



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
Eliane Santana de Oliveira	Professora AEE - Coordenadora Pedagógica	Escola Municipal Monteiro Lobato
Kalimar Ferreira da Silva	Professora sala AEE e 1º ano	Escola Municipal Francisco dos Santos Junior
Maria Cláudia Rodrigues da Silva	Professora da sala de Recurso Multifuncional e 4º ano	Escola Municipal Professora Caetana Paranhos.
Thiago Rodrigues de Almeida	Professor Regente do 4º Ano, Professor das Diversificadas - Classe Especial e 1º Ano.	Escola Municipal Francisco dos Santos Junior

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

Eliane Santana de Oliveira - Supervisão geral, orientação e acompanhamento do projeto;

Kalimar Ferreira da Silva - Execução das atividades lúdicas e apoio aos estudantes;

Maria Cláudia Rodrigues da Silva - Apoio individualizado e adaptação de materiais; e

Thiago Rodrigues de Almeida - Planejamento das atividades, registro e avaliação dos estudantes

2 - Título do PIE: Letras que se Tocam: Aprendendo Braille com LEGO

3 - Descrição do Contexto

O projeto será realizado na Escola Municipal Francisco dos Santos Júnior, localizada no bairro Tabuleiro, na Rua Rio Negro, s/nº, no município de Matinhos (PR). Inaugurada em 2008, a instituição representou um importante avanço para a



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste

comunidade local ao atender à crescente demanda da população infantil do bairro, que vem se expandindo continuamente (MATINHOS, 2021).

Atualmente, a escola atende 515 estudantes, distribuídos entre o Pré II e o 5º ano do Ensino Fundamental, além da Educação Especial, totalizando aproximadamente 32 turmas. O quadro funcional é composto por 57 profissionais, entre docentes, equipe pedagógica, auxiliares, secretárias, atendentes e funcionários de apoio, todos comprometidos com uma educação de qualidade, humanizada e inclusiva.

A instituição possui uma estrutura ampla e bem organizada, com 22 salas de aula (sendo uma destinada à Sala de Recursos Multifuncionais – SRM), uma sala de artes, uma sala espelhada para atividades de educação física, um laboratório de informática, uma biblioteca, um auditório e uma quadra coberta que acolhe atividades recreativas e eventos escolares. Além disso, conta com uma quadra descoberta, um amplo terreno com jardim de inverno e uma área de parquinho, espaços que favorecem a convivência, a ludicidade e o desenvolvimento socioemocional dos estudantes.

A escola é de dois pavimentos e dispõe de um elevador, garantindo acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A Sala de Recursos Multifuncionais, localizada no segundo andar, é bem iluminada e equipada com materiais adaptados e tecnologias assistivas, organizadas de modo a favorecer o atendimento educacional especializado e o uso pedagógico de recursos diversos.

A prática pedagógica adotada pela instituição é a Pedagogia Histórico-Crítica, que visa trabalhar o saber sistematizado transformando-o em saber significativo, de modo que, no processo de transmissão e assimilação, o aluno seja capaz de realizar conexões relevantes entre as diversas disciplinas e a realidade contextual à qual faz parte.

De acordo com o Projeto Político-Pedagógico (PPP), cabe à escola “propor uma prática educativa adequada às necessidades sociais, políticas, econômicas e culturais, motivando seus estudantes a buscar um conhecimento que garanta as aprendizagens essenciais para a formação de cidadãos críticos, participativos e emancipados, capazes de atuar com competência, dignidade e responsabilidade na sociedade em que vivem.” (MATINHOS, 2021, p.33).



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste

A escola está situada em uma região de grande relevância social e cultural, próxima a unidades de saúde, à igreja do bairro, ao campo de futebol comunitário e à praia, o que favorece o desenvolvimento de projetos pedagógicos que dialogam com o território e valorizam a cultura local. Essa proximidade com diferentes espaços públicos e naturais contribui para fortalecer a relação entre escola e comunidade, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada.

Entre os projetos desenvolvidos na instituição, destacam-se o Projeto Surfando na Escola, o Projeto Saberes, o Projeto de Capoeira e o Projeto de Teatro, que articulam esporte, cultura, arte e inclusão social. Essas iniciativas reforçam o compromisso da Escola Municipal Francisco dos Santos Júnior com uma educação integral, crítica e humanizadora, que ultrapassa os limites da sala de aula, articulando conhecimento, prática social e transformação comunitária.

4 - TEMA: Alfabetização, Ludicidade e Aprendizagem: contribuições do Lego Braille Bricks.

A inclusão escolar é um princípio essencial da educação contemporânea, pautada na garantia do direito de todos à aprendizagem, à convivência e à participação. Dentro dessa perspectiva, o ensino do Sistema Braille desempenha papel fundamental, pois assegura o acesso ao conhecimento por meio da leitura e da escrita às pessoas com deficiência visual.

O projeto com LEGO Braille Bricks surge como um recurso inovador e acessível, que alia ludicidade, alfabetização e tecnologia assistiva. Mesmo em contextos onde não há, no momento, estudantes com deficiência visual, é fundamental que a escola e a comunidade se preparem para esse acolhimento. Ensinar o Braille para crianças videntes amplia o respeito à diversidade, estimula a empatia e favorece a construção de uma cultura escolar mais inclusiva e consciente.

A alfabetização, enquanto processo fundamental na formação dos estudantes, ganha novas possibilidades quando aliada a metodologias lúdicas e inclusivas. O uso do LEGO Braille Bricks constitui uma estratégia que favorece a aprendizagem significativa, integrando recursos concretos à construção do conhecimento e promovendo experiências sensoriais e colaborativas.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

Segundo Papert (1980), criador do Construcionismo, a aprendizagem é potencializada quando os estudantes interagem de forma ativa com materiais que estimulam a criatividade, a resolução de problemas e a experimentação. Essa perspectiva destaca que o estudante é protagonista do próprio aprendizado, construindo conhecimento por meio da manipulação e exploração de objetos concretos — exatamente como ocorre com o LEGO Braille Bricks.

A abordagem Contextualizada também se evidencia nesse processo, uma vez que a alfabetização deve considerar o repertório, a realidade e as necessidades dos estudantes (FREIRE, 1996). Ao trazer para a sala de aula recursos que dialogam com diferentes formas de aprender, garante-se que os estudantes, mesmo os videntes, encontrem significado prático no que estão vivenciando e se preparem para interagir de forma inclusiva com futuros colegas com deficiência visual.

O princípio da Aprendizagem Significativa, defendido por Ausubel (2003), afirma que o aprendizado acontece de forma mais consistente quando os novos conhecimentos se conectam com os saberes prévios dos estudantes. O uso dos blocos permite estabelecer essas conexões, pois o estudante relaciona letras, sons, palavras e experiências de forma concreta e participativa.

Além disso, a ludicidade assume papel central nesse processo. Kishimoto (2011) destaca que o brincar constitui uma poderosa ferramenta para o desenvolvimento cognitivo, motor e social, tornando-se essencial para a construção da aprendizagem de forma prazerosa. Dessa forma, o LEGO Braille Bricks, por unir alfabetização e ludicidade, contribui não apenas para a aquisição do código escrito, mas também para a sensibilização para inclusão, valorizando a diversidade e promovendo equidade no ambiente escolar.

Assim, o tema proposto encontra respaldo na abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), pois articula teoria e prática, promove aprendizagem ativa e garante condições para que todos os estudantes participem do processo educativo de maneira plena, crítica e inclusiva, preparando-os para a construção de uma cultura escolar consciente e inclusiva.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

5 - Objetivos

5.1 - Objetivo geral:

Promover a aprendizagem inclusiva e o desenvolvimento da consciência tátil, da linguagem e da cooperação por meio de atividades lúdicas com o LEGO Braille Bricks, reconhecendo o sistema Braille como forma de comunicação e acessibilidade.

5.2 - Objetivos específicos:

1. Estimular o reconhecimento das letras do alfabeto (em Braille e em tinta) por meio da manipulação dos blocos LEGO Braille Bricks, desenvolvendo a percepção visual e tátil. - (EF01LP02 – Reconhecer e nomear as letras do alfabeto, tanto em letra de forma quanto cursiva, e associá-las aos sons da fala.)

2. Favorecer a associação entre fonema e grafema, ampliando a consciência fonológica dos estudantes. - (EF01LP03 – Relacionar fonemas e grafemas, reconhecendo as correspondências entre letras e sons nas palavras.)

3. Incentivar a aprendizagem colaborativa e inclusiva, valorizando a diversidade e a participação ativa de todos os alunos nas atividades propostas. - (EF15LP01 – Utilizar a linguagem oral e escrita em diferentes contextos, com respeito às diferenças e valorização da comunicação entre pares.)

4. Desenvolver habilidades cognitivas e motoras finas durante as atividades com LEGO Braille Bricks, explorando coordenação, precisão e lateralidade. - (EI03CG04 / EF15EF01 – Ampliar a coordenação motora fina, o controle e a precisão dos movimentos em atividades que envolvem manipulação de objetos e materiais.)

5. Contextualizar o processo de alfabetização, aproximando-o das experiências reais e do cotidiano dos estudantes, fortalecendo o sentido social da escrita. - (EF15LP05 – Ler e escrever palavras e frases, compreendendo a função social da escrita em diferentes contextos.)

6. Trabalhar a lateralidade e a percepção espacial por meio da exploração dos blocos e da disposição das letras em sequência. - (EI03CG02 – Reconhecer e respeitar o próprio corpo, desenvolvendo noções espaciais e de lateralidade.)



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

7. Proporcionar experiências lúdicas que estimulem a curiosidade, a criatividade e o prazer em aprender. - (EI03EO03 / EF15LP18 – Participar de situações de jogos e brincadeiras, explorando diferentes formas de expressão e linguagem.)

8. Explorar o material LEGO Braille Bricks de forma tátil e sensorial, desenvolvendo a curiosidade e o reconhecimento do sistema Braille como meio de comunicação. - (EI02EF01 / EI03EF01 – Expressar-se por meio de diferentes linguagens, ampliando as formas de comunicação.)

9. Reconhecer o alfabeto Braille e compreender sua função social na comunicação escrita e na inclusão das pessoas com deficiência visual. - (EF15LP01 / EF15LP05 – Utilizar a linguagem oral e escrita em diferentes contextos, reconhecendo sua função social.)

10. Estimular o raciocínio lógico, a cooperação e o trabalho em equipe, valorizando a inclusão e o respeito às diferentes formas de aprender e comunicar. - (EI03EO03 – Demonstrar atitudes de respeito e acolhimento em situações de interação com os colegas.)

11. Valorizar a inclusão e o respeito às diferentes formas de aprender e comunicar. - (Competência Geral 9 e 10 da BNCC; EI03EO03 / EF15LP01 – Exercitar a empatia, o diálogo, o acolhimento e a valorização da diversidade, promovendo o respeito e a inclusão nas interações escolares.)

6. Habilidades e Competências da BNCC

As habilidades e competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) contempladas neste Plano de Intervenção Estratégico estão diretamente relacionadas aos princípios da inclusão, da ludicidade e da alfabetização significativa, garantindo o desenvolvimento integral dos estudantes e o reconhecimento da diversidade como valor educativo.

O projeto “Letras que se Tocam: Aprendendo Braille com LEGO” propõe experiências que envolvem o uso da linguagem oral, escrita e tátil, a construção de conhecimento por meio do brincar, a cooperação e o respeito às diferentes formas de aprender e se comunicar.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

Habilidades e Competências Desenvolvidas:

1. (EF01LP02) – Reconhecer e nomear as letras do alfabeto, tanto em letra de forma quanto cursiva, associando-as aos sons da fala.
2. (EF01LP03) – Relacionar fonemas e grafemas, reconhecendo as correspondências entre letras e sons nas palavras.
3. (EF02LP08) – Escrever palavras e pequenas frases com apoio de recursos visuais e táteis, valorizando a comunicação acessível.
4. (EF15LP01) – Utilizar a linguagem oral e escrita em diferentes contextos, com respeito às diferenças e valorização da comunicação entre pares.
5. (EF15LP05) – Ler e escrever palavras e frases, compreendendo a função social da escrita em diferentes contextos.
6. (EF15EF01) – Ampliar a coordenação motora fina e o controle dos movimentos em atividades que envolvem manipulação de objetos e materiais.
7. (EI03CG02) – Reconhecer e respeitar o próprio corpo, desenvolvendo noções espaciais e de lateralidade.
8. (EI03CG04) – Demonstrar precisão e coordenação em ações que exijam controle de movimentos finos.
9. (EI03EO03 / EF15LP18) – Participar de jogos e brincadeiras, explorando diferentes formas de expressão, respeito e cooperação.
10. (EI02EF01 / EI03EF01) – Expressar-se por meio de diferentes linguagens, ampliando as formas de comunicação e representação.
11. (Competências Gerais 9 e 10 da BNCC) - “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 grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades.” e “Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.” (EI03EO03) — “Demonstrar atitudes de respeito e acolhimento em situações de interação com os colegas.” (EF15LP01) — “Utilizar a linguagem oral e escrita em diferentes contextos, com respeito às diferenças e valorização da comunicação entre pares.”

Essas habilidades refletem a integração entre o campo da linguagem, o campo



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

das práticas corporais e expressivas e os princípios da educação inclusiva, assegurando uma aprendizagem significativa, acessível e humanizadora.

7 – Conteúdo Programático

O projeto será desenvolvido em seis encontros presenciais, com foco na alfabetização, na ludicidade e na inclusão por meio do uso do LEGO Braille Bricks, integrando diferentes áreas do conhecimento. As atividades foram planejadas para favorecer a aprendizagem significativa, o desenvolvimento cognitivo, motor e sócio emocional dos estudantes, bem como o reconhecimento do Sistema Braille como forma de comunicação e acessibilidade.

1º Encontro – Exploração Inicial e Sensibilização

- Exibição de vídeo educativo apresentando o Sistema Braille e sua importância para a inclusão das pessoas com deficiência visual.
- Conversa coletiva sobre diversidade, respeito e acessibilidade no ambiente escolar.
- Observação e exploração livre das peças do LEGO Braille Bricks, permitindo a descoberta de texturas, formatos e padrões táteis.
- Socialização das primeiras percepções dos alunos sobre o material e o tema da aula.

2º Encontro – Compreensão do Sistema Braille

- Apresentação do alfabeto Braille e das combinações de pontos que formam as letras.
- Associação entre letras em tinta e letras em Braille utilizando cartazes e blocos LEGO.
- Criação coletiva de um mural com o “Alfabeto Braille da Turma”, integrando escrita e arte.
- Identificação de exemplos do Braille no cotidiano (embalagens, placas, livros, objetos).



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

3º Encontro – Atividades de Alfabetização e Consciência Fonológica

- Formação de sílabas e palavras com os blocos LEGO Braille Bricks.
- Jogos de associação entre fonema e grafema, ampliando o reconhecimento de sons e letras.
- Construção de palavras e frases do cotidiano dos alunos, estimulando a leitura e a escrita em contexto significativo.
- Atividades de leitura coletiva de palavras em Braille e em tinta.

4º Encontro – Lateralidade e Coordenação Motora

- Exercícios de reconhecimento espacial das letras e dos pontos Braille.
- Manipulação livre dos blocos, promovendo coordenação motora fina, controle e precisão.
- Montagem de figuras geométricas e pequenas estruturas com os blocos, estimulando a percepção espacial e a cooperação entre colegas.

5º Encontro – Produção Coletiva e Aplicação dos Conhecimentos

- Elaboração de cartazes e placas com nomes dos alunos, palavras-chave e frases em Braille.
- Montagem de uma “Exposição Inclusiva” na escola, apresentando os trabalhos realizados e explicando o significado do Braille.
- Troca de experiências entre os grupos, destacando a importância da inclusão e do respeito às diferentes formas de aprender.

6º Encontro – Encerramento e Reflexão

- Roda de conversa sobre o que foi aprendido e o que mais chamou atenção nas atividades.
- Registro coletivo das aprendizagens e sentimentos.
- Avaliação conjunta sobre como o projeto contribuiu para o fortalecimento da empatia, cooperação e trabalho em equipe.
- Síntese final destacando o papel da ludicidade e do LEGO® Braille Bricks na construção de uma alfabetização mais inclusiva e significativa.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

8 - Recursos didáticos

Serão utilizados diferentes recursos para favorecer a compreensão e a participação ativa dos estudantes:

- Vídeo educativo sobre o Sistema Braille;
- Alfabeto Braille impresso para consulta e leitura;
- Peças do LEGO Braille Bricks para exploração tátil e montagem de letras;
- Fotos e imagens ilustrativas do uso do Braille em livros, placas e objetos;
- Materiais diversos para produção de cartazes e placas (cartolina, cola colorida, massinha, papel em relevo, rótulos com escrita em Braille);
- Recursos visuais ampliados, para facilitar a compreensão de estudantes videntes e a sensibilização para inclusão.

9 - Desenvolvimento do PIE - Atividades

Preparação do espaço: Organizar a sala de aula, para favorecer interação e acessibilidade; Disposição de mesas e cadeiras para atividades colaborativas; Cartaz ampliado com o alfabeto Braille para consulta.

Etapas das atividades: Exploração e apresentação do conteúdo: Exibição de vídeos educativos; Observação e manipulação dos LEGO Braille Bricks; Roda de conversa sobre inclusão e respeito à diversidade.

Atividades práticas e lúdicas: Produção coletiva de cartazes e placas com letras e palavras em Braille; Jogos de associação entre fonema e grafema; Atividades colaborativas com repetição dos sons das letras. Contextualização no cotidiano: Leitura e escrita de palavras do dia a dia; Exploração tátil de objetos e materiais relacionados ao Braille; Discussão sobre como aplicar o conhecimento no convívio e na inclusão.

O desenvolvimento do projeto “Letras que se Tocam: Aprendendo Braille com LEGO” acontecerá em seis encontros presenciais, planejados de forma sequencial e integradora, de modo a proporcionar experiências significativas que articulem alfabetização, ludicidade e inclusão. Cada encontro foi estruturado para favorecer a construção do conhecimento a partir da interação, da cooperação e da descoberta.

No primeiro encontro, será realizada uma sensibilização inicial sobre o tema



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

da inclusão e da acessibilidade. Os alunos assistirão a um vídeo educativo que apresenta o Sistema Braille e sua importância para as pessoas com deficiência visual. Em seguida, haverá um momento de leitura compartilhada e diálogo, no qual os estudantes poderão expressar suas percepções sobre o tema e refletir sobre o respeito às diferenças e as diversas formas de comunicação. Ao final desse encontro, será apresentado o material LEGO Braille Bricks, para que os alunos possam explorá-lo livremente, observando suas texturas, relevos e combinações de pontos. Essa exploração inicial terá caráter investigativo, permitindo que as crianças descubram o material de maneira espontânea e significativa, despertando a curiosidade e o interesse pelo projeto.

No segundo encontro, ocorrerá a apresentação formal do alfabeto Braille e das combinações de pontos que formam as letras. Os estudantes terão a oportunidade de reconhecer as diferenças entre as letras em tinta e as letras em Braille, comparando os sistemas e identificando as correspondências entre som e forma. Em grupo, construirão o “Alfabeto Braille da Turma”, que será exposto na sala, unindo arte e escrita de maneira lúdica e significativa.

O terceiro encontro será voltado às atividades de alfabetização e consciência fonológica. Os alunos formarão sílabas e palavras com os blocos LEGO Braille Bricks, participando de jogos de associação entre som e grafia. Essa etapa permitirá consolidar a relação entre fonema e grafema, favorecendo o desenvolvimento da leitura e da escrita em um contexto prazeroso e colaborativo.

No quarto encontro, o foco será o desenvolvimento da lateralidade e da coordenação motora fina. As crianças participarão de desafios de montagem, explorando o espaço, a orientação e o controle dos movimentos ao manipular os blocos. Essa vivência possibilitará o aprimoramento das habilidades motoras, da atenção e da percepção espacial, aspectos essenciais para o processo de alfabetização.

O quinto encontro será dedicado à produção coletiva e à aplicação dos conhecimentos adquiridos. Os alunos, em duplas ou pequenos grupos, confeccionaram cartazes e placas com palavras, nomes e frases em Braille, utilizando os blocos LEGO e outros materiais visuais. O trabalho resultará em uma

Exposição Inclusiva, aberta à comunidade escolar, em que os estudantes



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

serão protagonistas, explicando o funcionamento do Braille e o que aprenderam ao longo do projeto.

Por fim, no sexto encontro, será realizada uma roda de conversa de encerramento, em que os alunos poderão compartilhar suas aprendizagens, descobertas e sentimentos. O professor mediará o diálogo, destacando a importância do respeito, da empatia e da cooperação. Esse momento será também de avaliação e reflexão, consolidando a compreensão de que aprender pode ser um ato prazeroso, coletivo e inclusivo.

O projeto, desenvolvido sob a perspectiva Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), valoriza a autonomia dos estudantes e a mediação pedagógica sensível, permitindo que cada aluno se reconheça como sujeito ativo do processo educativo. Dessa forma, o uso do LEGO® Braille Bricks torna-se uma ferramenta concreta de aprendizagem e inclusão, reafirmando o compromisso da escola com uma educação transformadora, afetiva e acessível a todos.

10 - Avaliação

Modalidades de avaliação:

Diagnóstica:

- Observação inicial do conhecimento prévio dos estudantes sobre letras e sons;
- Identificação do nível de familiaridade com o alfabeto Braille.

Formativa:

- Acompanhamento contínuo durante as atividades práticas;
- Registro do engajamento, participação e compreensão gradual;
- Feedback imediato para reforço positivo e ajustes pedagógicos.

Somativa:

- Verificação do aprendizado por meio da leitura e escrita em Braille;
- Apresentação de cartazes e placas produzidos;
- Reflexão coletiva sobre aprendizagens e aplicação do Braille em diferentes contextos.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

Estratégias:

Exploração, prática e contextualização contínua, garantindo que o estudante viva experiências lúdicas, colaborativas e significativas.

Gestão: Taysa Regina Rosalin Maiorky - Vice-Diretora da Escola Francisco

Na condição de pedagoga, neuropsicopedagoga e psicopedagoga, procedi à análise do projeto “Letras que se Tocam: Aprendendo Braille com LEGO”, cuja proposta revela-se de elevada relevância pedagógica e consonante com os princípios contemporâneos da educação inclusiva, da aprendizagem significativa e da abordagem construcionista.

A iniciativa apresenta coerência entre fundamentação teórica, objetivos, metodologia e instrumentos avaliativos, evidenciando um planejamento sólido e intencional. A utilização do LEGO Braille Bricks como recurso didático configura-se como uma estratégia inovadora, capaz de integrar ludicidade, alfabetização e acessibilidade em um processo educativo que privilegia a participação ativa, o protagonismo estudantil e a valorização da diversidade.

Sob o enfoque neuropsicopedagógico, o projeto demonstra potencial expressivo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e psicomotoras, como atenção sustentada e seletiva, memória de trabalho, coordenação motora fina, percepção tátil e raciocínio lógico. Tais aspectos contribuem significativamente para a consolidação dos processos de leitura, escrita e construção simbólica, favorecendo a aprendizagem por múltiplas vias sensoriais.

Na perspectiva psicopedagógica, destaca-se a relevância atribuída à mediação afetiva e significativa, na qual o educador atua como facilitador das aprendizagens e promotor de vínculos. A proposta valoriza o brincar como instrumento de desenvolvimento cognitivo e emocional, fortalecendo a autoestima, a autonomia e o sentimento de pertencimento dos estudantes.

Ressalta-se, ainda, o mérito da proposta ao promover a cultura da inclusão e da empatia, sensibilizando a comunidade escolar para a importância do respeito às diferenças e da construção de ambientes educativos acolhedores e acessíveis. Mesmo na ausência de estudantes com deficiência visual, o projeto assume caráter formativo e conscientizador, preparando o espaço escolar para uma convivência



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

pautada na diversidade e na equidade.

Como recomendação, sugere-se a elaboração de instrumentos de observação sistemática e registro reflexivo, que permitam acompanhar o desenvolvimento cognitivo, socioemocional e motor dos participantes, assegurando um monitoramento contínuo e fundamentado dos resultados alcançados.

Em síntese, o projeto “Letras que se Tocam: Aprendendo Braille com LEGO” distingue-se por sua consistência teórico-metodológica, sensibilidade humanizadora e compromisso ético com a inclusão educacional, configurando-se como uma prática pedagógica exemplar e inspiradora, que traduz em ação o ideal de uma educação transformadora, equitativa e significativa.

11 - Cronograma

Período	Atividade / Etapa	Descrição / Observações
Out/ 2025	1º Encontro – Exploração Inicial e Sensibilização	Exibição de vídeos e leitura compartilhada sobre o Sistema Braille e a inclusão. Apresentação do material LEGO Braille Bricks para exploração livre, promovendo curiosidade e interesse pelo tema.
Out/ 2025	2º Encontro – Compreensão do Sistema Braille	Apresentação do alfabeto Braille e das combinações de pontos. Construção coletiva do “Alfabeto Braille da Turma”, integrando escrita e arte.
Out/ 2025	3º Encontro – Alfabetização e Consciência Fonológica	Formação de sílabas e palavras com os blocos LEGO Braille Bricks. Jogos de associação entre fonema e grafema e leitura de palavras em Braille e em tinta.
Nov/ 2025	4º Encontro – Lateralidade e Coordenação Motora	Atividades de manipulação e montagem com os blocos. Desenvolvimento da coordenação motora fina, percepção espacial e cooperação entre colegas.
Nov/ 2025	5º Encontro – Produção Coletiva e Aplicação dos	Confecção de cartazes e placas com nomes e frases em Braille. Preparação da Exposição Inclusiva com os



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

	Conhecimentos	trabalhos realizados.
Nov/ 2025	6º Encontro – Encerramento e Reflexão	Roda de conversa final sobre aprendizagens e descobertas. Avaliação coletiva e registro das experiências vivenciadas ao longo do projeto.

12 – Referências

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KISHIMOTO, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. São Paulo: Cortez, 2011.

PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 1980.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>

MATINHOS. Projeto Político-Pedagógico da Escola Municipal Francisco dos Santos Júnior. Matinhos, PR: Secretaria Municipal de Educação, 2021.

FUNDAÇÃO LEGO. LEGO® Braille Bricks – Ferramenta educacional para alfabetização inclusiva. 2020. Disponível em: <https://www.legobraillebricks.com>

PROGRAMA BRAILLE BRICKS BRASIL. Formação de Educadores para o Uso do LEGO Braille Bricks – Abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS). 2024.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste

13 - Registro da execução de uma ou mais etapas



Quatro pessoas sentadas ao redor de uma mesa em uma sala com parede amarela, sorrindo e com materiais escolares sobre a mesa. Uma delas, à esquerda, fotografa o grupo.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

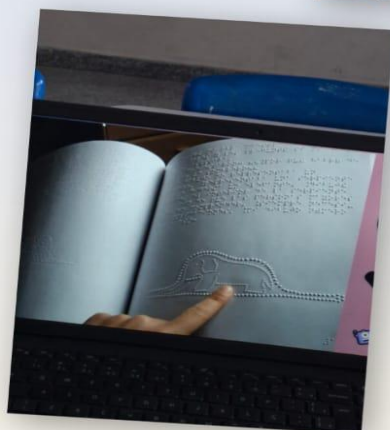


Braille
Bricks

unesp



Unoeste



Esta imagem mostra três alunos sentados, assistindo no notebook ao filme *Louis Braille – o cego que mudou o mundo*, da série *Amazing Inventors*. O vídeo apresenta cenas animadas sobre a história do criador do sistema braille. Também aparece um livro com escrita em relevo, que os alunos exploram com as mãos, conectando o conteúdo do filme à leitura inclusiva.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Na foto, uma criança participa de uma atividade com o Lego Braille Bricks. Ela está sentada à mesa, concentrada em montar peças coloridas — nas cores amarelo, vermelho, azul, verde e branco — sobre uma base cinza com pequenos pontos de encaixe. As peças têm relevo com os símbolos do sistema Braille, que permitem o aprendizado por meio do tato. A criança, de jaqueta azul-escura e cabelo castanho com mechas avermelhadas, utiliza as mãos para organizar as peças em fileiras, formando combinações. A atividade acontece em um ambiente escolar, promovendo o aprendizado inclusivo e o desenvolvimento da percepção tátil e visual.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Na foto retangular, há um grupo de estudantes sentados ao redor de uma mesa em sala de aula . Eles estão concentrados, manipulando várias pecinhas retangulares coloridas do Lego Braille Bricks , que parecem blocos de montar ou material educativo. As cores das peças são vivas, como azul, branca, amarelo, vermelho e verde. No canto da imagem, uma mão aparece em destaque fazendo um sinal de “joinha” (polegar levantado), indicando aprovação ou satisfação. O ambiente é uma sala escolar comum, com cadeiras e mesas, e no fundo há paredes claras e alguns materiais pendurados ou encostados, como cartazes e cabos coloridos. A atmosfera da foto transmite cooperação, aprendizado e alegria.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste



Criança monta blocos coloridos do LEGO Braille Bricks sobre placas cinzas, com peças espalhadas pela mesa



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Uma criança está brincando com LEGO Braille Bricks em cima de uma base cinza. As peças coloridas estão sendo encaixadas com as mãos. Ao fundo, dá para ver um desenho de árvores. É uma atividade de montar com blocos.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

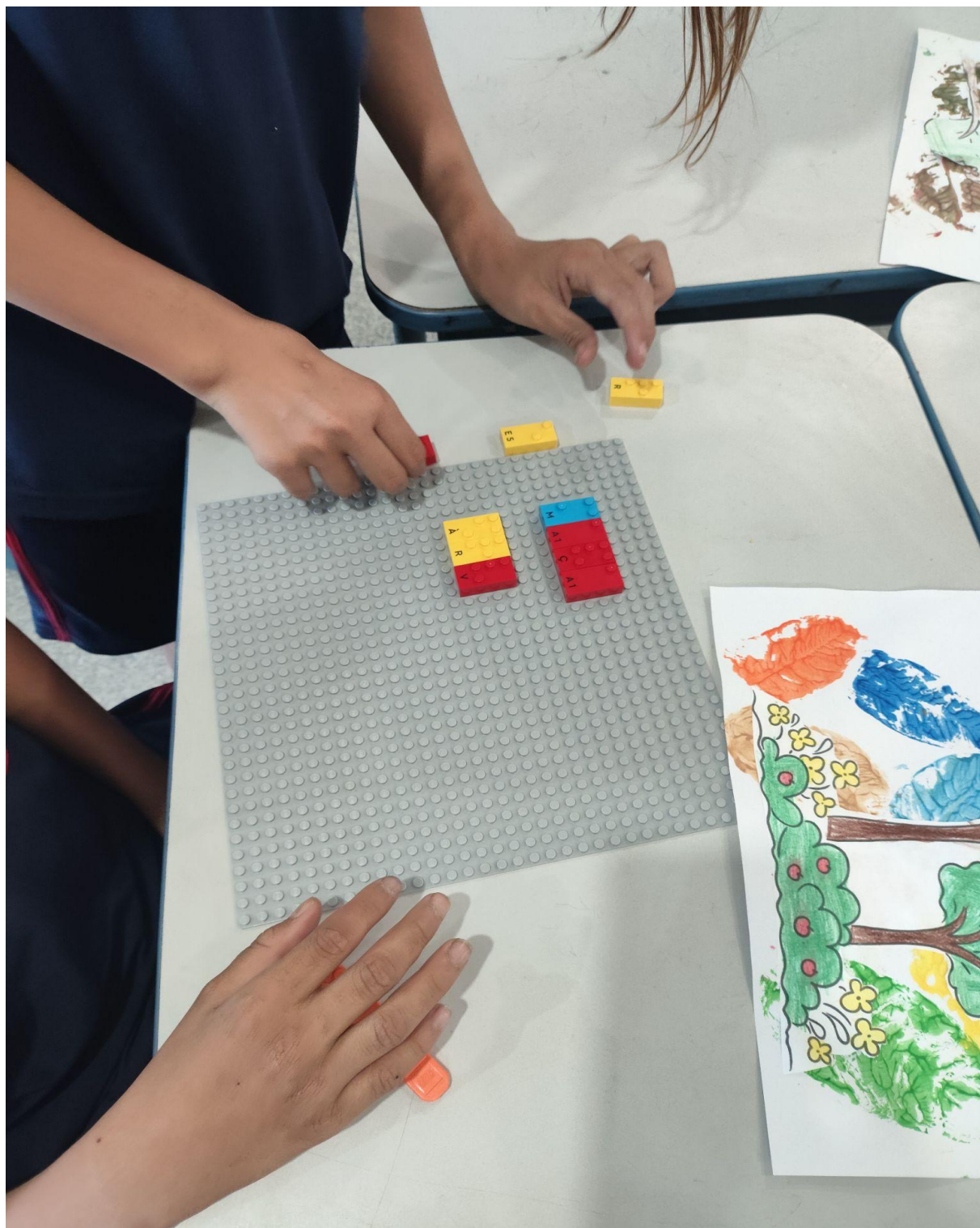


B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Mãos montam peças coloridas de LEGO sobre uma base cinza, ao lado de um desenho infantil; a cena inclui a frase “LEGO Braille Bricks



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

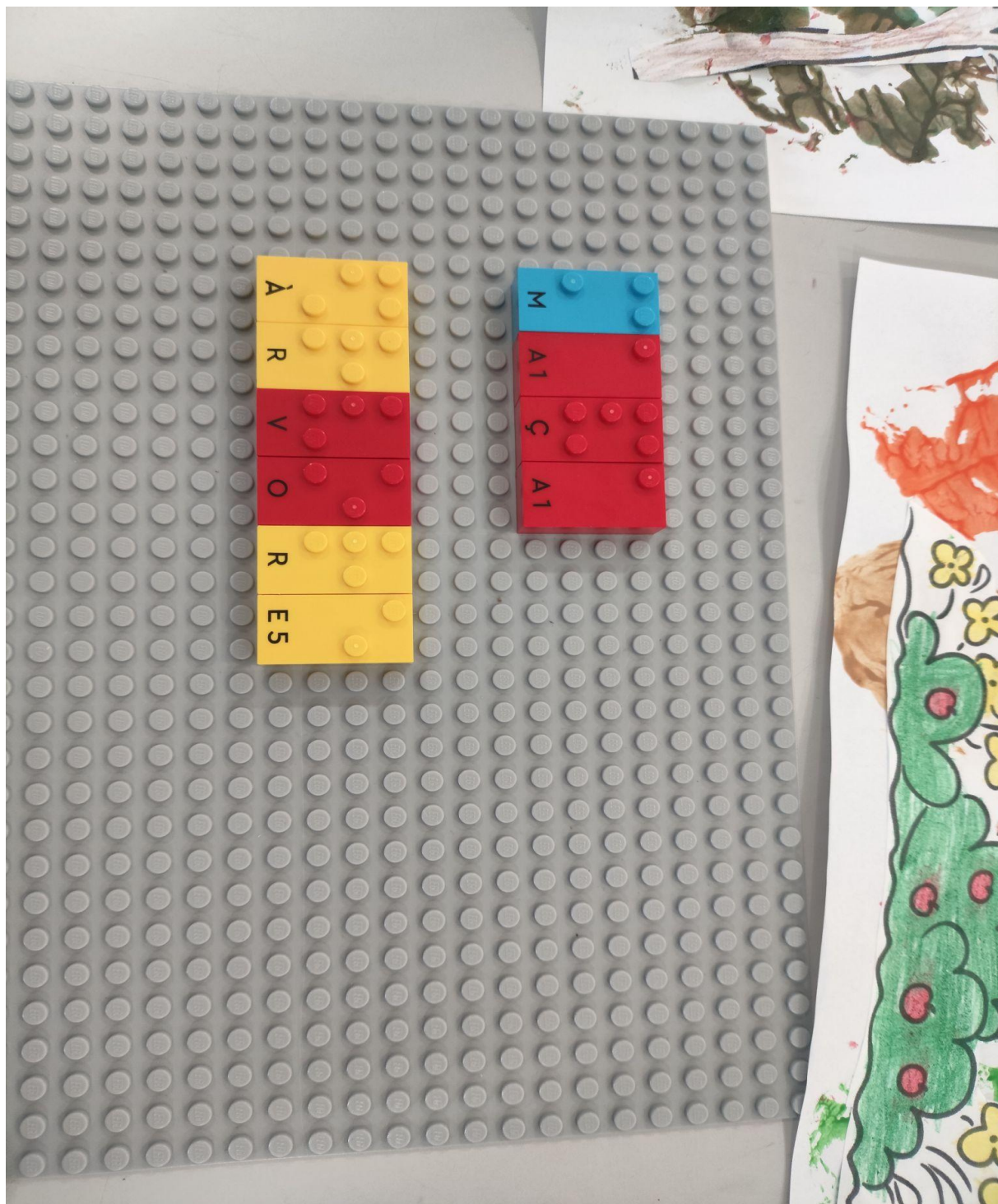


Braille Bricks

unesp



Unoeste



A foto mostra mãos montando peças de LEGO Braille Bricks sobre uma base cinza: blocos coloridos com pontos em relevo que formam a palavra ÁRVORE em Braille, permitindo que crianças aprendam o alfabeto tátil de forma lúdica.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Imagem mostra mãos montando peças coloridas de LEGO Braille Bricks sobre uma base cinza, com os pontos em relevo característicos do Braille.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

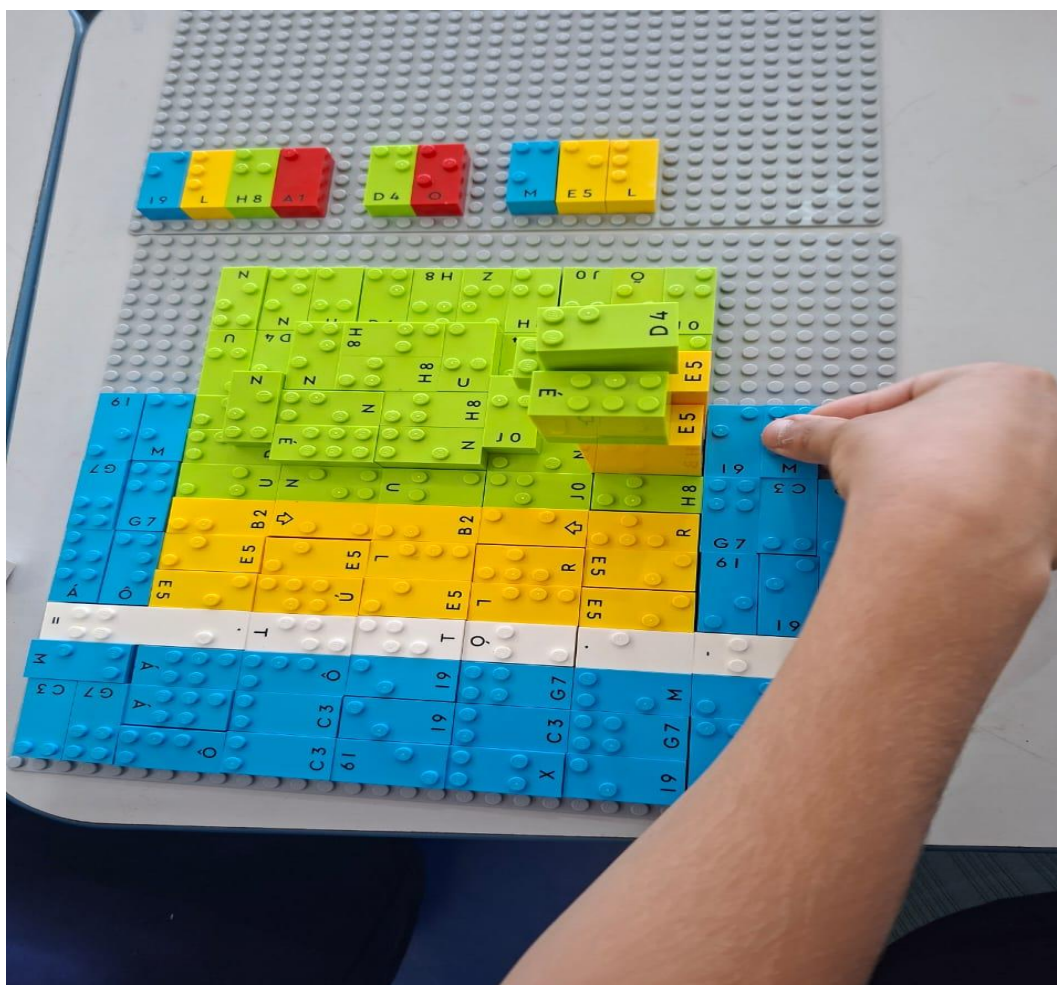


Braille
Bricks

unesp



Unoeste



Sobre essa base há várias peças do LEGO Braille Bricks organizadas por cores, principalmente nas cores azul, verde claro, amarelo e branco, formando um grande retângulo central preenchido. As peças contêm letras e números impressos, compondo a expressão “ILHA DO MEL.” Acima desse grande bloco central há três pequenos conjuntos de peças alinhados lado a lado, também com letras e números. No lado direito da imagem aparece parcialmente o braço e a mão de uma criança posicionando uma das peças azuis. O fundo ao redor da base é claro.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

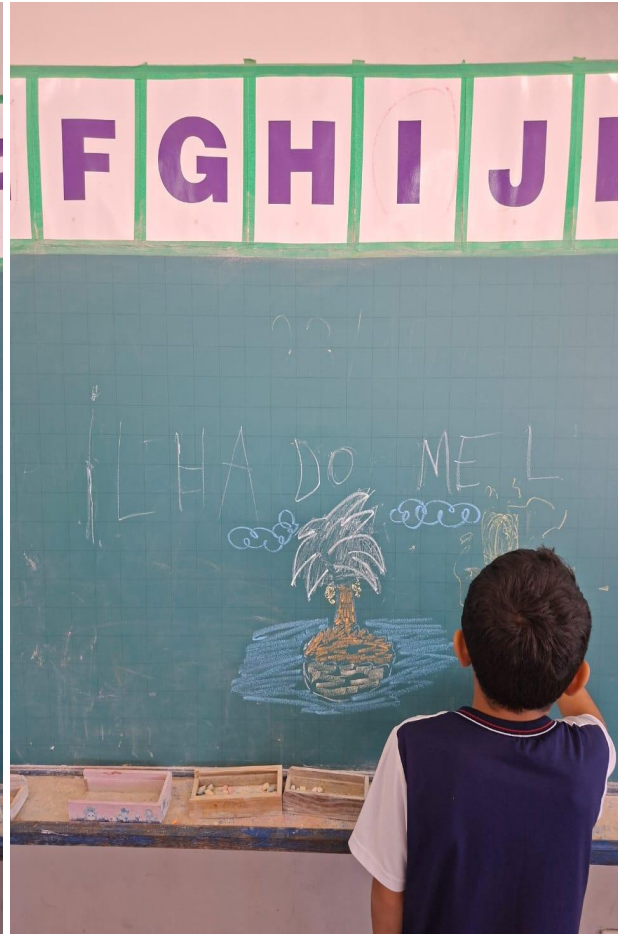
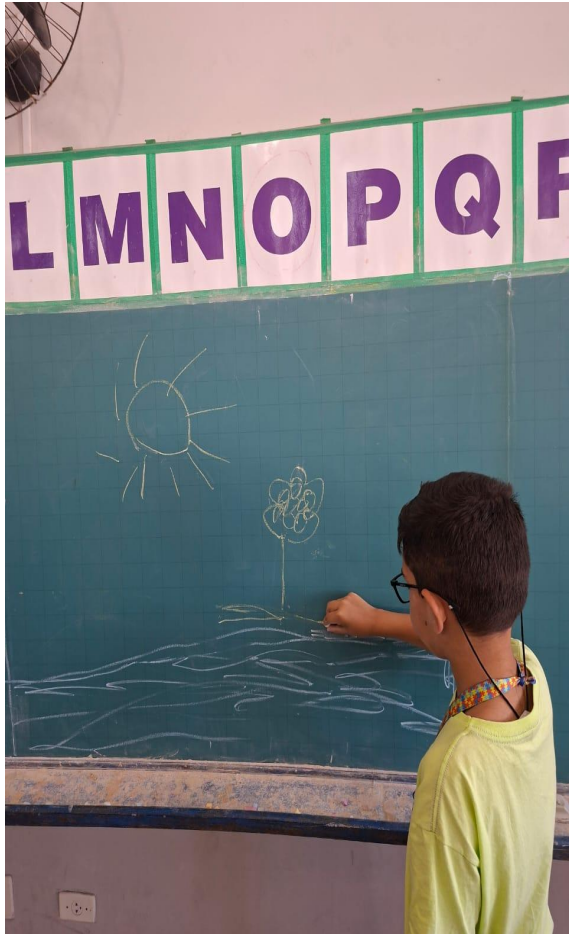


Braille
Bricks

unesp



Unoeste



Dois meninos de costas, cabelos curtos e escuros, estão desenhando em um quadro-negro verde. No topo do quadro há letras roxas “F G H I J”. Eles ilustram uma pequena ilha com palmeira, água azul e nuvens brancas; sol ao lado, o giz branco escreve “ILHA DO MEL”. Na base do quadro há uma prateleira de madeira com caixas de giz



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



Braille
Bricks

unesp



Unoeste

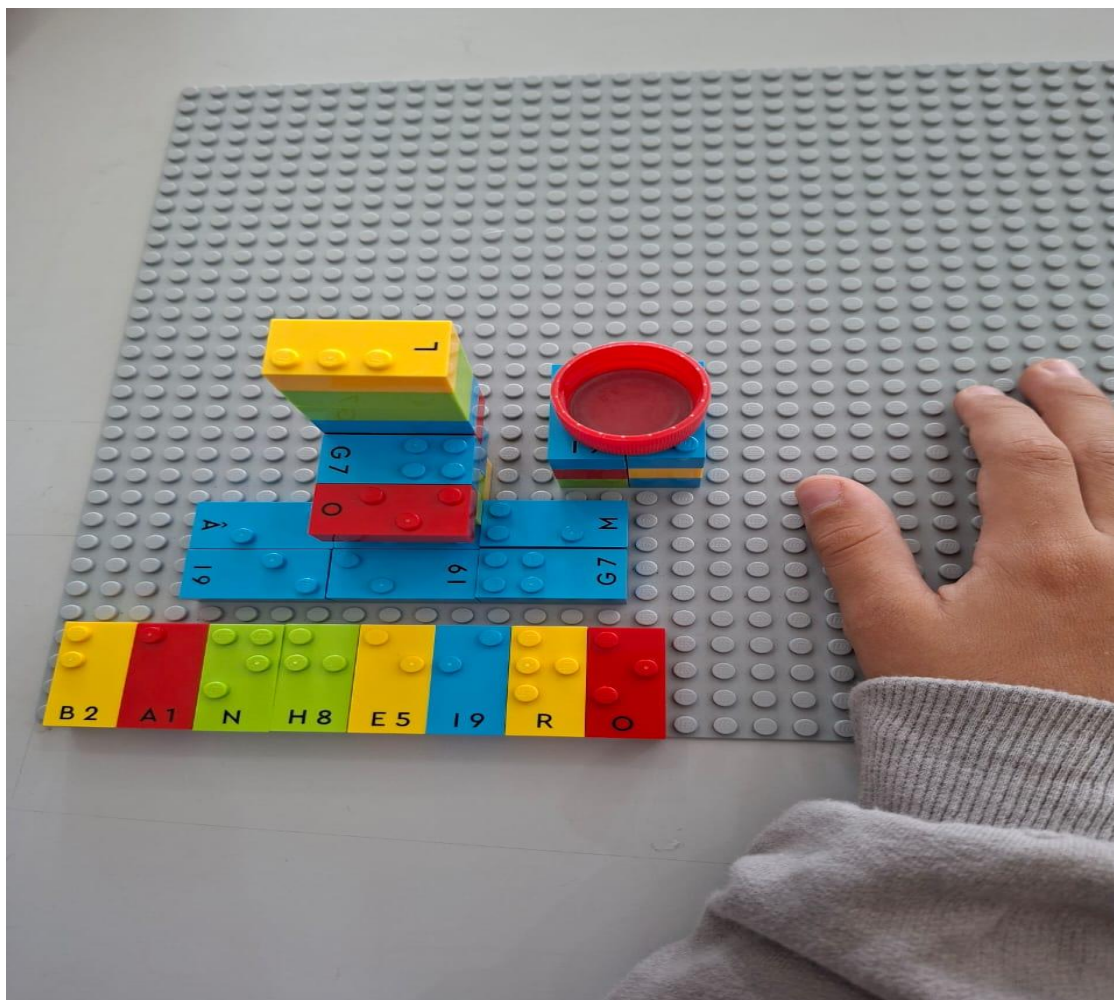


Imagem de um tabuleiro de base cinza de blocos de montar LEGO Braille Bricks. Sobre ele há uma montagem de blocos coloridos — amarelos, verdes, vermelhos e azuis — alguns com letras e números impressos. Na parte inferior da imagem há uma fileira horizontal de blocos alinhados, com marcações como B2, A1, N, H8, E5, I9, R e O. Acima dessa fileira, ao centro do tabuleiro, há uma construção vertical com blocos empilhados formando uma pequena torre. Ao lado direito dessa torre há um pequeno círculo plástico vermelho, semelhante a uma tampinha ou anel. No canto direito da imagem aparece parcialmente a mão de uma criança apoiada sobre a base. O fundo é liso e claro.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

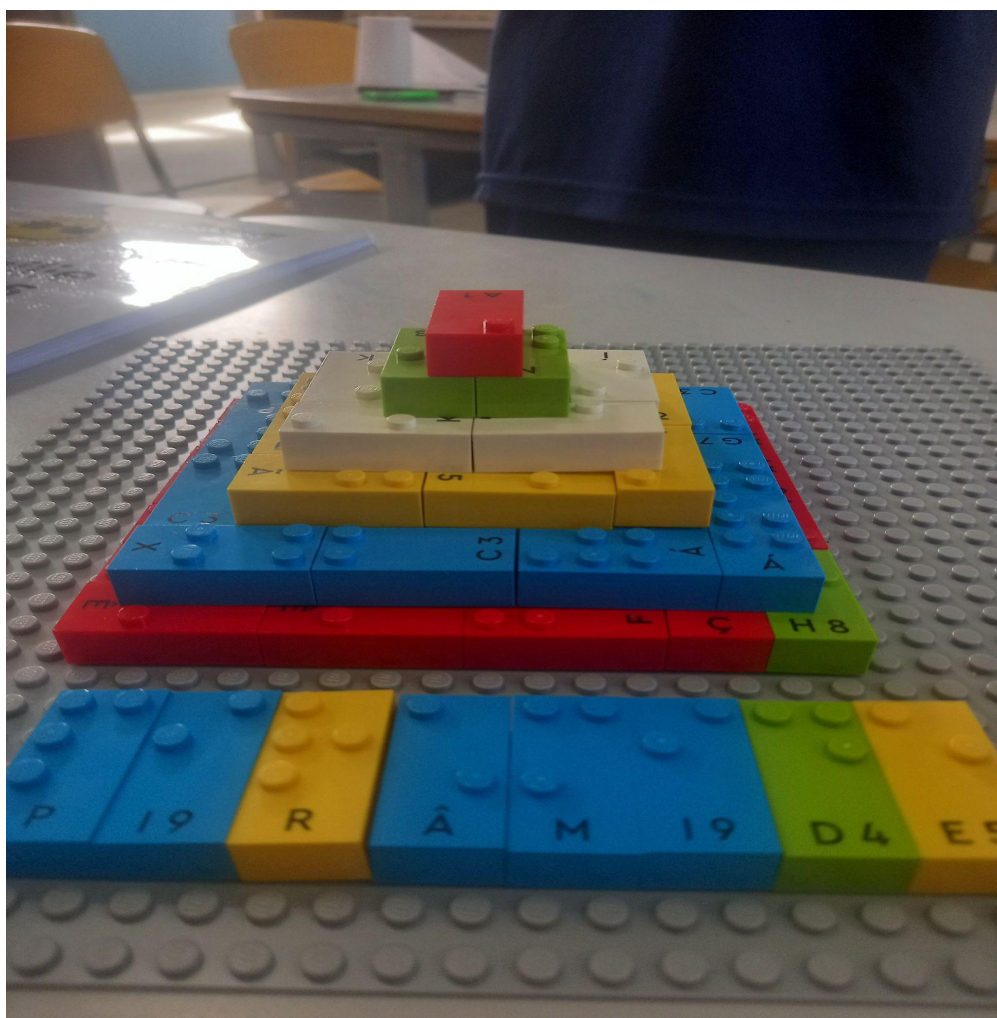


B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Na foto, aparece parte de uma criança que está em pé, próxima à mesa onde está a pirâmide de blocos. Só é possível ver o tronco e os braços dela, vestida com uma camisa azul escura. A criança monta uma pirâmide com blocos de encaixe Lego Braille Bricks de várias cores e tamanhos. A base é grande e feita com peças azuis, amarelas, vermelhas e verdes, colocadas lado a lado, formando um quadrado. Em cima dessa base, há outras camadas menores, também coloridas, empilhadas uma sobre a outra, até chegar no topo, onde há um pequeno bloco vermelho formando uma pirâmide, que está sobre uma base cinza. O ambiente é uma sala de aula, com mesas, cadeiras e materiais escolares ao redor. A atividade exige atenção, coordenação dos dedos, noções de tamanho e espaço.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Uma base cinza de blocos de montar LEGO Braille Bricks, três crianças colocam as mãos, uma à esquerda e outra à direita da imagem. No centro, há uma sequência de blocos coloridos, vermelhos, azuis, amarelos e verdes, com letras e números adesivados. As letras formam uma palavra parecida com "MOC H819 L A1" e, ao lado direito, uma nova sequência semelhante à forma "MA LUC 3A1". Sobre os blocos, há um pequeno brinquedo: uma figura da personagem Minnie (da Disney) vestida de rosa, sentada em uma carruagem laranja em formato de abóbora. A cena transmite uma atividade lúdica, provavelmente pedagógica, envolvendo o uso de blocos de montar e brincadeiras de construção, com participação ativa das crianças.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

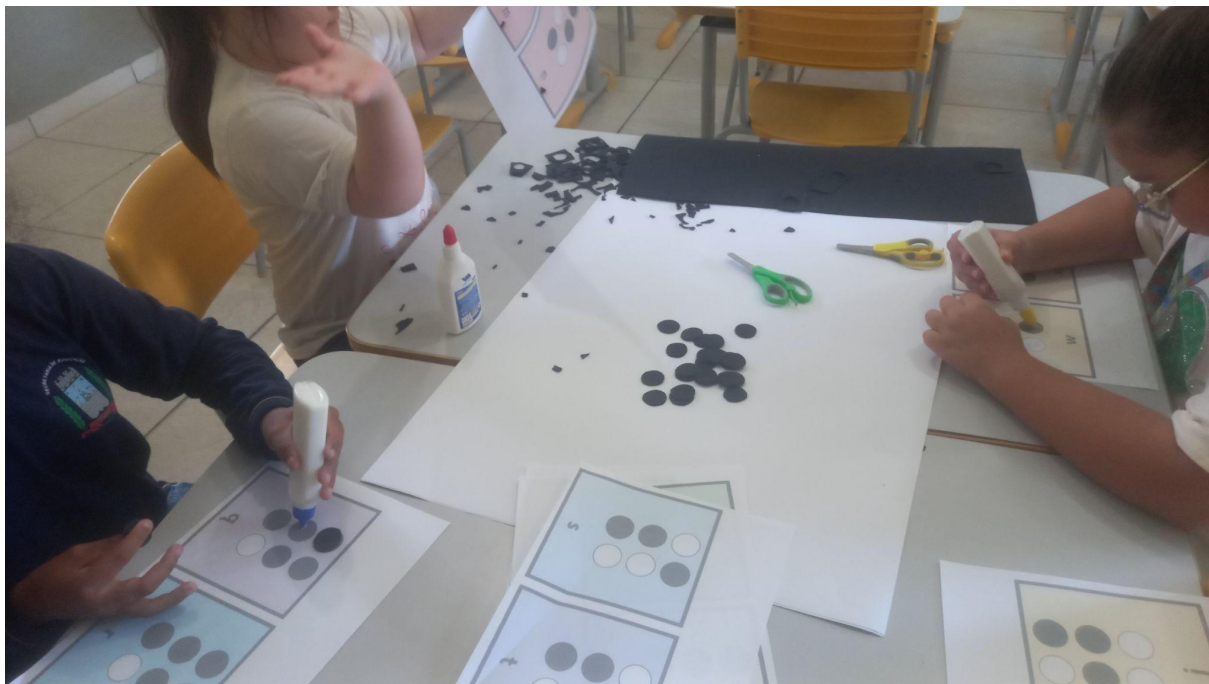


B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Na imagem há três crianças sentadas em volta de uma mesa, trabalhando juntas na confecção do cartaz. À esquerda, está uma criança com cabelo escuro preso, usando blusa azul marinho com o logotipo da escola. Ela segura um tubo de cola e trabalha concentrada colando pequenos círculos pretos de EVA, sobre uma folha com símbolos do sistema Braille. No centro, há uma criança de cabelo claro e solto, vestindo camiseta branca. Ela está com as mãos erguidas, parecendo explicar algo ou pedir ajuda, enquanto observa o trabalho. À direita, uma criança de óculos e camiseta branca aplica cola sobre uma folha com cuidado. Perto dela estão tesouras coloridas e vários círculos pretos de papel espalhados pela mesa representando os pontos. As três crianças colaboram na criação de um cartaz com nomes e frases em Braille, como parte da preparação de uma exposição inclusiva que será apresentada na escola.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS

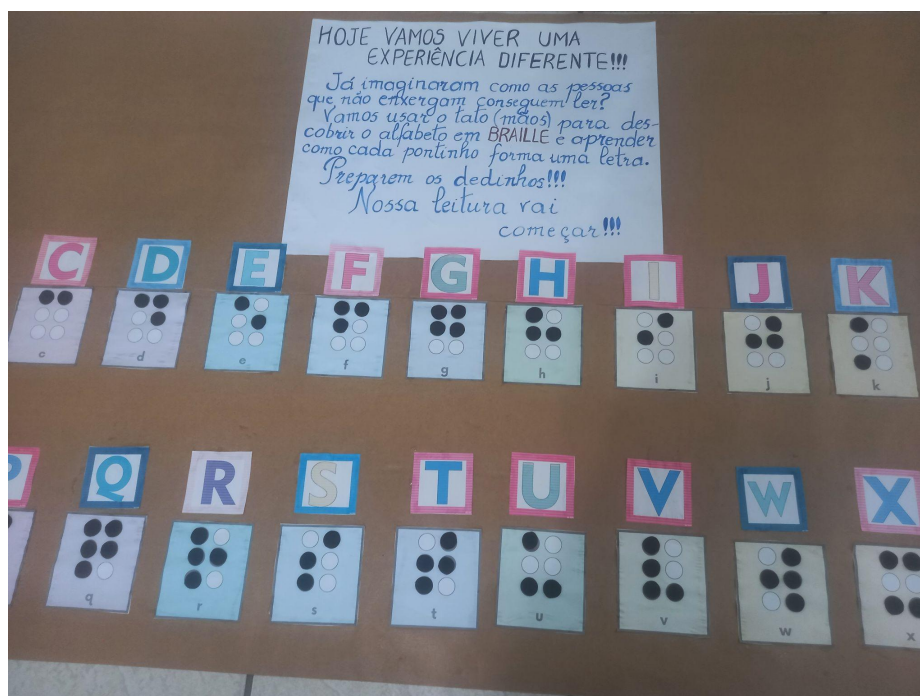


B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



A foto mostra um grande cartaz sobre o alfabeto em Braille, fixado em um fundo marrom. Na parte superior, há um texto escrito à mão em letras azuis, que convida as crianças a imaginar como as pessoas que não enxergam conseguem ler e as incentiva a usar o tato para descobrir as letras em Braille. Logo abaixo do texto, estão organizadas cartelas coloridas com as letras do alfabeto, cada uma acompanhada de sua representação em Braille feita com círculos pretos e brancos. As cartelas são dispostas em fileiras, com fundos coloridos em azul, rosa e amarelo, e mostram as letras maiúsculas e minúsculas. O cartaz foi construído com a ajuda das crianças da sala de Recursos, que colaram os pontinhos e montaram cada letra, como parte da preparação de uma exposição inclusiva da escola, voltada para o aprendizado e valorização da acessibilidade e da diversidade.



FUNDAÇÃO
DORINA
NOWILL
PARA CEGOS



B:aille
B:icks

unesp



Unoeste



Na foto, há 4 crianças de costas, observando um cartaz do alfabeto em Braille fixado na parede na altura delas, facilitando o acesso visual e tátil. As crianças estão de uniforme escuro com detalhes vermelhos e usam mochilas, demonstram interesse e curiosidade enquanto tocam e apontam para letras e símbolos em relevo. No centro do mural, há um cartaz maior com texto escrito à mão, explicando sobre a atividade e a importância do sistema Braille. A foto mostra um momento de aprendizagem inclusiva, em que as crianças exploram o alfabeto tátil de forma prática e participativa.