propostas.

Os registros serão realizados por meio de observações e fotografias, respeitando o ritmo e as potencialidades de cada criança.