



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT  
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO  
DIVISÃO DE EXTENSÃO E APERFEIÇOAMENTO

## **Tecnologias Digitais para o ensino de pessoas com Deficiência Visual**

**Nome do curso:** Tecnologias Digitais para o ensino de pessoas com Deficiência Visual

**Classificação:** Curso de capacitação.

**Modalidade:** Formato remoto.

**Público-alvo:** Professores de pessoas com deficiência visual.

**Importante:** Este curso visa instrumentalizar professores de pessoas com deficiência visual, e não ensinar os usuários finais a utilizarem os programas. Assim, o docente com deficiência visual interessado no curso já deve ser proficiente no uso de recursos de Tecnologia Assistiva (Dosvox, leitor de tela, lupas, entre outros). O curso também apresentará alguns programas não acessíveis, como o Monet.

**Atenção:** Para participar do curso, o inscrito deve ter conta do domínio gmail.

**Ementa:** Apresentação do curso; Tipos de Deficiência Visual e Implicações; Legislação e Políticas Públicas sobre Inclusão; Conceitos e Importância da Tecnologia Assistiva; Inclusão Digital e Equidade de Acesso; Introdução à Tecnologia Educacional; Acessibilidade Digital: Princípios e Práticas; Recursos Educacionais Abertos (REA); Ambientes Virtuais de Aprendizagem e acessibilidade; Acessibilidade Nativa do Window; Introdução ao Dosvox e NVDA; Braille Fácil, Monet e Balabolka; Recursos para Leitura e Escrita; Aplicativos essenciais para smartphones e tablets; Ferramentas de leitura e navegação; Personalização de dispositivos móveis; Introdução à Inteligência Artificial; IA Aplicada na Acessibilidade; Assistentes Virtuais e Ferramentas de Voz; Ferramentas de audiodescrição automática; Ética no uso da IA; Metodologias Ativas e Inclusão de Alunos com Deficiência Visual; Construção de Documentos Digitais Acessíveis.

**Objetivos:** Os objetivos do curso online "Tecnologias Digitais para o ensino de pessoas com Deficiência Visual" visam capacitar professores a desenvolver competências essenciais para a utilização eficaz de recursos de tecnologias assistiva e de tecnologia educacional. O curso busca fomentar a autonomia e independência dos alunos. Além disso, pretende atualizar os participantes sobre as ferramentas e recursos disponíveis, capacitando-os na construção de documentos digitais acessíveis e na adaptação de materiais didáticos digitais. O curso também introduz inovações em inteligência artificial e suas aplicações na acessibilidade, preparando os educadores para integrar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas. Por fim, busca incentivar a adoção de metodologias ativas e práticas

pedagógicas inclusivas, respeitando e atendendo à diversidade dos alunos com deficiência visual.

Carga horária total: 30 horas (25 horas síncronas e 5 horas à distância).

Pré-requisitos: **Ser aprovado no [Formulário de seleção](#)**; possuir computador de mesa ou notebook e dispositivo móvel com capacidade e espaço disponíveis para instalação de programas e aplicativos, respectivamente, e acesso à internet de qualidade; ser usuário regular do sistema Windows e de dispositivos móveis no cotidiano (localizar pastas no sistema, criar e mover arquivos, instalar programas e aplicativos, usar editor de texto, navegar na internet).

Nº de vagas: 30

Período do curso: 10/03 a 2/06/ 2025\*

Dias e horários: Aulas semanais às segundas-feiras, com 2h30min de duração cada, iniciando às 18h e encerrando às 20:30h.

\*As datas podem sofrer alterações em função de demandas não passíveis de previsão.

Período de pré-inscrições: . 14/01 a 25/02/2025

Documentos obrigatórios:

- Foto 3x4
- [Formulário na íntegra](#)

Requisitos para certificação: Frequência mínima de 75%, entregar as atividades solicitadas e obter aproveitamento de 50% da nota das atividades.

Coordenador(a): Bianca Della Líbera.

Ministrante(s): Bianca della Líbera e Vanessa França da Silva.

Breve currículo:

Bianca Della Líbera: <http://lattes.cnpq.br/7961261532618212>

Vanessa França da Silva: <http://lattes.cnpq.br/3457541349134087>

Programa:

**1. Módulo 1: Introdução à Tecnologia Assistiva (10/03)**

- Apresentação / Panorama dos programas a serem utilizados no curso
- Tipos de Deficiência Visual e suas Implicações
- Legislação e Políticas Públicas sobre Inclusão
- Conceitos e Importância dos recursos de Tecnologia Assistiva
- Inclusão Digital e Equidade no Acesso à Tecnologia

**2. Módulo 2: Tecnologias Educacionais no Contexto da Deficiência Visual (17/03)**

- Introdução à Tecnologia Educacional digital e não-digital

- Acessibilidade Digital: Princípios e Práticas
- Recursos Educacionais Abertos (REA) e sua aplicação
- Ambientes Virtuais de Aprendizagem e acessibilidade

### 3. Módulo 3: Recursos de Acessibilidade e Tecnologia Assistiva

Aula 1 (24/3):

- Acessibilidade Nativa do Windows: Ferramentas e Configurações

Aula 2 (31/03):

- Introdução ao Dosvox e NVDA: Funcionamento e Aplicações

Aula 3 (07/04):

- Braille Fácil e Monet: Recursos para Leitura e Escrita
- Balabolka: Conversão de Texto em Fala

### 4. Módulo 4: Dispositivos Móveis e Tecnologia Assistiva (14/04)

- Smartphones e Tablets: Aplicativos Essenciais
- Ferramentas de Leitura e Navegação para pessoas com Deficiência Visual
- Personalização de Dispositivos Móveis

Atividade 1 EaD: Criação de um tutorial acessível para uso de aplicativos (2h30 - 28/04)

### 5. Módulo 5: Inteligência Artificial e Deficiência Visual (05/05)

- Introdução à Inteligência Artificial (IA)
- IA Aplicada na Acessibilidade
- Assistentes Virtuais e Ferramentas de Voz
- Ferramentas de audiodescrição automática
- Perspectivas Futuras: Tecnologias em Desenvolvimento
- Ética no uso da Inteligência Artificial

### 6. Módulo 6: Práticas Pedagógicas e Didáticas

Aula 1 (12/05):

- Metodologias Ativas e a Inclusão de Alunos com Deficiência Visual
- Planejamento e Avaliação Adaptativa

Aula 2 (19/05):

- Construção de Documentos Digitais Acessíveis

Atividade 2 EaD: Elaboração de um plano de aula com documento digital acessível (2h30 - 26/05)

### 7. Módulo 6: Final (02/06)

- Encerramento e Reflexões sobre o Curso

#### Metodologia:

- Aulas síncronas (via Google Meet).
- Atividades práticas.

#### Avaliação:

- Frequência e participação nas aulas síncronas.
- Aproveitamento de 50% da nota das atividades.

#### Bibliografia:

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI, v. 21, 2008. Disponível em [http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf). Acesso em 03 out. 2019.

BINDA, Renan et al.. Desafios das tecnologias digitais na educação inclusiva. Anais do V CINTEDI... Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/108075>. Acesso em 30 ago. 2024.

DELLA LÍBERA, Bianca; SILVA, Vanessa França da. Relato de experiência: o Dosvox no Ensino Fundamental do Instituto Benjamin Constant. **Educação Pública**, v. 17, n. 21, 2017. Disponível em <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/21/relato-de-experincia-o-dosvox-no-ensino-fundamental-do-instituto-benjamin-constant>. Acesso em 03 out 2019.

DELLA LÍBERA, Bianca; SILVA, Vanessa França da. Tecnologias digitais da informação e comunicação na educação de pessoas com deficiência visual. *In*: Carvalho Junior, Arlindo Fernando Paiva; Della Líbera, Bianca; Gomes, Marcia de Oliveira (Org.) **Para além do olhar: Políticas e Práticas na Educação de Pessoas com Deficiência Visual**. Curitiba: Appris, 2019, p. 133-152

DE PAULA SANTOS, F.; SUDÁRIO ROCHA, M. T. INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DE UM ALUNO COM DEFICIÊNCIA VISUAL. **REIN - REVISTA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**, Campina Grande, Brasil., v. 8, n. 1, p. 2–15, 2023. Disponível em <https://revista.uepb.edu.br/REIN/article/view/1609>. Acesso em 30 ago. 2024.

GIROTO, Cláudia Regina M.; POKER, Rosimar B, OMOTE, Sadao (orgs.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. 238.p. Disponível em [https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas\\_e-book.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas_e-book.pdf). Acesso em 30 ago. 2024.

GPTEC. **O uso de tecnologias na educação não presencial de pessoas com deficiência visual** [recurso eletrônico]. Grupo de Pesquisa Tecnologia Educacional e Deficiência Visual - GPTEC. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2024. Disponível em [https://www.gov.br/ibc/pt-br/pesquisa-e-tecnologia/publicacoes-do-ibc-1/livros\\_pdf/anexos/livro\\_o-uso-de-tecnologias-na-educacao-nao-presencial-de-pessoas-com-deficiencia-visual\\_2024.pdf](https://www.gov.br/ibc/pt-br/pesquisa-e-tecnologia/publicacoes-do-ibc-1/livros_pdf/anexos/livro_o-uso-de-tecnologias-na-educacao-nao-presencial-de-pessoas-com-deficiencia-visual_2024.pdf). Acesso em 30 ago. 2024

PAIXÃO BORGES, P.; C. DE SEGADAS-VIANNA, C. A inclusão de estudantes com deficiência visual no Ensino Superior em cursos de exatas: um relato de caso. **Ensino da Matemática em Debate**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 376–402, 2020. DOI: 10.23925/2358-4122.2020v7i3p376-402. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/49550>. Acesso em 30 ago. 2024.

REIS, Michele Xavier dos; EUFRÁSIO, Daniela Aparecida; BAZON, Fernanda Vilhena. A formação do professor para o ensino superior: prática docente com alunos com deficiência visual. **Educação em Revista**, v. 26, n. 1, p. 111–130, abr. 2010. Disponível em

<https://www.scielo.br/j/edur/a/JsFd7XXWkxWWfnMzKXMPqGR#>. Acesso em 30 ago. 2024.

SMITH, Derrick W.; KELLY, Stacy M.. **Chapter Two - Assistive Technology for Students with Visual Impairments**: A Research Agenda. International Review of Research in Developmental Disabilities, Academic Press, Volume 46, 2014, Pages 23-53. Disponível em

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780124200395000034>.

Acesso em 30 ago. 2024.

TEBO, Lisa R. **A Resource Guide to Assistive Technology for Students with Visual Impairment** . Capstone project, Bowling Green State University, 2009. Disponível em

[https://www.qiat.org/docs/resourcebank/TEBO\\_VI\\_Resource\\_Guide.pdf](https://www.qiat.org/docs/resourcebank/TEBO_VI_Resource_Guide.pdf). Acesso em 30 ago. 2024.