

RELATO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA

MISSÃO POSSÍVEL

Descobrimos novas formas de ler, aprender e incluir com LEGO® Braille Bricks

Uma experiência investigativa de inclusão, protagonismo e aprendizagem colaborativa

Candidata	Vanessa Caroline Pereira dos Reis Lima
Instituição	E.M.E.I.E.F. “Professora Ana Aparecida Rufino Dias”
Endereço	Rua Vitorio Gatti, nº 250 - Bairro Porto Alegre - Capivari/SP
E-mail	vanessareis805@hotmail.com
Telefone	(15) 99773-4096
Público-alvo	4º ano do Ensino Fundamental - 22 estudantes
Duração	4 semanas

Capivari - SP | 2026

1. IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO E DA INSTITUIÇÃO

Nome do candidato: Vanessa Caroline Pereira dos Reis Lima

Escola ou instituição: E.M.E.I.E.F. “Professora Ana Aparecida Rufino Dias”

Endereço: Rua Vítório Gatti, nº 250 - Bairro Porto Alegre - Capivari/SP

E-mail pessoal: vanessareis805@hotmail.com

Telefone pessoal: (15) 99773-4096

2. RESUMO DA PROPOSTA

O projeto “Missão Possível: Descobrimos novas formas de ler, aprender e incluir com LEGO® Braille Bricks” foi desenvolvido com uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental com o objetivo de promover uma experiência inclusiva de aprendizagem utilizando os LEGO® Braille Bricks (LBB) como recurso pedagógico central.

A proposta surgiu a partir da convivência diária com uma estudante com deficiência visual e da necessidade de ampliar, junto aos demais estudantes, a compreensão sobre o sistema Braille, favorecendo uma cultura escolar baseada na participação, colaboração e valorização das diferentes formas de acesso ao conhecimento.

O projeto foi organizado como uma investigação, transformando a sala de aula em um espaço de descoberta. Os estudantes foram convidados a compreender como pessoas cegas realizam a leitura e a escrita por meio de um sistema formado por combinações de seis pontos.

Durante as atividades, os LEGO® Braille Bricks possibilitaram uma aprendizagem concreta e significativa, permitindo que os estudantes explorassem o tato, reconhecessem padrões, construíssem palavras, decodificassem mensagens e desenvolvessem estratégias de resolução de problemas.

A estudante com deficiência visual participou de forma ativa em todas as etapas, contribuindo com seus conhecimentos sobre o Braille, auxiliando os colegas na compreensão das combinações dos pontos e participando da avaliação das construções realizadas. Dessa forma, deixou de ocupar apenas o papel de estudante que recebe adaptações e passou a ser reconhecida como protagonista e colaboradora no processo de aprendizagem da turma.

A utilização do LEGO® Braille Bricks favoreceu não apenas a aprendizagem do sistema Braille, mas também o desenvolvimento da empatia, da comunicação, da cooperação e do respeito às diferenças.

O projeto demonstrou que recursos acessíveis podem beneficiar todos os estudantes quando são utilizados dentro de uma proposta pedagógica planejada para a participação coletiva. O LEGO® Braille Bricks tornou-se uma ferramenta de inclusão, permitindo que a turma compreendesse que existem diferentes maneiras de ler, aprender e se comunicar.

Palavras-chave: LEGO® Braille Bricks; Educação Inclusiva; Braille; Protagonismo Estudantil; Aprendizagem Cooperativa.

3. DETALHAMENTO DA PROPOSTA

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A educação inclusiva pressupõe muito mais do que a presença do estudante com deficiência no ambiente escolar. Ela envolve a criação de oportunidades reais para que todos possam participar, aprender e contribuir com o processo educativo.

Na escola, cada estudante apresenta diferentes formas de compreender, comunicar e construir conhecimentos. Dessa maneira, torna-se essencial desenvolver práticas pedagógicas que reconheçam essa diversidade como parte do processo de aprendizagem.

O sistema Braille possui grande importância para a autonomia das pessoas com deficiência visual, pois possibilita o acesso à leitura e à escrita. Entretanto, muitas vezes esse conhecimento permanece restrito aos estudantes cegos e aos profissionais que atuam diretamente com a inclusão.

O projeto “Missão Possível” teve como proposta aproximar todos os estudantes dessa forma de comunicação, tornando o Braille uma experiência compartilhada pela turma.

A escolha dos LEGO® Braille Bricks ocorreu por possibilitar que os estudantes aprendessem por meio da manipulação, construção e experimentação. Diferentemente de uma explicação apenas teórica sobre o Braille, o recurso permitiu que os estudantes observassem, tocassem, construíssem e reconstruíssem possibilidades.

O uso do LEGO® Braille Bricks favoreceu uma aprendizagem acessível para todos, pois estudantes com e sem deficiência visual participaram das mesmas atividades, utilizando diferentes estratégias para alcançar os objetivos propostos.

A presença da estudante com deficiência visual foi fundamental para o desenvolvimento da proposta. Sua participação possibilitou que os colegas percebessem a deficiência visual não como uma limitação, mas como uma oportunidade de conhecer outras formas de aprender e se comunicar.

Assim, o projeto buscou fortalecer uma visão de inclusão baseada na colaboração, no protagonismo e no reconhecimento das potencialidades de cada estudante.

3.2 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DA PROPOSTA

Objetivo geral

Promover uma experiência de aprendizagem inclusiva utilizando os LEGO® Braille Bricks como ferramenta pedagógica para favorecer o conhecimento do sistema Braille, o desenvolvimento da comunicação, da cooperação, da criatividade e do protagonismo dos estudantes.

Objetivos específicos

- Compreender o Braille como uma forma de leitura e escrita utilizada por pessoas com deficiência visual
- Explorar a estrutura dos seis pontos que compõem o sistema Braille
- Utilizar os LEGO® Braille Bricks para construir letras, palavras e mensagens
- Desenvolver estratégias de investigação, levantamento de hipóteses e resolução de desafios
- Promover experiências de aprendizagem compartilhadas entre estudantes com e sem deficiência visual
- Valorizar os conhecimentos e a participação da estudante com deficiência visual
- Estimular atitudes de cooperação, empatia e respeito às diferentes formas de aprender
- Desenvolver habilidades relacionadas à comunicação, criatividade e raciocínio lógico.

3.3 PERFIL DOS ESTUDANTES

Total de estudantes na turma: 22

Número de crianças com deficiência visual (cegueira): 1

Número de crianças com deficiência visual (baixa visão): 0

Número de crianças com deficiência visual (surdocegueira): 0

Outras deficiências: 0

O projeto foi desenvolvido com uma turma do **4º ano do Ensino Fundamental composta por 22 estudantes**, sendo **1 estudante com deficiência visual (cegueira total)**.

A turma já possuía convivência com a estudante e com os recursos de acessibilidade utilizados no cotidiano escolar. Entretanto, observou-se a necessidade de ampliar o conhecimento dos estudantes sobre o sistema Braille, possibilitando que compreendessem como ocorre a leitura e a escrita por meio do tato.

A proposta foi planejada para que todos os estudantes participassem das mesmas experiências, respeitando diferentes formas de acesso às informações e garantindo a participação ativa de cada integrante.

A estudante com deficiência visual participou como colaboradora durante as atividades, compartilhando seus conhecimentos sobre o Braille, auxiliando os colegas e contribuindo para que os materiais desenvolvidos fossem avaliados considerando também a perspectiva do usuário.

3.4 FREQUÊNCIA DE USO DO LEGO® BRAILLE BRICKS

Os LEGO® Braille Bricks foram utilizados como **recurso principal durante todo o desenvolvimento do projeto**, com atividades realizadas ao longo de quatro semanas.

O uso do LBB ocorreu em momentos de:

- exploração inicial das peças e reconhecimento dos pontos em relevo
- compreensão da organização dos seis pontos do Braille
- construção de letras, nomes e palavras
- criação e interpretação de mensagens
- resolução de desafios colaborativos
- atividades de revisão e consolidação das aprendizagens.

O recurso foi utilizado de forma integrada às práticas pedagógicas da turma, não sendo apresentado apenas como um material adaptado para a estudante com deficiência visual, mas como uma ferramenta de aprendizagem coletiva.

A manipulação das peças permitiu que todos os estudantes experimentassem uma nova forma de comunicação, utilizando o tato, a observação, a construção e a colaboração.

4. METODOLOGIA

O projeto “Missão Possível” foi desenvolvido durante quatro semanas utilizando uma abordagem investigativa e colaborativa.

A metodologia foi inspirada na Aprendizagem Baseada em Projetos, colocando os estudantes como protagonistas na construção do conhecimento.

Em vez de receberem informações prontas sobre o Braille, os estudantes foram convidados a investigar, levantar hipóteses, solucionar desafios e construir respostas coletivamente.

A sala de aula foi organizada como uma “Agência de Investigação da Inclusão”, na qual os estudantes assumiram diferentes funções durante as atividades:

Investigadores: responsáveis por observar pistas e levantar hipóteses.

Construtores: responsáveis pela montagem utilizando os LEGO® Braille Bricks.

Decodificadores: responsáveis por interpretar mensagens e identificar combinações.

Registradores: responsáveis por registrar descobertas e conclusões.

Comunicadores: responsáveis por compartilhar as aprendizagens do grupo.

Essa organização favoreceu a participação de todos, valorizando diferentes habilidades e formas de contribuição.

4.1 Primeira etapa: Descobrimos o código dos seis pontos

O projeto iniciou-se com uma situação de curiosidade e investigação.

Os estudantes encontraram uma caixa contendo:

- uma carta da missão
- uma mensagem escrita em Braille
- peças LEGO® Braille Bricks
- materiais para investigação.

A mensagem inicial apresentava o seguinte desafio:

“Existe uma forma de ler histórias, estudar e escrever sem depender apenas dos olhos. Vocês foram escolhidos para descobrir esse código.”

A partir dessa provocação, os estudantes levantaram hipóteses sobre a mensagem recebida e discutiram diferentes formas de leitura.

Após esse momento, tiveram contato com os LEGO® Braille Bricks e realizaram uma exploração livre das peças, identificando:

- pontos em relevo
- diferentes combinações
- semelhanças entre as peças
- possibilidades de construção.

Em seguida, conheceram a organização dos seis pontos do sistema Braille e iniciaram a construção de letras e palavras simples. O primeiro desafio foi representar o próprio nome utilizando os LEGO® Braille Bricks.

Essa atividade possibilitou que os estudantes percebessem que o Braille é formado por combinações e padrões, relacionando leitura, construção e raciocínio lógico.

4.2 Segunda etapa: Investigando mensagens

Na segunda etapa, os estudantes participaram de desafios envolvendo diferentes formas de comunicação.

As equipes receberam mensagens apresentadas em diferentes formatos:

- Braille
- escrita convencional
- imagens
- informações táteis.

O objetivo era compreender que uma mesma informação pode ser acessada por diferentes caminhos. Durante essa etapa, os estudantes foram incentivados a comparar estratégias, compartilhar descobertas e perceber a importância da colaboração.

A estudante com deficiência visual contribuiu auxiliando os colegas na compreensão da leitura tátil e demonstrando estratégias utilizadas por ela no cotidiano. Essa participação fortaleceu o protagonismo da estudante e possibilitou uma aprendizagem baseada na troca de conhecimentos.

4.3 Terceira etapa: Construindo palavras e possibilidades

Nesta etapa, os estudantes ampliaram o uso dos LEGO® Braille Bricks, passando da exploração do recurso para a construção de mensagens. Cada grupo recebeu palavras relacionadas aos valores trabalhados durante o projeto:

- AMIZADE
- RESPEITO
- INCLUSÃO
- ACESSIBILIDADE
- AUTONOMIA.

O desafio era representar essas palavras utilizando as peças LEGO® Braille Bricks e, posteriormente, permitir que outros grupos tentassem identificar as mensagens construídas. Durante o processo, os estudantes precisaram observar as combinações dos pontos, organizar estratégias e trabalhar coletivamente para alcançar o objetivo.

A estudante com deficiência visual participou da atividade auxiliando os colegas na conferência das construções e compartilhando conhecimentos sobre a leitura tátil. Esse momento foi especialmente significativo, pois evidenciou uma mudança na dinâmica da turma: a estudante passou a ser reconhecida não apenas como alguém que necessitava de adaptações, mas como alguém que também possuía conhecimentos importantes para ensinar e contribuir.

4.4 Quarta etapa: O desafio da inclusão

Na última etapa prática, os estudantes participaram de um desafio coletivo para compreender que diferentes pessoas podem utilizar diferentes estratégias para alcançar o mesmo resultado. Cada equipe recebeu informações necessárias para solucionar uma missão, porém elas estavam distribuídas em diferentes formatos:

- uma pista em Braille
- uma pista escrita
- uma pista sonora
- uma pista tátil
- uma pista construída com LEGO® Braille Bricks.

Nenhum estudante possuía todas as informações individualmente. Para concluir o desafio, foi necessário que os grupos compartilhassem conhecimentos e valorizassem a contribuição de cada participante.

Após a atividade, realizou-se uma reflexão coletiva:

“Seria possível resolver o desafio sozinho? O que aconteceu quando todos contribuíram?”

Os estudantes perceberam, na prática, que diferentes formas de aprender não representam dificuldades, mas possibilidades que fortalecem o grupo.

5. IMPACTO DO USO DO LEGO® BRAILLE BRICKS

O uso dos LEGO® Braille Bricks promoveu impactos significativos no processo de aprendizagem dos estudantes, principalmente por possibilitar que o Braille fosse compreendido como uma linguagem acessível e compartilhada.

Antes do projeto, parte dos estudantes compreendia o Braille como um conhecimento exclusivo das pessoas cegas. Durante as atividades, essa percepção foi transformada, pois todos passaram a experimentar, construir e compreender parte desse sistema.

O LEGO® Braille Bricks favoreceu:

Aprendizagem concreta e significativa

O contato direto com as peças possibilitou que conceitos abstratos fossem explorados por meio da manipulação, tornando a aprendizagem mais acessível. Os estudantes puderam perceber que pequenas combinações de pontos representam letras e palavras, desenvolvendo habilidades de observação, organização e raciocínio lógico.

Participação da estudante com deficiência visual

A estudante participou de todas as etapas do projeto, contribuindo com seus conhecimentos e auxiliando os colegas. Essa participação fortaleceu sua autonomia, autoestima e sentimento de pertencimento, pois ela assumiu uma posição ativa no processo de aprendizagem.

Desenvolvimento da cultura inclusiva

O projeto favoreceu mudanças nas atitudes dos estudantes, que passaram a compreender melhor as necessidades e potencialidades das pessoas com deficiência visual.

A inclusão deixou de ser entendida apenas como adaptação de atividades e passou a ser vivenciada como uma construção coletiva.

Aprendizagem colaborativa

As atividades estimularam a cooperação, pois os desafios foram solucionados por meio do diálogo e da participação de todos.

Cada estudante contribuiu com suas habilidades, demonstrando que diferentes formas de aprender enriquecem o processo educativo.

6. RESULTADOS ALCANÇADOS

A realização do projeto possibilitou resultados relacionados aos aspectos cognitivos, sociais e inclusivos.

Em relação à aprendizagem, os estudantes:

- reconheceram a organização básica do sistema Braille
- compreenderam a função dos seis pontos
- utilizaram os LEGO® Braille Bricks para representar letras e palavras
- desenvolveram estratégias de investigação e resolução de problemas
- ampliaram seus conhecimentos sobre acessibilidade.

O recurso possibilitou uma aprendizagem diferenciada, pois os estudantes aprenderam por meio da experimentação, da construção e da colaboração.

No aspecto inclusivo, o principal resultado observado foi a transformação da percepção da turma em relação à estudante com deficiência visual.

Ao longo do projeto, os colegas passaram a reconhecer suas habilidades e conhecimentos, valorizando sua participação nas atividades.

A estudante teve oportunidades de:

- explicar estratégias de leitura tátil
- auxiliar colegas
- participar das decisões dos grupos
- avaliar as construções realizadas
- compartilhar suas experiências.

Esse movimento fortaleceu a ideia de que a inclusão acontece quando todos possuem espaço para participar e contribuir.

Além disso, o projeto favoreceu o desenvolvimento de atitudes como:

- respeito
- empatia
- cooperação
- escuta
- valorização da diversidade.

7. EVIDÊNCIAS

Vídeo de até 5 minutos: [Acessar vídeo do projeto no Google Drive](#)

Fotos com audiodescrição: [Acessar registros fotográficos no Google Drive](#)

8. FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

Para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas diferentes estratégias pedagógicas:

Aprendizagem Baseada em Projetos

Os estudantes participaram de uma investigação com objetivos definidos, desafios progressivos e construção coletiva de soluções.

Aprendizagem Cooperativa

As atividades foram realizadas em grupos, permitindo que cada estudante tivesse uma função e contribuísse para o resultado coletivo.

Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)

Foram oferecidas diferentes formas de acesso às informações:

- materiais em Braille
- escrita convencional
- recursos sonoros
- elementos táteis
- materiais manipuláveis.

Essa organização possibilitou maior participação de todos os estudantes.

Aprendizagem pela experimentação

Os LEGO® Braille Bricks permitiram que os estudantes aprendessem por meio da exploração, construção, tentativa e reconstrução.

9. RECURSOS UTILIZADOS

Para o desenvolvimento do projeto foram utilizados recursos pedagógicos, tecnológicos e acessíveis que possibilitaram diferentes formas de participação dos estudantes.

Recursos principais

- LEGO® Braille Bricks;
- alfabeto Braille;
- materiais impressos em Braille;
- impressora Braille disponível na rede de ensino;
- cartões com letras, palavras e imagens;
- caixa da missão;
- mensagens investigativas;
- materiais táteis;
- recursos para registros fotográficos.

Recursos de acessibilidade

Durante as atividades, as informações foram apresentadas utilizando diferentes possibilidades de acesso:

- escrita convencional
- Braille
- elementos em relevo
- explicações orais
- materiais manipuláveis.

Essa diversidade permitiu que os estudantes participassem das propostas considerando suas diferentes formas de aprendizagem.

10. AVALIAÇÃO

A avaliação ocorreu de maneira contínua, processual e formativa durante todas as etapas do projeto.

O objetivo não foi avaliar apenas o resultado final das construções realizadas com os LEGO® Braille Bricks, mas acompanhar o desenvolvimento dos estudantes durante o processo de investigação, colaboração e construção do conhecimento.

Foram observados os seguintes aspectos:

- participação nas atividades
- envolvimento nos grupos
- capacidade de levantar hipóteses e solucionar desafios
- compreensão da estrutura do sistema Braille
- utilização dos LEGO® Braille Bricks
- comunicação das descobertas
- criatividade nas construções
- atitudes de cooperação e respeito às diferenças.

Instrumentos utilizados

Foram utilizados:

- observação sistemática do professor
- registros das falas dos estudantes
- fotografias das atividades
- construções realizadas com LEGO® Braille Bricks

- registros individuais e coletivos
- autoavaliação dos estudantes.

A avaliação possibilitou identificar não apenas conhecimentos relacionados ao Braille, mas também mudanças nas atitudes, relações e formas de participação da turma.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Missão Possível: Descobrindo novas formas de ler, aprender e incluir com LEGO® Braille Bricks” demonstrou que práticas pedagógicas inclusivas podem transformar a maneira como os estudantes compreendem a diversidade.

A utilização dos LEGO® Braille Bricks possibilitou que o sistema Braille deixasse de ser visto apenas como um recurso destinado às pessoas com deficiência visual e passasse a ser compreendido como uma forma de comunicação que pode ser conhecida e valorizada por todos.

A proposta permitiu que os estudantes aprendessem por meio da investigação, da construção e da colaboração, desenvolvendo habilidades cognitivas e socioemocionais.

O principal impacto observado foi a mudança de perspectiva da turma em relação à inclusão. A estudante com deficiência visual participou como protagonista, compartilhando conhecimentos e contribuindo para que os colegas compreendessem diferentes formas de aprender.

A experiência evidenciou que a inclusão acontece quando o ambiente escolar oferece oportunidades para que todos possam participar, ensinar e aprender.

Os LEGO® Braille Bricks mostraram-se uma ferramenta potente de transformação pedagógica, pois uniram acessibilidade, criatividade e aprendizagem significativa.

A missão proposta foi concluída com uma importante descoberta:

Existem diferentes maneiras de ler o mundo, e todas elas devem ser valorizadas.