



Alfabetização Inclusiva por meio do LEGO Braille Bricks: Aprender Brincando, Construindo e Compartilhando Conhecimentos

Vitória de Santo Antão, 20 de Junho de 2026

CC BY-NC 4.0: O trabalho: **Plano de Intervenção Estratégico da Formação de Educadores para o Uso do LEGO Braille Bricks** está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.



Identificação do Grupo

Jeysa Adalles dos Santos Azevedo, Glaucenir Lima Alves, Andréa Paula de Souza Nascimento Professora da Educação básica Fundamental I, Escola Municipal Prefeito Manoel de Holanda Cavalcanti; Jessica Fernanda Barbosa Machado Professora do AEE, Escola municipal prefeito Manoel de Holanda Cavalcanti; Joelma Medeiros Silva e Lima, Professora do AEE, Escola Municipal Pedro Ribeiro.

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

- * Professor do AEE: Planejar e executar as atividades, adaptar materiais, orientar professores e acompanhar o desenvolvimento dos estudantes.
- * Professor da Sala Regular: Integrar as atividades ao currículo da turma, promover a participação dos estudantes e incentivar a aprendizagem colaborativa.
- * Coordenação Pedagógica: Acompanhar e apoiar o desenvolvimento do projeto, garantindo a articulação entre os profissionais envolvidos.
- * Gestão Escolar: Disponibilizar recursos, organizar espaços e apoiar a implementação do projeto.

Descrição do Contexto

A Escola Prefeito Manoel de Holanda Cavalcanti, foi fundada no dia 08 de abril do ano de 1984, em homenagem ao Ex-Prefeito Manoel de Holanda Cavalcanti, este que teve um importante trabalho na história de nossa cidade. A fundação da escola remete à necessidade da comunidade pertencente aos arredores da mesma de um centro de ensino próximo de suas residências, já que na época não havia muitas escolas na cidade e a locomoção para elas não era fácil por se tratar de ruas de terra em sua maioria.

A Unidade Escolar está situada à Rua 34 S/N, no bairro da Bela Vista, na cidade de Vitória de Santo Antão, em Pernambuco, sendo a cidade de economia rural, mesmo com um processo de industrialização crescente, tendo sua sociedade caracterizada por haver forte divisão social, entre as diversas camadas que formam o povo brasileiro, miscigenada, mas com um forte carisma e acolhimento e ajuda aos semelhantes.

A maioria dos alunos que frequentam a Escola e os que formam a comunidade no entorno dela, é formada por estudantes com diferentes realidades familiares, culturais e sociais, refletindo a diversidade presente no município de Vitória de Santo Antão. Os alunos atendidos pela unidade escolar demonstram características, interesses e necessidades variadas, trazendo para o ambiente educativo múltiplas experiências de vida que enriquecem o processo de ensino e aprendizagem. As famílias em sua maioria não exercem papel fundamental na formação dos estudantes e não participam ativamente na vida escolar dos filhos. Nesse contexto, visando minimizar



Tal situação, escola busca promover uma educação inclusiva, democrática e acolhedora, valorizando as potencialidades de cada estudante, respeitando suas singularidades e contribuindo para o desenvolvimento integral, social, emocional e acadêmico de todos.

A escola oferece as etapas do ensino fundamental I e II com alunos na faixa etária de 6 a 14 anos aproximadamente.

A instituição oferece Sala de Recursos Multifuncionais dispõe de materiais adaptados e recursos de tecnologia assistiva que auxiliam no desenvolvimento das habilidades acadêmicas e funcionais dos estudantes. Entretanto, observa-se a necessidade de ampliar as estratégias voltadas à alfabetização e ao letramento em Braille de forma mais dinâmica e motivadora. Vale frisar, entretanto, a escola atualmente não possui nenhum aluno com baixa visão ou deficiência visual, seja no ensino regular ou atendimento especializado.

Nesse contexto, o LEGO Braille Bricks apresenta-se como um recurso pedagógico inovador que possibilita o ensino do Braille de maneira concreta, interativa e inclusiva. Além da aprendizagem da leitura e escrita, o material contribui para o desenvolvimento da coordenação motora fina, percepção tátil, atenção, concentração, raciocínio lógico, criatividade, autonomia e interação social.

A proposta será desenvolvida em parceria entre o AEE e a sala regular, promovendo momentos de aprendizagem coletiva, nos quais todos os estudantes poderão participar das atividades, fortalecendo a inclusão escolar e o respeito à diversidade.

Tema

Alfabetização Inclusiva por meio do LEGO Braille Bricks: Aprender Brincando, Construindo e Compartilhando Conhecimentos.

A escolha do tema fundamenta-se na necessidade de promover práticas pedagógicas inclusivas que possibilitem o acesso ao Sistema Braille de forma significativa e contextualizada. O uso do LEGO Braille Bricks favorece a aprendizagem ativa, permitindo que os estudantes construam seus conhecimentos por meio da exploração, experimentação e interação social.

Objetivo geral

Promover o reconhecimento de letras, escrita do nome e leitura de palavras por meio da utilização do LEGO Braille Bricks.

Objetivos específicos

- Conhecer a estrutura da cela Braille e seus pontos.
- Reconhecer letras e números em Braille.
- Desenvolver habilidades de leitura com o uso do Braille Bricks.
- Estimular a coordenação motora fina e a percepção tátil.
- Favorecer a atenção, concentração e memória.



- Incentivar o trabalho em equipe e a interação social.
- Promover a valorização das diferenças e a educação inclusiva.
- Desenvolver autonomia na realização das atividades propostas.

Habilidades e Competências da BNCC

- EF12LP01 – Ler palavras novas com precisão na decodificação.
- EF12LP02 – Buscar, selecionar e ler palavras e textos adequados ao nível de leitura.
- EF12LP07 – Identificar fonemas e sua representação por letras.
- EF03LP01 – Ler e escrever palavras com correspondências regulares entre letras e sons.
- EF15LP09 - Expressar-se em situações de interação social.
- EF01LP05 – Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.
- EF02LP03 – Ler e escrever palavras estabelecendo correspondência entre letras e sons.
- Utilizar diferentes linguagens (verbal, visual, tátil etc.) para expressar e compartilhar informações.
- Exercitar a empatia, o diálogo, a cooperação e o respeito às diferenças.

Conteúdo Programático

- Sistema Braille;
- Reconhecimento das letras do alfabeto Braille;
- Construção de palavras estáveis;
- Leitura tátil;
- Coordenação motora ;
- Jogos pedagógicos;
- Inclusão e diversidade;
- Percepção tátil e visual;
- Importância do Sistema Braille;
- Estrutura da cela Braille;
- Identificação dos pontos Braille

Recursos didáticos

- LEGO® Braille Bricks;
- Cartazes adaptados;
- Jogos pedagógicos;
- Caixa sensorial;



- Objetos com escrita Braille do cotidiano do aluno.
- Materiais em alto relevo;

Desenvolvimento do PIE - Atividades

1. Escuta deleite (60 minutos)

As crianças irão assistir ao vídeo com a história: O menino que via com as mãos. A história aborda respeito às diferenças, inclusão e superação.

Durante o vídeo, conversa com os alunos sobre as diferentes formas de aprender e se comunicar.

Roda de conversa sobre a deficiência visual.

Manuseio de matérias que possuem o braile.

2. Apresentação do alfabeto Braille (2 horas minutos)

Expor um cartaz contendo o alfabeto Braille.

Explicar que cada letra é formada por combinações de seis pontos em relevo.

Mostrar algumas letras e compará-las com as letras do alfabeto convencional.

Ditado de letras no qual os alunos preenchem as celas com as letras ditadas.

3. Utilização do material do braile bricks (3 horas minutos)

Manuseio do material pelos alunos. (construção de desenho)

Formação do nome, ditado do alfabeto braile e formação de palavras simples.

Avaliação

Avaliação Diagnóstica

Realizada no início do projeto para identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o Sistema Braille.

Será realizada antes do início das atividades, por meio de observação direta e conversa com os estudantes, para identificar:

- * Conhecimentos prévios sobre o Sistema Braille;
- * Reconhecimento de letras e palavras;
- * Nível de percepção tátil;
- * Coordenação motora fina;
- * Interesse e motivação para participar das atividades.

Avaliação Formativa

Será realizada durante todas as etapas do projeto.



Serão observados:

- * Participação nas atividades;
- * Interesse e engajamento;
- * Capacidade de identificar os pontos da cela Braille;
- * Formação de letras e palavras utilizando o LEGO Braille Bricks;
- * Interação com colegas;
- * Resolução de desafios propostos;
- * Evolução da autonomia.

Cronograma

Etapa 1: Leitura deleite (60 minutos)

Etapa 2: Apresentação do alfabeto Braille (2 horas)

Etapa 3: Utilização do material do braille bricks (3 horas)

Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular – BNCC.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

Fundação Dorina Nowill para Cegos.

LEGO Foundation. LEGO® Braille Bricks.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como Fazer?

Materiais da Formação LEGO® Braille Bricks.

Registro da execução de uma ou mais etapas

Referente a atividade 1.



Áudio descrição - A imagem mostra uma sala de aula durante uma atividade educativa. As crianças estão sentadas em suas carteiras, atentas a um vídeo exibido em uma televisão. O ambiente conta com materiais pedagógicos nas paredes, reforçando o contexto de aprendizagem. A atividade promove a participação e a reflexão sobre a inclusão e o respeito às diferenças.

No vídeo, as crianças assistem à história “O Menino que Via com as Mãos”, que aborda a deficiência visual de forma sensível e lúdica. A narrativa apresenta um menino que, mesmo sem enxergar, conhece o mundo por meio do tato, da audição, do olfato e de outros sentidos, mostrando que existem diferentes maneiras de perceber e interagir com o ambiente. O vídeo incentiva a empatia, o respeito e a valorização das capacidades das pessoas com deficiência visual.

Roda de conversa – Deficiência Visual

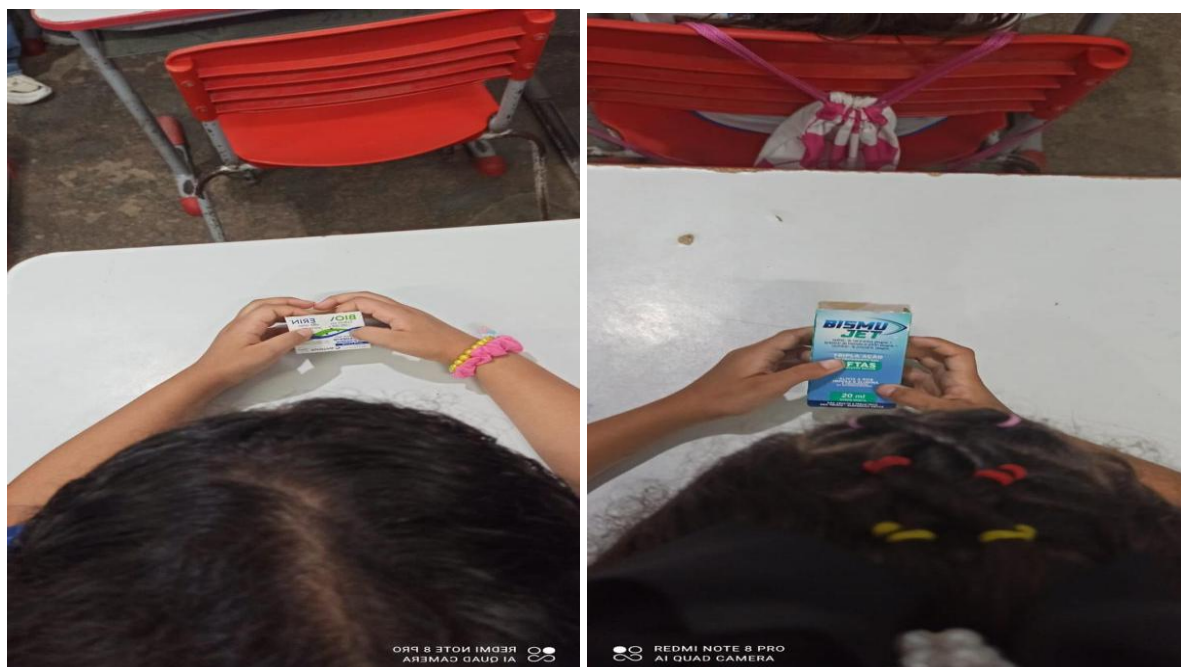
Após a exibição do vídeo, foi realizada uma roda de conversa para que as crianças compartilhassem suas impressões e refletissem sobre a temática da deficiência visual.

Perguntas para a conversa:

- * O que vocês aprenderam com a história?
- * Como o menino conseguia conhecer o mundo?

- * Quais sentidos ele utilizava para realizar suas atividades?
- * Como podemos ajudar e incluir uma pessoa com deficiência visual na escola e em outros lugares?
- * O que podemos fazer para tratar todas as pessoas com respeito?

Referente a atividade 1-

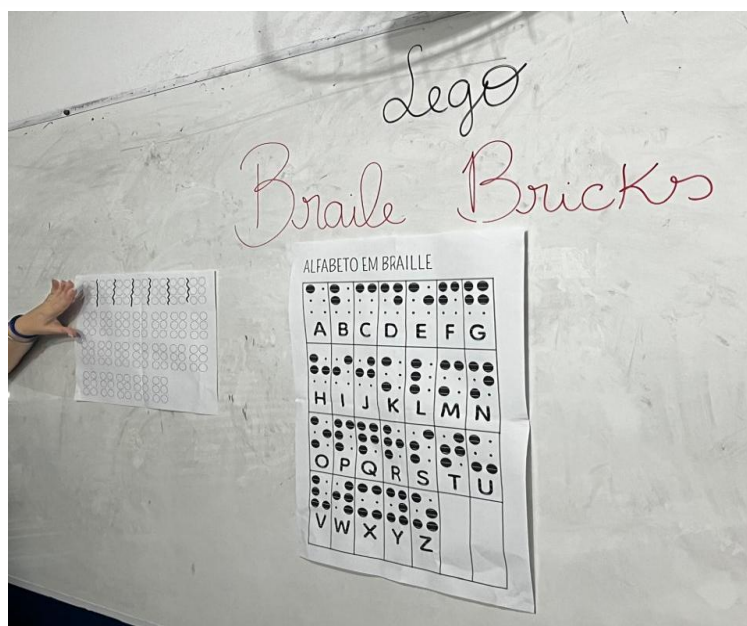


As fotografias registram um momento de aprendizagem prática em sala de aula, no qual as crianças exploram embalagens de medicamentos que possuem informações em escrita Braille. Sentadas em suas carteiras, elas seguram as caixas com atenção, observando e tocando a superfície para identificar os pontos em relevo presentes nas embalagens.

A atividade teve como objetivo apresentar o sistema Braille como um importante recurso de acessibilidade para pessoas com deficiência visual, permitindo que as crianças compreendessem como informações essenciais, como o nome dos medicamentos, podem ser identificadas por meio do tato.

Durante o manuseio dos objetos, os estudantes foram incentivados a perceber as diferenças entre a escrita convencional e a escrita em Braille, refletindo sobre a importância da inclusão, da autonomia e do direito à informação para todo.

Referente a atividade 2

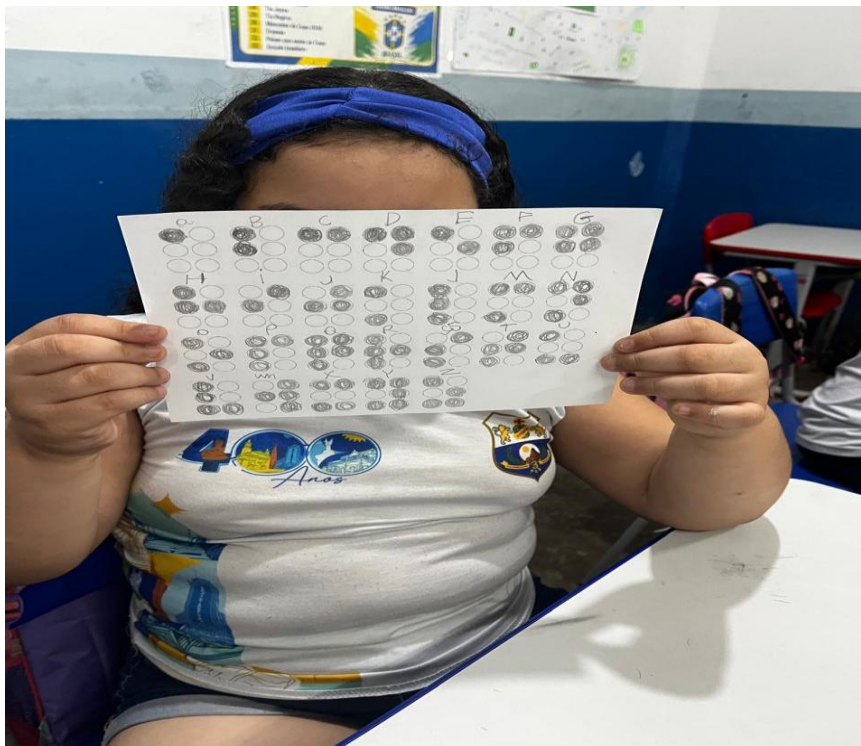


Audio descrição

A fotografia mostra um quadro branco de sala de aula com o título “Lego Braille Bricks” escrito à mão, em letras grandes. A palavra “Lego” está escrita em preto e “Braille Bricks” em vermelho. Abaixo do título, há dois materiais fixados no quadro. À direita, um cartaz com o alfabeto em Braille apresenta as letras de A a Z acompanhadas de suas respectivas combinações de pontos em relevo representadas graficamente. À esquerda, há uma folha com diversas células do sistema Braille organizadas em linhas e colunas, utilizada como material de apoio para a atividade.

No lado esquerdo a professora apontando para a folha com as células em Braille, indicando uma explicação ou demonstração do conteúdo. O ambiente é uma sala de aula, preparada para uma atividade de aprendizagem sobre o sistema Braille, promovendo o conhecimento da escrita e leitura tátil e a conscientização sobre a acessibilidade e a inclusão de pessoas com deficiência visual.

Referente a atividade 2



Áudio descrição

A fotografia mostra uma estudante sentada em uma sala de aula, segurando à frente do rosto uma folha com o alfabeto em Braille desenhado à mão. A folha apresenta as letras de A a Z, organizadas em sequência, com as células braille representadas por círculos, alguns preenchidos para indicar a posição dos pontos correspondentes a cada letra.

A estudante veste uma camiseta branca de uniforme escolar com uma estampa comemorativa de 40 anos da instituição e usa uma faixa azul nos cabelos. Apenas parte de seus olhos fica visível acima da folha, enquanto suas duas mãos seguram o material pelas laterais, destacando a atividade realizada.

Ao fundo, observam-se mesas e cadeiras da sala de aula, além de uma mochila sobre uma cadeira e cartazes fixados na parede. A imagem registra um momento de aprendizagem sobre o sistema Braille, evidenciando a participação ativa da estudante na construção do alfabeto e promovendo o conhecimento sobre a escrita utilizada por pessoas com deficiência visual, em uma proposta voltada à inclusão e à acessibilidade.

Referente a atividade 2

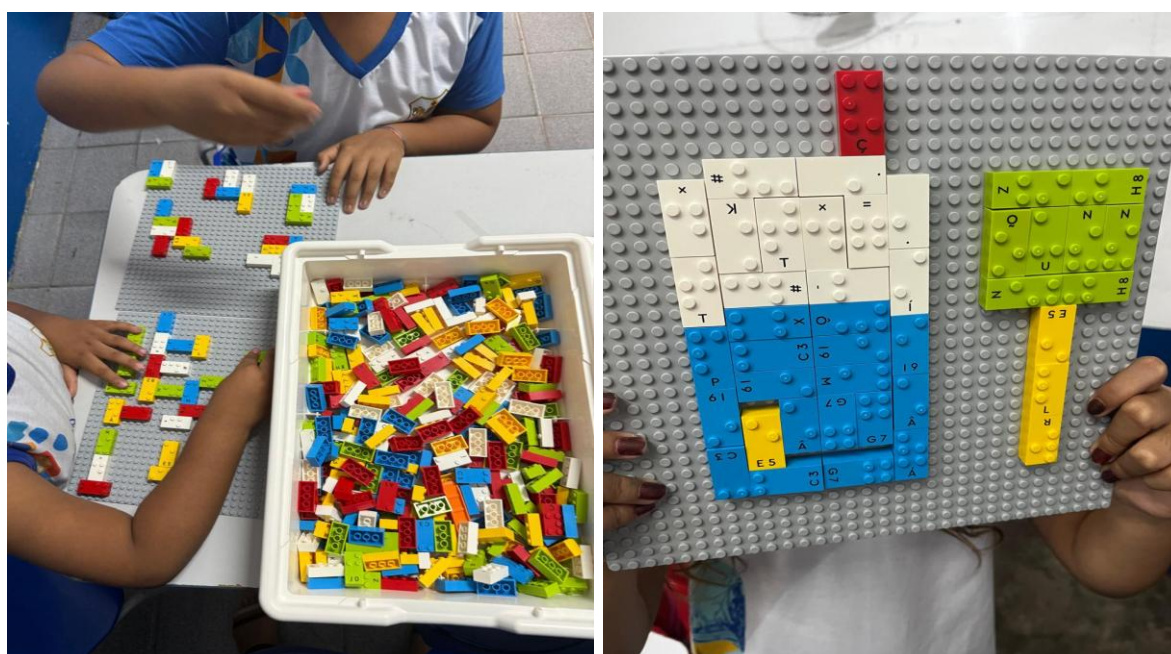
Foto 1 – Escrita da palavra “BOLA” em Braille

Quadro branco com a palavra “BOLA” escrita em letras grandes, na cor vermelha, na parte superior. Logo abaixo, aparecem quatro células Braille desenhadas em tamanho ampliado, cada uma representando uma letra da palavra. Os pontos correspondentes ao sistema Braille estão destacados em vermelho, facilitando a visualização da formação de cada letra.

Foto 2 – Associação entre palavras e a escrita em Braille

Vista superior de uma criança sentada à mesa durante uma atividade educativa. Sobre a mesa estão três cartões com as palavras “SOL”, “CASA” e “PEIXE”, impressas em tinta e acompanhadas de suas respectivas representações em Braille. A criança posiciona as mãos próximas aos cartões, demonstrando atenção e interação com o material. A atividade favorece o reconhecimento da escrita Braille e estimula a aprendizagem inclusiva, permitindo que os estudantes conheçam uma das principais formas de leitura e escrita utilizadas por pessoas com deficiência visual.

Referente a atividade 3



Áudio descrição

Foto 1

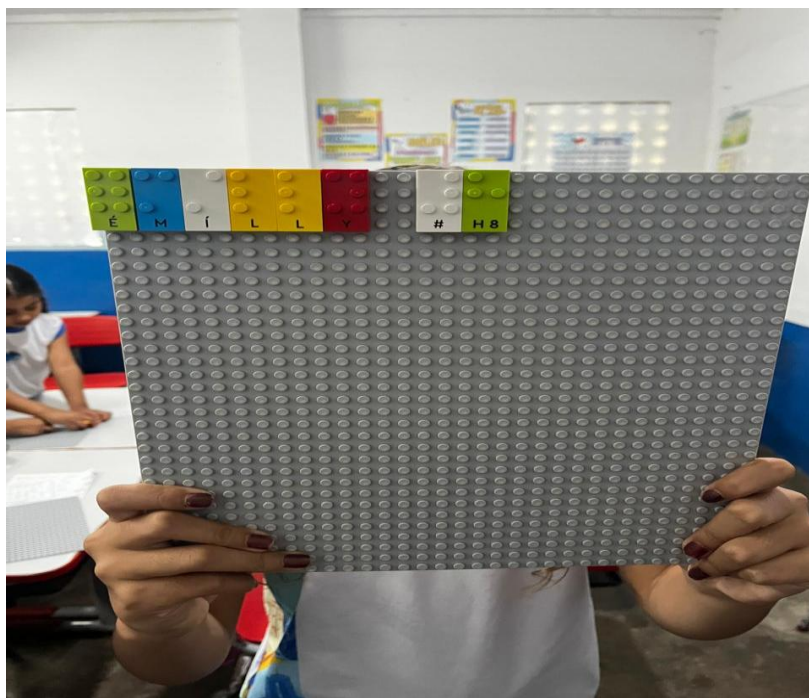
A imagem mostra duas crianças sentadas em uma mesa realizando uma atividade utilizando o lego braille bricks. As crianças manipulam os legos com as mãos, organizando-os em diferentes formatos e combinações. Algumas peças apresentam letras, números e símbolos impressos, sugerindo uma atividade de exploração do

sistema Braille e do reconhecimento de caracteres por meio de recursos táteis. O ambiente é uma sala de aula.

Foto 2

A imagem mostra uma criança e seus desenhos construído com o lego braille bricks. À esquerda, foi montada a representação de uma casa, utilizando celas brancas, azuis, amarelas e vermelhas. À direita, há a representação de uma árvore, formada por celas verdes e um tronco amarelo. As peças possuem letras, números e símbolos impressos e em relevo, permitindo a exploração tátil durante a atividade. A proposta une criatividade, coordenação motora e acessibilidade, incentivando a aprendizagem por meio da manipulação de materiais adaptados e do contato com o sistema Braille.

Referente a atividade 3



Áudio descrição

Uma criança está em uma sala de aula segurando, com as duas mãos, uma placa grande de LEGO na cor cinza, posicionada à frente do rosto, cobrindo sua identidade. Na parte superior da placa há peças do lego braille briks organizadas lado a lado, formando o nome “ÉMILLY” com letras impressas em cada cela. Ao lado do nome, há uma peça branca com o símbolo # e uma peça verde com a inscrição “H8” anos.



Ao fundo, é possível observar outra criança sentada em uma mesa, além de cadeiras coloridas e cartazes fixados na parede, caracterizando um ambiente escolar. A atividade demonstra o uso de peças de lego braille briks como recurso pedagógico para identificação, alfabetização e reconhecimento do próprio nome, favorecendo uma aprendizagem lúdica, visual e tátil.