



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                             |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Juliana Fortunato Pereira | Professora Regente          | E.M.E.F PRO <sup>a</sup> Elvira de Melo Souza |
| Katia Cristina Guedes     | Professora Regente          | E.M.E.F PRO <sup>a</sup> Elvira de Melo Souza |

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

- **Integrante 1:** Juliana Fortunato Pereira
  - Função na escola: Professora Regente (Ensino Fundamental - 2º Ano)
  - Função no PIE: Responsável pelo planejamento pedagógico, e responsável pelos registros e descrições das imagens(fotos).
- **Integrante 2:** Katia Cristina Guedes
  - Função na escola: Professora Regente (Ensino Fundamental - 1º Ano)
  - Função no PIE: Responsável pela preparação dos materiais necessários para aplicação do plano na prática e responsável pela introdução dos desafios de alfabetização/letramento e pela mediação da contação de histórias.

### 2 – Título do PIE:

"Dorina viu: Descobrindo o Braille e a Inclusão com Lego Braille Bricks"

### 3 - Descrição do Contexto

A presente proposta pedagógica é direcionada a uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental I, composta por alunos videntes em pleno processo de alfabetização e letramento. O foco central desta intervenção é utilizar a literatura infantil como eixo disparador para o desenvolvimento da consciência fonológica, o reconhecimento do sistema alfabético e a reflexão social sobre a identidade e a valorização das diferenças físicas e culturais. A intervenção ancora-se no uso de blocos de montar (Lego tradicional) para materializar o registro escrito de forma lúdica e concreta.

## 4 - Tema

O livro *"Dorina Viu"* aborda de maneira sensível e inspiradora a trajetória de Dorina de Gouvêa Nowill, destacando sua determinação, autonomia e contribuição para a inclusão das pessoas com deficiência visual. A obra convida os estudantes a refletirem sobre acessibilidade, respeito às diferenças e as diversas formas de perceber e interagir com o mundo. A escolha desse tema sustenta-se nos pilares da abordagem CCS:

- **Construcionista:** A aprendizagem ocorre de forma ativa quando o aluno projeta, manipula e externaliza seu pensamento. Ao utilizarem o Lego Braille Bricks para construir letras, sílabas e palavras relacionadas à narrativa, os estudantes exploram diferentes formas de leitura e escrita, estabelecendo conexões entre os símbolos do alfabeto convencional e o Sistema Braille. Assim, deixam de ser apenas receptores de informações para se tornarem protagonistas da construção do conhecimento.
- **Contextualizada:** O projeto dialoga diretamente com o cotidiano escolar e com a formação cidadã das crianças do 1º ano, período em que valores como respeito, empatia e convivência são constantemente desenvolvidos. A história de Dorina aproxima os alunos da realidade das pessoas com deficiência visual, promovendo reflexões sobre inclusão, acessibilidade e igualdade de oportunidades, temas fundamentais para a construção de uma sociedade mais justa e acolhedora.
- **Significativa:** A leitura ganha sentido pleno ao apresentar uma personagem real que transformou desafios em conquistas e contribuiu para ampliar o acesso à educação e à leitura para milhares de pessoas. A curiosidade despertada pela descoberta do Sistema Braille e pelas diferentes formas de comunicação torna a aprendizagem envolvente e relevante. Ao associar essa experiência à ludicidade do Lego

Braille Bricks, os estudantes desenvolvem conhecimentos acadêmicos e socioemocionais de maneira prazerosa, fortalecendo vínculos afetivos com a aprendizagem e com os valores de inclusão e respeito à diversidade.

## 5 - Objetivos

### 5.1 - Objetivo geral:

Promover a alfabetização inicial e o desenvolvimento da consciência fonológica por meio da leitura do livro *"Dorina Viu"* e da utilização do Lego Braille Bricks, favorecendo a compreensão sobre inclusão, acessibilidade e respeito às diferenças, além de



estimular a construção de conhecimentos sobre o Sistema Braille de forma lúdica e significativa.

## 5.2 - Objetivos específicos:

- Identificar e reconhecer fonemas, grafemas e palavras-chave relacionadas à história, como Dorina, Braille, leitura, inclusão e respeito.
- Explorar o Sistema Braille por meio do Lego Braille Bricks, compreendendo que existem diferentes formas de leitura e escrita.
- Desenvolver a coordenação motora fina, a percepção tátil, o raciocínio lógico e a criatividade através da manipulação e construção com os blocos Lego Braille Bricks.
- Reconhecer a estrutura narrativa (início, meio e fim) e expressar oralmente opiniões, descobertas e sentimentos despertados pela leitura da obra.
- Compreender a importância da acessibilidade e da inclusão das pessoas com deficiência visual nos diferentes espaços da sociedade.
- Desenvolver atitudes de empatia, respeito e valorização das diferenças, reconhecendo que cada pessoa possui características e potencialidades únicas.
- Participar de atividades colaborativas, compartilhando conhecimentos e experiências durante a construção de letras, palavras e mensagens em Braille.

## 6. Habilidades e Competências da BNCC

### Competência Geral 9 – Empatia e Cooperação

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas, características e potencialidades.

### Campos de Experiência e Habilidades

#### O Eu, o Outro e o Nós

**(EI03EO01)** Demonstrar empatia pelos outros, percebendo que as pessoas têm diferentes características, necessidades e formas de interagir com o mundo.

**(EI03EO06)** Manifestar interesse e respeito por diferentes modos de vida, reconhecendo e valorizando as diferenças entre as pessoas, desenvolvendo atitudes inclusivas e de respeito à diversidade.



## Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação

**(EI03EF01)** Expressar ideias, desejos, sentimentos e opiniões sobre a história de Dorina, utilizando a linguagem oral, desenhos, registros e outras formas de expressão.

**(EI03EF03)** Escolher e folhear livros, observando personagens, imagens e situações da narrativa, ampliando o interesse pela leitura e pela literatura infantil.

**(EI03EF07)** Levantar hipóteses sobre palavras, letras e diferentes formas de escrita, explorando o Sistema Braille por meio de atividades lúdicas com o Lego Braille Bricks.

**(EI03EF09)** Levantar hipóteses em relação à linguagem escrita, realizando registros de palavras, letras e mensagens por meio de diferentes formas de representação.

## Corpo, Gestos e Movimentos

**(EI03CG05)** Coordenar suas habilidades manuais em situações diversas, manipulando peças do Lego Braille Bricks para construir letras, palavras e símbolos, desenvolvendo a coordenação motora fina e a percepção tátil.

## Traços, Sons, Cores e Formas

**(EI03TS02)** Expressar-se livremente por meio de desenho, modelagem, construção e outras formas artísticas, representando personagens, objetos e situações da história em produções bidimensionais e tridimensionais.

## Competências Desenvolvidas no Projeto

- Compreensão da importância da inclusão e da acessibilidade.
- Conhecimento inicial sobre o Sistema Braille e suas funções sociais.
- Desenvolvimento da consciência fonológica e ampliação do repertório linguístico.
- Estímulo à percepção tátil e à coordenação motora fina.
- Desenvolvimento da empatia, cooperação e respeito às diferenças.
- Incentivo à criatividade, imaginação e expressão de sentimentos e ideias.
- Valorização da diversidade humana e do direito de todos à comunicação e à aprendizagem.

## 7 – Conteúdo Programático

### Linguagem oral e escrita

Reconhecimento de letras, sílabas e palavras presentes no livro *Dorina Viu*; relação entre fonemas e grafemas; ampliação das hipóteses de escrita; formação de palavras e construção de pequenos registros escritos a partir da história.



### Percepção tátil e coordenação motora fina

Desenvolvimento da percepção tátil por meio da exploração dos pontos em relevo do Lego Braille Bricks; reconhecimento de formas, padrões e posições; aprimoramento da coordenação motora fina através do encaixe, montagem e organização das peças.

### Literatura infantil e expressão oral

Leitura, apreciação e interpretação da obra *Dorina Viu*; rodas de conversa; reconto da história; identificação de personagens, acontecimentos e mensagens presentes na narrativa; expressão de opiniões, sentimentos e aprendizagens relacionadas ao tema.

### Inclusão, respeito e diversidade

Reflexão sobre as diferentes formas de aprender, comunicar-se e interagir com o mundo; valorização das potencialidades das pessoas com deficiência visual; desenvolvimento de atitudes de respeito, empatia, cooperação e inclusão.

### Construção e aprendizagem com Lego Braille Bricks

Montagem de letras, sílabas, palavras e mensagens relacionadas à história; exploração lúdica do Sistema Braille; desenvolvimento do raciocínio lógico, da criatividade, da concentração e do trabalho colaborativo.

### Cidadania e convivência

Fortalecimento de valores como solidariedade, respeito às diferenças, acessibilidade e participação de todos nos espaços escolares e sociais, promovendo uma cultura inclusiva desde os anos iniciais da escolarização.

## 8 - Recursos didáticos

- Livro *Dorina Viu*.
- Kit Lego Braille Bricks (blocos e placa base).
- Cartazes com o alfabeto convencional e representações das letras em Braille.
- Fichas com letras, sílabas, palavras e imagens relacionadas à história (Dorina, Braille, leitura, livro, inclusão, respeito, acessibilidade).
- Letras móveis para atividades de formação de palavras.
- Tapete sensorial com materiais de diferentes texturas (para exploração dos sentidos e compreensão da importância do tato).
- Recursos audiovisuais para leitura e contação de histórias (caixa de som, computador, tablet, televisão ou projetor, quando disponíveis).
- Atividades impressas para registro das aprendizagens, interpretação da história e reconhecimento de letras e palavras.



- Fotografias e registros das atividades para documentação pedagógica e acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes.
- O próprio corpo e os sentidos, especialmente o tato, como instrumentos de investigação, descoberta e aprendizagem.
- Espaços da sala de aula organizados para atividades individuais e coletivas, favorecendo a interação, a cooperação e a aprendizagem inclusiva.

## 9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

### Etapa 1: Leitura Compartilhada da História "Dorina Viu"

#### **Preparação do Espaço:**

Organizar os estudantes em roda para um momento de acolhimento e leitura compartilhada.

#### **Orientação:**

A professora realiza a leitura do livro *Dorina Viu*, explorando as ilustrações, personagens e acontecimentos da narrativa. Durante a leitura, promove questionamentos para estimular a participação dos alunos, como: "Quem foi Dorina?", "Como ela lia e escrevia?", "Por que o Braille é importante?". Ao final, realiza uma roda de conversa sobre inclusão, acessibilidade e respeito às diferenças.

### Etapa 2: Descobrindo o Braille com as Mãos

#### **Orientação:**

A professora apresenta o Lego Braille Bricks, explicando que o Braille é um sistema de leitura e escrita utilizado por pessoas com deficiência visual. Os alunos exploram livremente as peças, observando os pontos em relevo e percebendo as diferenças entre elas por meio do tato e da visão.

Em seguida, são convidados a fechar os olhos e identificar algumas peças utilizando apenas as mãos, compreendendo a importância do tato para a leitura em Braille.

### Etapa 3: O Desafio das Palavras de Dorina

#### **Orientação:**

A professora apresenta palavras-chave retiradas da história, como:

- DORINA
- BRAILLE
- LIVRO
- LEITURA



- INCLUSÃO
- RESPEITO

Os alunos são desafiados a localizar letras e montar palavras utilizando o Lego Braille Bricks. Durante a atividade, a professora explora os sons iniciais das palavras, a identificação das letras e a relação entre fala e escrita.

Como desafio adicional, os estudantes podem comparar a escrita convencional com a representação em Braille.

#### Etapa 4: Construção do Painel Coletivo "O Mundo de Dorina"

##### **Orientação:**

Em uma placa grande ou painel coletivo, cada aluno contribui com uma letra, palavra ou pequena construção relacionada à história.

Com a mediação da professora, a turma organiza coletivamente palavras e mensagens como:

- DORINA
- BRAILLE
- AMIZADE
- RESPEITO
- INCLUSÃO

Ao final, o painel é exposto na sala ou em outro espaço da escola, compartilhando com a comunidade escolar as aprendizagens construídas sobre acessibilidade, diversidade e inclusão.

#### Etapa 5: Registro e Socialização das Aprendizagens

##### **Orientação:**

Os alunos realizam registros por meio de desenhos, escrita espontânea e produção de palavras relacionadas à história. Em seguida, compartilham suas descobertas com os colegas, relatando o que aprenderam sobre Dorina, o Sistema Braille e a importância do respeito às diferenças.

Como culminância, a turma poderá organizar uma pequena exposição com os trabalhos produzidos e as construções realizadas com o Lego Braille Bricks.

## **10 - Avaliação**

A avaliação será contínua, processual, diagnóstica e formativa, realizada por meio da observação das interações, das produções e da participação dos estudantes durante todas as etapas do projeto.

Os critérios utilizados incluirão:



- Análise da participação, interesse e envolvimento dos alunos durante a leitura e as discussões sobre o livro *Dorina Viu*.
- Observação da capacidade de expressar ideias, opiniões e sentimentos relacionados à história, à inclusão e ao respeito às diferenças.
- Acompanhamento do reconhecimento de letras, sílabas e palavras trabalhadas durante as atividades de alfabetização.
- Observação da exploração e compreensão inicial do Sistema Braille por meio do manuseio do Lego Braille Bricks.
- Verificação da autonomia, do raciocínio e da coordenação motora fina durante a montagem de letras, palavras e construções com os blocos.
- Análise da participação nas atividades coletivas, da cooperação com os colegas e do respeito às diferentes formas de aprender e se comunicar.
- Observação do desenvolvimento da percepção tátil, da curiosidade e do interesse pelos recursos de acessibilidade apresentados.
- Avaliação dos registros realizados pelos estudantes por meio de desenhos, escrita espontânea, construções e relatos orais.

O foco da avaliação estará no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, na ampliação da consciência fonológica, na compreensão da importância do Sistema Braille, na construção de atitudes de empatia, respeito e inclusão, bem como na participação ativa dos estudantes nas experiências propostas ao longo do projeto.

## 11 - Cronograma

### Cronograma do Projeto

O projeto será desenvolvido ao longo de **1 semana**, com encontros diários de aproximadamente **50 minutos**, articulando literatura, alfabetização, inclusão e acessibilidade por meio do livro *Dorina Viu* e do Lego Braille Bricks.

Dia 1 – Conhecendo a história de Dorina

#### Leitura compartilhada da obra *Dorina Viu*

Leitura mediada do livro, explorando as ilustrações, os personagens e os acontecimentos. Roda de conversa sobre quem foi Dorina, os desafios enfrentados por ela e a importância da leitura e da inclusão. Levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre deficiência visual, acessibilidade e respeito às diferenças.

Dia 2 – Descobrindo o Sistema Braille

#### Exploração do Lego Braille Bricks



Apresentação do Sistema Braille e do Lego Braille Bricks. Exploração livre e orientada das peças, observando os pontos em relevo e suas características. Realização de atividades sensoriais utilizando o tato para identificar diferenças entre as peças e compreender como as pessoas com deficiência visual realizam a leitura.

### Dia 3 – As palavras da história

#### **Alfabetização e construção de palavras**

Identificação de letras, sílabas e palavras significativas presentes na narrativa, como: DORINA, BRAILLE, LIVRO, LEITURA, RESPEITO e INCLUSÃO. Utilização do Lego Braille Bricks para montagem das palavras, explorando a relação entre sons, letras e representações em Braille.

### Dia 4 – Construindo com as mãos

#### **Produção colaborativa com Lego Braille Bricks**

Realização de desafios em grupo para formar palavras e mensagens relacionadas à história. Construção de representações dos personagens, objetos ou situações da narrativa. Desenvolvimento da coordenação motora fina, criatividade, raciocínio lógico e trabalho em equipe.

### Dia 5 – Socialização e culminância

#### **Painel coletivo "O Mundo de Dorina"**

Construção de um painel coletivo com palavras, letras e produções realizadas pelos estudantes durante o projeto. Roda de conversa para compartilhar aprendizagens, descobertas e reflexões sobre inclusão, acessibilidade e respeito às diferenças. Exposição dos trabalhos produzidos para a comunidade escolar e registro das atividades para documentação pedagógica.

## **12 – Referências**

- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2017.
- Dorina Viu. COTES, Cláudia. Ilustrações de Dimaz Restivo. São Paulo: Editora Paulinas, 2006. (Coleção *Fazendo a Diferença*).
- Fundação Dorina Nowill para Cegos. Materiais educativos sobre acessibilidade, inclusão e Sistema Braille.
- [LEGO® Braille Bricks Oficial](#). Recursos pedagógicos para o desenvolvimento da alfabetização e inclusão por meio do Sistema Braille.



- [Fundação Dorina Nowill para Cegos](#). Informações sobre acessibilidade, educação inclusiva e promoção da leitura para pessoas com deficiência visual.

### 13 - Registro da execução de uma ou mais etapas

O registro da execução do projeto será realizado de forma contínua e sistemática, articulando o planejamento semanal da professora, o Projeto de Intervenção Educacional (PIE) e os registros das atividades desenvolvidas pelos estudantes ao longo da proposta.

Durante a implementação, serão realizadas anotações no planejamento semanal, destacando as estratégias utilizadas, as intervenções pedagógicas realizadas, a participação dos alunos, as aprendizagens observadas e os encaminhamentos necessários para cada etapa do projeto. Esses registros possibilitarão acompanhar o desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita, oralidade e convivência, garantindo a articulação entre o planejamento e a prática pedagógica.

Além disso, o projeto será documentado por meio de registros fotográficos das atividades desenvolvidas, evidenciando momentos de leitura da obra *Dorina Viu*, exploração do Lego Braille Bricks, construção de letras e palavras, participação nas rodas de conversa e produções individuais e coletivas realizadas pelos estudantes. As imagens terão finalidade pedagógica para compor a documentação do processo de aprendizagem.

Também serão utilizados como instrumentos de registro as produções dos alunos, tais como desenhos, escritas espontâneas, atividades impressas, construções com Lego Braille Bricks e demais trabalhos realizados durante o desenvolvimento do projeto.

O próprio PIE servirá como referência para o acompanhamento das etapas previstas, possibilitando a análise do percurso realizado, a comparação entre os objetivos planejados e os resultados alcançados, bem como a identificação dos avanços dos estudantes em relação à alfabetização, ao conhecimento do Sistema Braille e à compreensão dos valores de inclusão e respeito às diferenças.

Essa organização dos registros contribuirá para a reflexão sobre a prática pedagógica, favorecendo o replanejamento das ações quando necessário e o aprimoramento das estratégias utilizadas, garantindo que as experiências vivenciadas pelos alunos sejam significativas, inclusivas e alinhadas aos objetivos do projeto.

### Leitura da obra "Dorina Viu"



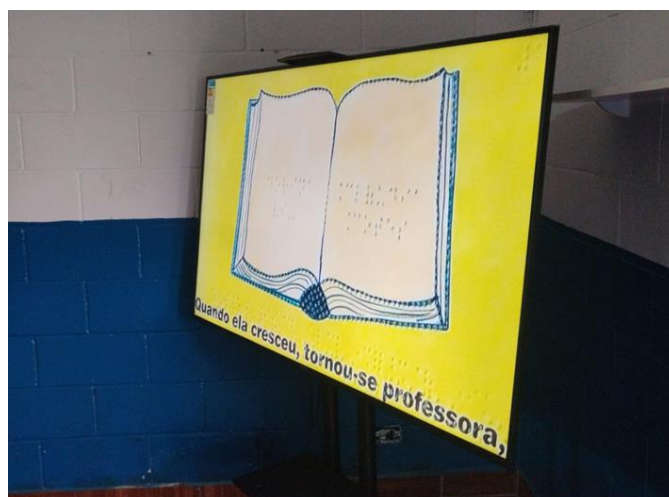
Os estudantes acompanham a apresentação da obra infantil "Dorina Viu", projetada na tela. Sentados de forma organizada, observam atentamente as imagens e informações apresentadas. A atividade contribui para a compreensão da história de Dorina Nowill e promove reflexões sobre respeito às diferenças, inclusão e acessibilidade.

### **Exibição de vídeo educativo**



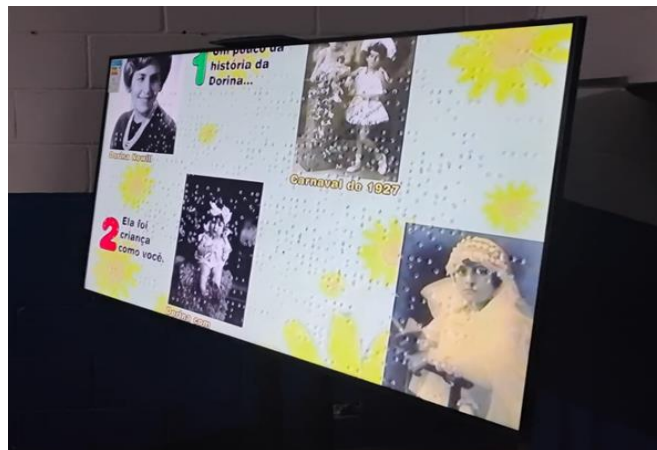
Os alunos estão sentados no chão assistindo atentamente a um vídeo educativo exibido em uma televisão. A professora acompanha a atividade ao fundo da sala. O momento favorece a ampliação dos conhecimentos sobre inclusão, acessibilidade e a vida das pessoas com deficiência visual, despertando a curiosidade e o interesse da turma.

### **Conhecendo o Sistema Braille**



A tela apresenta imagens relacionadas ao sistema Braille e à trajetória educacional de Dorina Nowill. Durante a exibição, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer como funciona a leitura e a escrita em Braille, compreendendo a importância desse sistema para a inclusão de pessoas com deficiência visual.

### **Apresentação sobre Dorina Nowill**



Nesta imagem, é exibida uma apresentação multimídia sobre a vida de Dorina Nowill. Na tela aparecem fotografias e informações sobre sua infância e trajetória. A atividade teve como objetivo apresentar aos estudantes a história de uma importante referência na luta pelos direitos das pessoas com deficiência visual.

### **Identificação de objetos pelo tato**



Um aluno vendado participa da mesma proposta de exploração sensorial. Com o auxílio da professora, ele toca diferentes materiais dispostos sobre a mesa, buscando reconhecer suas características apenas pelo tato. A atividade promove a conscientização sobre a importância dos sentidos e estimula a atenção e a concentração.

### **Exploração tátil de objetos**



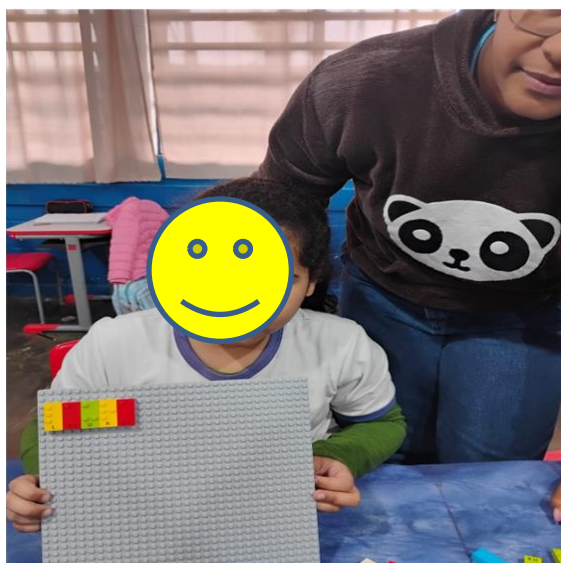
Uma aluna participa de uma atividade sensorial utilizando uma venda nos olhos. Diante dela há uma mesa com diversos objetos e materiais de diferentes texturas, tamanhos e formatos. Sem utilizar a visão, ela explora os itens por meio do tato, identificando características e ampliando sua percepção sensorial. Ao fundo, os demais colegas acompanham a atividade com interesse.

### **Exploração do Lego Braille Bricks**



Os alunos estão reunidos em torno de uma mesa observando e manipulando peças do Lego Braille Bricks. Sobre a mesa há peças coloridas de diferentes formatos e tamanhos, além dos tabuleiros de montagem. As crianças escolhem as peças, exploram suas características e iniciam a construção de palavras e combinações, desenvolvendo a percepção tátil e o trabalho colaborativo.

### **Apresentação da palavra construída**



Uma aluna segura um tabuleiro do Lego Braille Bricks onde montou uma palavra utilizando peças coloridas. Ao seu lado está a professora acompanhando a

atividade. A estudante apresenta sua construção para os colegas, demonstrando compreensão da proposta e participação ativa na atividade de alfabetização inclusiva.

### **Turma desenhando vendadas**



Nesta imagem, vários alunos estão sentados em suas carteiras utilizando vendas nos olhos enquanto realizam desenhos em folhas de papel. A atividade foi proposta para que as crianças experimentassem realizar uma tarefa cotidiana sem o auxílio da visão. Os estudantes demonstram concentração e envolvimento, buscando alternativas para se orientar durante a realização da atividade.

### **Desenho vendado**



Uma aluna está sentada em sua carteira realizando uma atividade com os olhos vendados por uma faixa azul. Com uma folha de papel e um lápis em mãos, ela tenta desenhar sem utilizar a visão, explorando outros sentidos para se orientar. A atividade proporciona uma reflexão sobre os desafios enfrentados pelas pessoas com deficiência visual e estimula a empatia entre os estudantes.

### **Desenho realizado após a atividade**



Nesta imagem, é possível observar o desenho produzido por uma aluna em uma folha de papel durante a atividade de sensibilização relacionada à deficiência visual. Utilizando lápis e borracha, a estudante registra figuras e elementos dirigidos pela professora regente, após a experiência de desenhar sem o auxílio da visão. A atividade permitiu que as crianças refletissem sobre os desafios enfrentados por pessoas com deficiência visual, estimulando a criatividade, a percepção espacial e a valorização dos diferentes sentidos no processo de aprendizagem. A produção demonstra o envolvimento da aluna na proposta e sua participação ativa nas atividades desenvolvidas pelo projeto.