

# DIA MUNDIAL

# DO BRAILLE

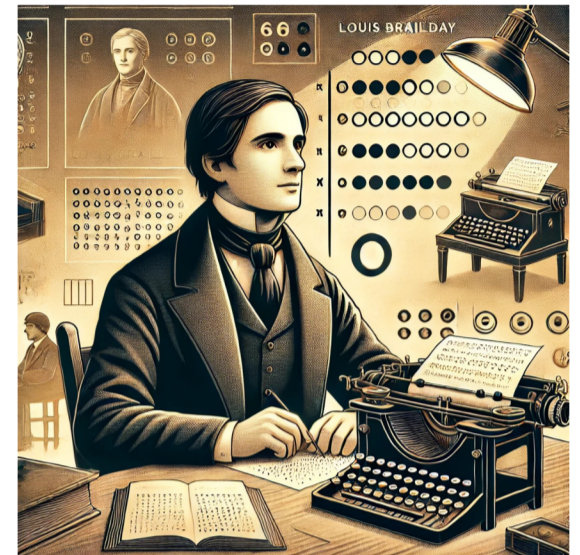
04 de Janeiro

A data nos convida à conscientização sobre a importância do braille como meio de comunicação e para a adoção de mecanismos que favoreçam o desenvolvimento de pessoas cegas ou com baixa visão.



## "BRAILLE É MAIS QUE UM SISTEMA DE ESCRITA, É UM CAMINHO PARA A INCLUSÃO."

Com a data comemorativa, espera-se o reconhecimento da promoção dos direitos humanos e liberdades fundamentais no contexto do acesso à linguagem escrita como um pré-requisito essencial para a plena realização dos direitos humanos para cegos e deficientes visuais.



A ILUSTRAÇÃO EM CELEBRAÇÃO AO DIA MUNDIAL DO BRAILLE, DESTACANDO LOUIS BRAILLE E O IMPACTO DE SEU SISTEMA DE LEITURA TÁTIL PARA A INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE.



O sistema Braille desempenha um papel fundamental no meio universitário, especialmente para estudantes com deficiência visual, promovendo inclusão, acessibilidade e equidade.

A sua importância pode ser vista em diversos aspectos:

1. Acesso ao Conhecimento
2. Inclusão e Participação Igualitária
3. Independência Acadêmica
4. Contribuição para Diversidade
5. Formação de Cidadãos Autônomos





# Braille na educação

Em 2023, o Ministério da Educação (MEC) destinou R\$ 237 milhões para equipar 11.430 escolas com Salas de Recursos Multifuncionais, beneficiando 191.025 estudantes da educação especial, incluindo aqueles com cegueira ou baixa visão. Essas salas oferecem atendimento educacional especializado, com materiais pedagógicos adaptados e tecnologias assistivas, contribuindo para um aprendizado mais inclusivo.

Além disso, o MEC promoveu cursos de formação para professores que atuam com estudantes com deficiência visual, fortalecendo a capacitação docente e ampliando as práticas educacionais voltadas à inclusão. (Governo Brasileiro)

O programa Braille Fácil é uma ferramenta que permite a criação de uma impressão Braille seja uma tarefa muito rápida e fácil, podendo ser realizada com um mínimo de conhecimento da codificação Braille.

O programa é composto por:

- Editor de textos integrador
- Editor gráfico para gráficos táteis
- Pré-visualizador da impressão Braille
- Impressor Braille automatizado
- Simulador de teclado Braille
- Utilitários para retoque em braille
- Utilitários para facilitar a digitação



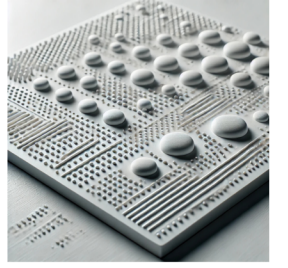
APLICATIVO BRAILLE FÁCIL



**"Braille: Uma Janela para a Inclusão e a Autonomia"**







No Dia Mundial do Braille, é importante reconhecer avanços na inclusão e acessibilidade. Diante disso, a universidade deu passos significativos ao instalar piso podotátil e placas de sinalização em braille nas escadas e portas. Essas ações reforçam o compromisso de criar um ambiente escolar mais acessível para todos, promovendo autonomia e igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência visual.



Figura 2: Piso podotátil acesso.



Figura 1: Piso podotátil entrada.



Figura 4: Piso podotátil entrada salas.



Figura 3: Piso podotátil ítem.

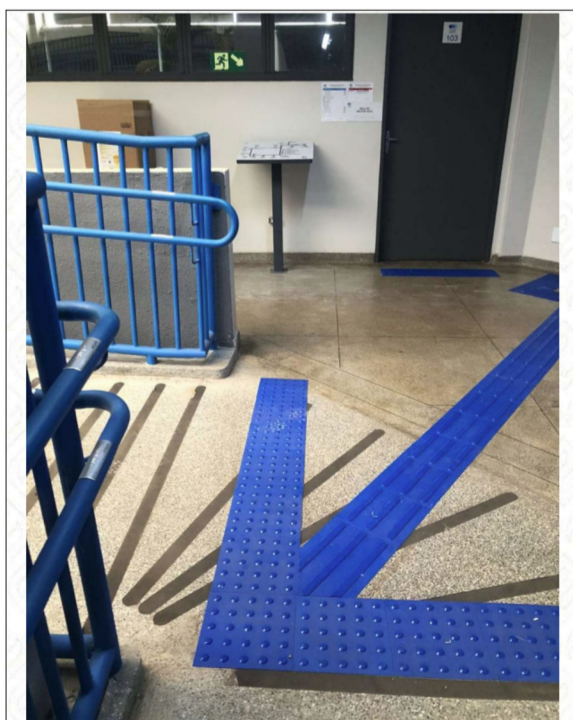


Figura 5: Piso podotátil acesso escada.



Figura 7: Sinalização escada.



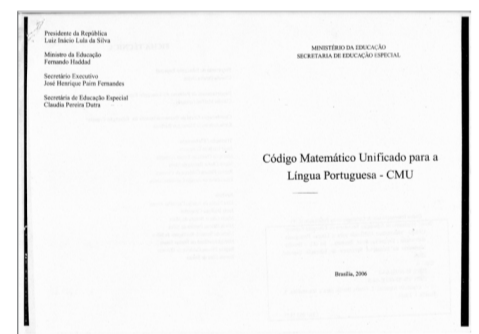
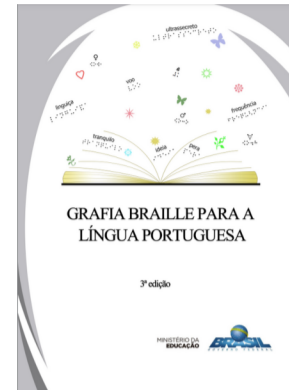
Figura 6: Sinalização Salas.



# Documentos que normatizam o uso do Sistema Braille no Brasil



- Normas Técnicas para a Produção de Textos em Braille - Publicação da Comissão Brasileira do Braille (CBB), que contém informações sobre as diferentes etapas do processo de transcrição de textos para o braille.
- Grafia Braille para a Língua Portuguesa - Documento que propõe diretrizes, normas e regulamentações para a unificação do Sistema Braille nos países de língua portuguesa e espanhola, abrangendo todas as modalidades.
- Código Matemático Unificado - Instrumento de consulta para a produção de conteúdos de Matemática, incluindo os sinais exclusivos da área no Sistema Braille.
- Grafia Braille para Informática - Documento essencial para auxiliar na leitura e interpretação de publicações na área de informática, destinado a professores, transcritores, revisores e usuários do Sistema Braille.

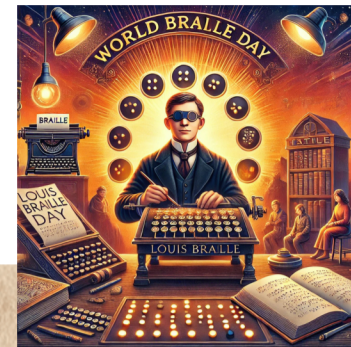






- 1. Origem no alfabeto militar francês:** O Braille foi inspirado pelo "alfabeto noturno", desenvolvido por Charles Barbier, um capitão do exército francês, para permitir que os soldados lessem mensagens no escuro. Louis Braille adaptou esse sistema, criando a versão que conhecemos hoje.
- 2. Baseado em 6 pontos:** O Braille usa células compostas por 6 pontos dispostos em duas colunas de 3 pontos. A combinação desses pontos representa letras, números, sinais de pontuação e outros símbolos.
- 3. Leitura e escrita tátil:** Para ler em Braille, as pessoas usam os dedos para sentir os pontos elevados na página. A escrita é feita em uma superfície rugosa, e o papel é muitas vezes mais espesso para facilitar a leitura tátil.
- 4. Notação matemática e musical:** O Braille também foi adaptado para representar notações matemáticas e musicais, permitindo que pessoas cegas possam estudar e tocar música, além de aprender matemática de forma acessível.
- 5. Acessibilidade digital:** O Braille se adaptou ao mundo digital. Hoje, existem displays Braille eletrônicos, que permitem que as pessoas leiam textos digitados em tempo real. Também existem teclados e softwares que possibilitam escrever em Braille em computadores e smartphones.
- 6. Padronização internacional:** O sistema Braille tem variações em diferentes idiomas, mas a ideia básica permanece a mesma. A Unesco promoveu a padronização do Braille para garantir que pessoas cegas possam se comunicar internacionalmente, independentemente do idioma.
- 7. Braille e a educação:** Antes do Braille, as pessoas cegas eram limitadas a aprender apenas através da audição. O Braille revolucionou a educação, permitindo que os alunos cegos aprendessem a ler e escrever como qualquer outra pessoa.
- 8. Estudo do sistema:** O Braille não é apenas uma ferramenta de leitura e escrita, mas também de aprendizado. Pessoas cegas ou com deficiência visual podem usar o Braille para aprender outras línguas, ciências e até mesmo fazer exames acadêmicos e concursos.





## 9. O Braille tem um alfabeto próprio para os números

No Braille, os números não são representados pelas letras convencionais "A", "B", "C", etc. O sistema de números Braille começa com os 6 primeiros caracteres do alfabeto e usa uma combinação de pontos diferentes para representar os números de 1 a 9, além do número 0, que é representado por uma combinação específica de ponto.

## 10. O uso de Braille em dispositivos tecnológicos

Nos dias de hoje, muitas tecnologias assistivas utilizam Braille, como leitores de tela e painéis digitais. Um exemplo é o "display Braille", um dispositivo eletrônico com pontos que se elevam e se retraem para representar letras e números, permitindo que pessoas cegas leiam em tempo real a informação digital. Esses displays são especialmente úteis para acessar e-mails, navegar na internet e interagir com dispositivos móveis.

## 11. O Braille é utilizado em espaços públicos

Em muitas partes do mundo, o Braille é utilizado em placas de sinalização, elevadores e embalagens de produtos para garantir que pessoas cegas possam se locomover com maior facilidade. No Brasil, a Lei Brasileira de Inclusão exige a presença de sinalização tátil e Braille em locais de acesso público, como transportes, hospitais e escolas.

## 12. O Braille no espaço

O sistema Braille foi levado ao espaço em 1992, quando o astronauta David Wolf, que era cego de um olho, usou um dispositivo de leitura Braille a bordo da Estação Espacial Internacional (ISS). Essa foi uma importante conquista para a inclusão de pessoas com deficiência, mostrando que o Braille pode ser utilizado em qualquer ambiente, até no espaço.

## 13. A primeira publicação Braille

O primeiro livro impresso em Braille foi "La Physique" (A Física), um livro sobre física, escrito por Louis Braille em 1829. A primeira escola para cegos a adotar oficialmente o sistema foi a Instituição Real para Jovens Cegos, em Paris, onde Braille havia estudado.