



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste

Roteiro para elaboração do Plano de Intervenção Estratégico (PIE)

1 – Identificação do Grupo

Nome	Função no local de trabalho	Local de trabalho
Helena Maria Gomes de Oliveira	Professora auxiliar	Pré escolar Cantinho do Céu
Luciana Carla de Oliveira	Professora regente	Pré escolar Cantinho do Céu
Adriana Lopes Marques	Professora de apoio	Pré escolar Alcidina Gama
Fabiana Paola Gomes Rosa	Professora de apoio	Escola Municipal Ferrugem II - Cantinho do Céu

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

Plano de Intervenção Estratégico – Livro "Todos no Sofá"

Educação Infantil (4 e 5 anos) – Inclusão com LEGO® Braille Bricks

Profissionais da Secretaria Municipal de Educação

Antes, durante e após a implementação do projeto:

Os profissionais da Secretaria Municipal de Educação serão responsáveis por garantir a organização e a distribuição adequada dos kits LEGO® Braille Bricks às escolas participantes.

Também deverão acompanhar o desenvolvimento do projeto, promovendo ações formativas que fortaleçam o uso pedagógico do recurso, incentivando práticas inclusivas que beneficiem todas as crianças da Educação Infantil.

Plano de Intervenção Estratégico

1ª Situação: Formação Continuada

Planejar e desenvolver momentos de formação continuada para professores e equipes pedagógicas, com base nos conhecimentos adquiridos sobre o uso do LEGO® Braille Bricks, utilizando como referência o livro Todos no Sofá.

As oficinas poderão apresentar propostas práticas envolvendo:

- Contagem e sequência numérica;
- Relação entre número e quantidade;
- Identificação e classificação dos animais da história;
- Exploração tátil e sensorial dos personagens;
- Construção de palavras e numerais em Braille utilizando o LBB.

Esses encontros deverão favorecer a troca de experiências e o acompanhamento das práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas.



2ª Situação: Acompanhamento Pedagógico

Atuar de forma colaborativa com professores da Educação Infantil e profissionais do Atendimento Educacional Especializado (AEE), oferecendo suporte pedagógico para o planejamento e a execução das atividades inclusivas relacionadas ao projeto.

O acompanhamento deverá incentivar a utilização do LEGO® Braille Bricks em atividades coletivas, promovendo a participação ativa de todas as crianças da turma.

Diretores, Vice-diretores e Coordenadores Pedagógicos

Compete à equipe gestora organizar a logística de utilização dos kits LEGO® Braille Bricks na escola, garantindo que o material seja utilizado de forma inclusiva por todas as crianças da sala.

Também deverão promover momentos de estudo e planejamento entre os professores, incentivando atividades práticas baseadas na história Todos no Sofá e organizando a redistribuição dos kits conforme a necessidade da turma.

Professores da Sala Comum e do AEE

Os professores deverão desenvolver um trabalho articulado, planejando conjuntamente estratégias que favoreçam a participação de todas as crianças. As atividades realizadas poderão reforçar conceitos, como:

- Contagem de animais;
- Correspondência entre número e quantidade;
- Sequência numérica;
- Exploração dos nomes dos animais em Braille;
- Jogos sensoriais utilizando o LEGO® Braille Bricks.

Professor Especialista em Braille

O professor especialista em Braille atuará como mediador no processo de inclusão, auxiliando os demais docentes na compreensão dos conceitos básicos do sistema Braille e na utilização pedagógica do LEGO® Braille Bricks.

Também poderá participar das formações e oficinas práticas, orientando a elaboração de atividades acessíveis relacionadas ao livro Todos no Sofá, explorando números, quantidades e animais por meio de recursos táteis, lúdicos e multissensoriais.

Essa atuação colaborativa contribuirá para que o projeto favoreça o desenvolvimento da alfabetização inicial, do raciocínio lógico-matemático, da percepção tátil e da convivência inclusiva entre todas as crianças da Educação Infantil.

2 – Título do PIE:

"Todos no Sofá: explorando números, quantidades e animais por meio da literatura infantil e do LEGO® Braille Bricks"

3 - Descrição do Contexto

O presente Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido na Escola Municipal Pré-Escolar Cantinho do Céu, localizada na zona rural do município de Pocrane, Minas Gerais. A instituição



integra uma rede composta por cinco escolas municipais e está situada no centro de uma comunidade rural, a aproximadamente 14 quilômetros da rodovia asfaltada e a 52 quilômetros da sede do município, contando, entretanto, com fácil acesso ao transporte público escolar. A escola atende crianças da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em um único prédio, dispondo de quatro salas de aula destinadas às atividades pedagógicas.

A infraestrutura da instituição contempla brinquedoteca, secretaria, cozinha, refeitório, quadra esportiva e parque infantil, espaços que favorecem o desenvolvimento de práticas pedagógicas diversificadas e lúdicas. A escola não possui Sala de Recursos Multifuncionais, o que demanda que as estratégias inclusivas sejam planejadas e executadas no contexto da sala comum, garantindo a participação de todas as crianças nas experiências de aprendizagem.

O público atendido pelo presente plano é composto por crianças de 4 e 5 anos de idade matriculadas na Educação Infantil. Embora não haja estudantes com deficiência visual ou cegueira na turma, há crianças público-alvo da Educação Especial, incluindo estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Dessa forma, o planejamento das atividades considera princípios de educação inclusiva, utilizando recursos lúdicos e multissensoriais que favoreçam a participação, a interação e o desenvolvimento de todas as crianças.

As abordagens pedagógicas adotadas pela escola valorizam o brincar, a literatura infantil, a exploração do ambiente, a interação social e as experiências concretas como elementos fundamentais para a construção do conhecimento na Educação Infantil. Nesse contexto, o uso do LEGO® Braille Bricks, mesmo na ausência de estudantes com deficiência visual, constitui um recurso pedagógico inclusivo capaz de ampliar as possibilidades de aprendizagem por meio da exploração tátil, da percepção espacial, do desenvolvimento da linguagem, do raciocínio lógico e das habilidades matemáticas iniciais.

A equipe escolar é composta por cinco professores, sendo três docentes regentes, uma professora auxiliar e uma profissional de apoio, além de dois motoristas, duas monitoras, duas auxiliares de serviços gerais, coordenadora pedagógica, diretora, psicóloga e assistente social. A atuação integrada desses profissionais contribui para o desenvolvimento de práticas colaborativas voltadas ao atendimento das necessidades educacionais das crianças, fortalecendo a inclusão e o acompanhamento do desenvolvimento integral dos estudantes.

Considerando essas características, o Plano de Intervenção Estratégico será desenvolvido por meio de atividades fundamentadas na literatura infantil, especialmente na obra "Todos no Sofá", explorando números, quantidades e animais de forma lúdica, acessível e inclusiva. A proposta busca favorecer o desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e sensorial das crianças, promovendo experiências significativas de aprendizagem e assegurando a participação ativa de todos os estudantes, respeitando suas particularidades e potencialidades.

4 - Tema

O Plano de Intervenção Estratégico tem como tema "Todos no Sofá: explorando números, quantidades e animais por meio da literatura infantil e do LEGO® Braille Bricks", tendo como público-alvo crianças de 4 e 5 anos da Educação Infantil. A escolha desse tema fundamenta-se na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), que compreende a aprendizagem



como um processo ativo de construção do conhecimento, no qual a criança participa de forma protagonista, explorando, experimentando e estabelecendo relações entre os conteúdos escolares e suas vivências cotidianas.

Sob a perspectiva construcionista, a utilização da literatura infantil associada às atividades práticas com o LEGO® Braille Bricks favorece a construção do conhecimento por meio da manipulação de materiais concretos, da resolução de desafios e da interação entre as crianças. O livro "Todos no Sofá" apresenta uma narrativa envolvente e próxima do universo infantil, permitindo que conceitos matemáticos iniciais, como contagem, sequência numérica, relação entre número e quantidade e comparação de quantidades, sejam explorados de forma lúdica e significativa, estimulando a curiosidade e a participação ativa dos estudantes.

A escolha do tema também considera o princípio da aprendizagem significativa, uma vez que os animais presentes na história, as brincadeiras, as situações de contagem e os elementos do cotidiano fazem parte das experiências das crianças, especialmente por estarem inseridas em uma comunidade rural, onde o contato com diferentes animais é frequente. Dessa forma, os novos conhecimentos podem ser relacionados aos saberes prévios dos estudantes, favorecendo uma aprendizagem mais consistente, compreensível e aplicável às suas vivências.

No aspecto da contextualização, o tema dialoga diretamente com a realidade da Escola Municipal Pré-Escolar Cantinho do Céu, considerando sua localização na zona rural, sua estrutura física, os recursos disponíveis e as características do público atendido. As atividades propostas podem ser realizadas utilizando os espaços pedagógicos existentes, como a brinquedoteca, o parque e a quadra, além da própria sala de aula, valorizando o brincar e as experiências concretas como estratégias fundamentais para o desenvolvimento infantil.

Outro aspecto relevante para a escolha do tema é sua contribuição para a promoção da Educação Inclusiva. Embora a turma não possua estudantes com deficiência visual, conta com crianças público-alvo da Educação Especial, incluindo estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Nesse contexto, o uso do LEGO® Braille Bricks amplia as possibilidades pedagógicas ao oferecer um recurso multissensorial que estimula a percepção tátil, a coordenação motora, a atenção, a organização espacial e o desenvolvimento da linguagem, beneficiando todas as crianças da turma e promovendo práticas inclusivas fundamentadas no Desenho Universal para a Aprendizagem.

Assim, o tema escolhido constitui um eixo integrador capaz de articular literatura, matemática, linguagem, ludicidade e inclusão, proporcionando experiências de aprendizagem que respeitam as diferenças individuais, valorizam a participação de todos os estudantes e favorecem o desenvolvimento integral das crianças. A proposta evidencia que recursos originalmente desenvolvidos para a acessibilidade podem enriquecer o processo educativo de toda a turma, fortalecendo uma cultura escolar pautada na equidade, na colaboração e no direito de aprender de maneira significativa.

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral: Promover o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e ampliar o conhecimento sobre os animais por meio da exploração da história "Todos no Sofá".

5.2 - Objetivos específicos:

- Identificar números e realizar contagens simples.
- Relacionar número e quantidade.
- Comparar quantidades (mais, menos, igual).
- Reconhecer e nomear diferentes animais presentes na história.
- Desenvolver a oralidade por meio da recontagem da história.
- Estimular a coordenação motora fina e ampla.
- Favorecer a interação e o trabalho coletivo.

6. Habilidades e Competências da BNCC

• Campo de Experiência: O Eu, o Outro e o Nós

EI03EO03 – Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação, cooperação e solidariedade em brincadeiras e atividades em grupo.

EI03EO06 – Manifestar interesse e respeito por diferentes formas de viver e pelas características dos colegas, convivendo de maneira inclusiva e respeitosa.

• Campo de Experiência: Corpo, Gestos e Movimentos

EI03CG02 – Demonstrar controle e adequação do uso do corpo em brincadeiras, jogos e demais situações de interação e exploração dos espaços.

EI03CG05 – Coordenar habilidades manuais no atendimento adequado a seus interesses e necessidades em diferentes situações.

• Campo de Experiência: Traços, Sons, Cores e Formas

EI03TS02 – Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, modelagem e outras formas de expressão artística.

EI03TS03 – Reconhecer as qualidades do som, das cores, das formas e das texturas presentes nos objetos e materiais utilizados nas atividades.

• Campo de Experiência: Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação

EI03EF03 – Escolher e folhear livros, procurando orientar-se por temas e ilustrações e tentando identificar palavras conhecidas.

EI03EF04 – Recontar histórias ouvidas, apoiando-se nas ilustrações e nos personagens.

EI03EF07 – Levantar hipóteses sobre gêneros textuais, reconhecendo suas funções sociais e características.

• Campo de Experiência: Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações

EI03ET01 – Estabelecer relações de comparação entre objetos, observando suas propriedades.

EI03ET05 – Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.



EI03ET07 – Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar a sequência numérica em diferentes situações do cotidiano.

EI03ET08 – Expressar medidas e construir relações de comparação entre quantidades, tamanhos e posições.

7 – Conteúdo Programático

Os conteúdos programáticos previstos para o desenvolvimento do Plano de Intervenção Estratégico foram organizados de forma integrada, contemplando a literatura infantil, a matemática, a linguagem oral, a percepção sensorial e a educação inclusiva, utilizando o livro *Todos no Sofá* e o LEGO® Braille Bricks como recursos pedagógicos. Esses conteúdos serão desenvolvidos de forma interdisciplinar, lúdica e contextualizada, favorecendo a participação ativa das crianças e promovendo aprendizagens significativas, colaborativas e inclusivas, em consonância com os princípios da BNCC e da abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS).

Linguagem Oral e Literatura Infantil

- Escuta e apreciação da narrativa.
- Reconto oral da história.
- Identificação dos personagens e animais presentes no livro.
- Ampliação do vocabulário relacionado aos animais.
- Sequência lógica dos acontecimentos da história.
- Interpretação oral e participação em rodas de conversa.

Matemática

- Contagem oral de objetos e personagens.
- Relação entre número e quantidade.
- Sequência numérica crescente.
- Comparação de quantidades (mais, menos e igual).
- Agrupamento e classificação de elementos.
- Resolução de pequenas situações-problema envolvendo quantidades.

Ciências e Conhecimento de Mundo

- Identificação e nomeação dos animais presentes na história.
- Características dos animais (tamanho, sons e formas de locomoção).
- Observação das diferenças e semelhanças entre os animais.
- Relação dos animais com o cotidiano das crianças do meio rural.

Desenvolvimento Motor e Sensorial

- Manipulação de peças LEGO® Braille Bricks.
- Coordenação motora fina por meio de encaixes e construções.
- Exploração tátil de diferentes materiais e texturas.
- Organização espacial utilizando jogos e brincadeiras.

Inclusão e Interação Social

- Participação em atividades coletivas.
- Cooperação durante jogos e desafios em grupo.
- Respeito às diferenças e valorização da diversidade.



- Compartilhamento de materiais e construção coletiva do conhecimento.

Conteúdos específicos com LEGO® Braille Bricks

- Reconhecimento de números utilizando blocos táteis.
- Associação entre numeral e quantidade.
- Construção dos nomes dos animais utilizando letras.
- Sequência numérica por meio da manipulação dos blocos.
- Organização e classificação de peças por cor, forma e quantidade.
- Desenvolvimento da percepção espacial e do raciocínio lógico por meio de construções e desafios lúdicos.

8 - Recursos didáticos

Para a implementação do Plano de Intervenção Estratégico serão utilizados recursos diversificados que favoreçam a aprendizagem ativa, lúdica e inclusiva das crianças da Educação Infantil.

Recursos materiais:

- Livro *Todos no Sofá*;
- Kit LEGO® Braille Bricks;
- Animais de brinquedo e miniaturas;
- Cartazes com numerais e quantidades;
- Cartazes ilustrados com os animais da história;
- Tecido ou caixa de papelão representando o sofá;
- Cartolina, papel kraft e papel A4;
- Cola, tesoura sem ponta, lápis de cor, giz de cera e tinta guache;
- Massinha de modelar;
- EVA, feltro e materiais com diferentes texturas;
- Caixa de som para músicas e sons dos animais;
- Jogos de associação entre números e quantidades;
- Recursos naturais do ambiente escolar e brinquedoteca.

Recursos humanos:

- Professora regente;
- Professora auxiliar;
- Profissional de apoio;
- Coordenação pedagógica;
- Equipe gestora;
- Psicóloga e assistente social, quando pertinente às ações inclusivas.



9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

O desenvolvimento do Plano de Intervenção Estratégico será realizado por meio de experiências lúdicas e investigativas, fundamentadas na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS).

Etapa 1 – Sensibilização e apresentação da história - Realizar a leitura compartilhada do livro *Todos no Sofá*, promovendo uma roda de conversa sobre os personagens, os animais e os acontecimentos da narrativa. As crianças serão incentivadas a levantar hipóteses, comentar suas experiências e relacionar a história ao seu cotidiano.

Etapa 2 – Exploração dos números e das quantidades - Utilizando os personagens da história, as crianças realizarão atividades de contagem, comparação de quantidades, sequência numérica, classificação e representação dos animais. Os LEGO® Braille Bricks serão utilizados para montar os animais presentes ou não na narrativa, permitindo que todas as crianças explorem os conceitos matemáticos por meio da manipulação concreta.

Etapa 3 – Exploração dos animais - As crianças identificarão os animais presentes na história, observando características como tamanho, sons, locomoção e habitat. Serão realizadas atividades de classificação, comparação e construção dos nomes dos animais utilizando os blocos LEGO® Braille Bricks, favorecendo o desenvolvimento da linguagem e da percepção visual e tátil.

Etapa 4 – Jogos e desafios colaborativos - Serão organizadas brincadeiras em pequenos grupos utilizando os blocos LEGO® Braille Bricks para construir numerais, organizar sequências, representar os animais, suas quantidades e solucionar pequenos desafios matemáticos relacionados à história. Essas atividades estimulam a cooperação, a comunicação e a resolução de problemas.

Etapa 5 – Culminância - As crianças participarão de uma exposição pedagógica intitulada "Todos no Sofá", apresentando os painéis produzidos, as construções realizadas com o LEGO® Braille Bricks e as atividades desenvolvidas durante o projeto. Também realizarão a dramatização da história e jogos envolvendo números, quantidades e animais.

10 - Avaliação

A avaliação será processual e contínua, considerando o desenvolvimento integral das crianças e sua participação nas atividades propostas.



Será realizada no início do projeto a Avaliação Diagnóstica, por meio de observações e rodas de conversa, buscando identificar:

- Conhecimentos prévios sobre números e quantidades;
- Capacidade de contagem oral;
- Reconhecimento dos animais;
- Desenvolvimento da linguagem oral;
- Interesse pela leitura e pelas brincadeiras matemáticas;
- Habilidades motoras relacionadas à manipulação dos blocos LEGO® Braille Bricks.

Essas informações orientarão o planejamento das intervenções pedagógicas.

Durante todo o desenvolvimento do projeto ocorrerá a Avaliação Formativa, por meio da observação sistemática das interações e das produções das crianças.

Serão considerados os seguintes critérios:

- Participação nas atividades coletivas;
- Interesse e envolvimento durante as propostas;
- Evolução na contagem e na relação número-quantidade;
- Capacidade de organizar sequências numéricas;
- Reconhecimento e classificação dos animais;
- Desenvolvimento da coordenação motora fina durante o uso do LEGO® Braille Bricks;
- Capacidade de resolver desafios utilizando materiais concretos;
- Interação, cooperação e respeito às diferenças entre os colegas.

Os registros poderão ser realizados por meio de fotografias, portfólio, fichas de observação e produções das crianças.

Ao final do projeto será realizada a Avaliação Somativa. Uma análise global dos avanços apresentados pelas crianças, considerando os objetivos estabelecidos no Plano de Intervenção Estratégico.

Serão observados:

- Reconhecimento dos numerais trabalhados;
- Associação entre número e quantidade;
- Realização de contagens simples;
- Classificação e identificação dos animais;
- Participação na dramatização da história;
- Capacidade de utilizar os LEGO® Braille Bricks para representar números, letras e quantidades;
- Desenvolvimento da autonomia, criatividade e interação social.

A culminância do projeto servirá como momento de socialização das aprendizagens construídas.

A eficácia das ações propostas será verificada por meio da comparação entre os conhecimentos identificados na avaliação diagnóstica e os resultados observados ao final do projeto. Embora a turma não possua estudantes com deficiência visual, o uso do LEGO® Braille Bricks será avaliado como recurso pedagógico inclusivo e multissensorial, verificando sua contribuição para o

desenvolvimento da percepção tátil, da atenção, da concentração, da linguagem e da aprendizagem dos conceitos matemáticos iniciais, beneficiando especialmente as crianças público-alvo da Educação Especial.

11 - Cronograma

Etapa	Atividade	Período
1ª etapa	Apresentação do livro e roda de conversa	1º dia
2ª etapa	Exploração dos personagens, animais e contagem	2º dia
3ª etapa	Atividades com números e quantidades utilizando LEGO® Braille Bricks	3º dia
4ª etapa	Jogos colaborativos, classificação e construção dos animais e do nomes dos animais	4º dia
5ª etapa	Produção artística, dramatização e preparação da exposição	5º dia
Culminância	Exposição "Todos no Sofá" e socialização das aprendizagens	Encerramento do projeto

12 – Referências

<https://trocandosaberes.com.br/wp-content/uploads/2019/02/Cartilha-Orienta%C3%A7%C3%A3o-e-Mobilidade.pdf>

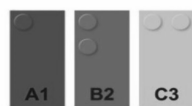
<https://trocandosaberes.com.br/wp-content/uploads/2022/03/02-Apostila-de-Audiodescricao.pdf>

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

Descrição da Atividade Desenvolvida: Durante esta etapa do Plano de Intervenção Estratégico (4ª etapa), as crianças foram convidadas a reproduzir e construir animais utilizando o LEGO® Braille Bricks sobre bases de encaixe. Inicialmente, foi realizada uma roda de conversa retomando a história Todos no Sofá, explorando os animais presentes na narrativa e suas características. Em seguida, as crianças observaram modelos de animais e foram desafiadas a representá-los utilizando as peças LEGO®.

Organizadas em pequenos grupos, as crianças selecionaram as peças, observaram cores, tamanhos e formas, planejando coletivamente como montar cada figura. Nas imagens, é possível observar a construção de diferentes animais, inspirados na história, utilizando estratégias de composição, comparação e organização espacial.

A atividade favoreceu o desenvolvimento da coordenação motora fina, da percepção visual, da criatividade, da atenção e do raciocínio lógico. Além disso, possibilitou a exploração de conceitos



Programa
**BRILLE
BRICKS**



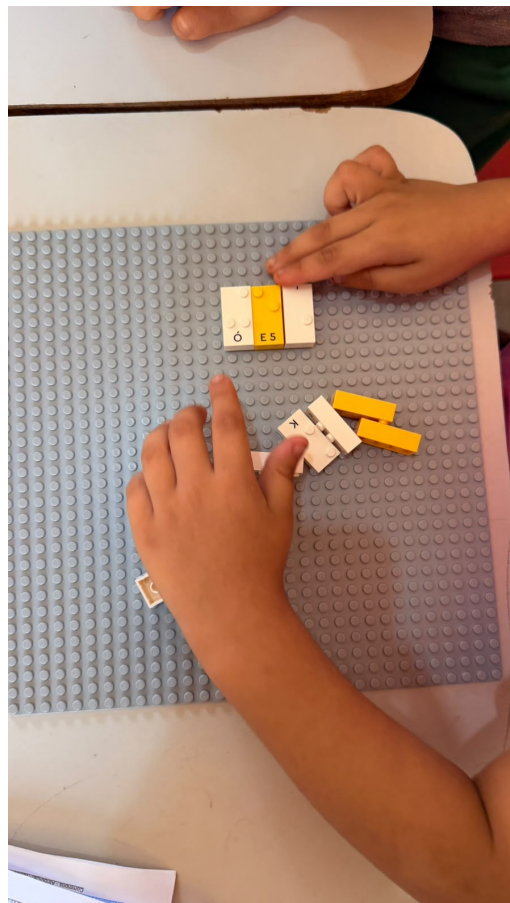
matemáticos relacionados à contagem de peças, comparação de quantidades, identificação de formas geométricas e localização espacial.

O uso do LEGO® Braille Bricks proporcionou uma experiência inclusiva e multissensorial, permitindo que as crianças manipulassem os blocos, explorassem texturas e desenvolvessem habilidades de resolução de problemas durante o processo de construção. A interação entre os colegas estimulou o diálogo, a cooperação e a tomada de decisões em grupo, aspectos fundamentais para o desenvolvimento socioemocional na Educação Infantil. Essa atividade demonstrou como o LEGO® Braille Bricks pode ser utilizado além da alfabetização Braille, constituindo-se em um recurso pedagógico inclusivo que favorece a aprendizagem significativa, a criatividade e o desenvolvimento integral das crianças da Educação Infantil.





Programa
**BRILLE
BRICKS**



Material de apoio:
<https://trocandosaberes.com.br/wp-content/uploads/2022/03/02-Apostila-de-Audiodescricao.pdf>