



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

<b>Etapa</b>	<b>Período</b>	<b>Onde encontrar/Observações</b>
Assinatura do Termo de Outorga.	21/11/2020	Por meio do SIG/SIPAC, conforme orientações a serem disponibilizadas na página da ProAP.
Entrega dos dados bancários para Efetivação do Pagamento.	21/11/2020 e 22/11/2020	Orientações a serem disponibilizadas na página da ProAP.
Previsão de Depósito Bancário - para os estudantes que cumpriram todos os requisitos.	Até o 10º dia útil de dezembro	-



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**ANEXO II**  
**CONCEITOS BÁSICOS EM ACESSIBILIDADE<sup>1</sup>**

**Acessibilidade** – Acessibilidade é oferecer possibilidades de transpor as barreiras que existem na sociedade, garantindo que todas as pessoas possam participar dos diversos âmbitos sociais.

**Acessível** – Espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.

**Acessibilidade arquitetônica** – Ausência de barreiras ambientais físicas, nas residências, nos edifícios, nos espaços urbanos, nos equipamentos urbanos e nos meios de transporte individual e coletivo.

**Acessibilidade atitudinal** – Ausência de barreiras impostas por preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Auxiliam na garantia dessa dimensão da acessibilidade programas de sensibilização e de conscientização e a convivência com a diversidade humana.

**Acessibilidade comunicacional** – Ausência de barreiras na comunicação interpessoal, comunicação escrita e na comunicação virtual (acessibilidade no meio digital). Para garantir essa dimensão da acessibilidade, é importante a aprendizagem da língua de sinais, utilização de textos em Braille, textos com letras ampliadas para quem tem baixa visão, uso do computador com leitor de tela, etc.

**Acessibilidade digital ou acessibilidade na web** – é garantir que todas as pessoas possam acessar, compreender, utilizar, interagir e contribuir com o meio digital, seja em documentos digitais, páginas e sistemas web.

**Acessibilidade instrumental** – Ausência de barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de trabalho (profissional), estudo (escolar), lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva, etc.) e de vida diária. Auxiliam na garantia dessa dimensão da acessibilidade os recursos de tecnologia assistiva incorporados em lápis, caneta, régua, teclados de computador e mouses adaptados, pranchas de comunicação aumentativa e alternativa, etc.

---

<sup>1</sup> **Fonte:** Centro Tecnológico de Acessibilidade do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://cta.ifrs.edu.br/materiais-de-apoio/glossario-de-terminos/>. Acesso em 21 de setembro de 2020.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**Acessibilidade metodológica** – Ausência de barreiras nos métodos, teorias e técnicas de ensino/aprendizagem, (escolar), de trabalho (profissional), de ação comunitária (social, cultural, artística, etc.), de educação dos filhos (familiar), etc.

**Acessibilidade programática** – Ausência de barreiras muitas vezes imperceptíveis, embutidas em políticas públicas (leis, decretos, portarias, etc.), normas e regulamentos (institucionais, empresariais, etc.).

**Adaptado** – Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características originais foram alteradas posteriormente para serem acessíveis.

**Adequado** – Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características foram originalmente planejadas para serem acessíveis.

**Audiodescrição** – É uma faixa de áudio que contempla informações que aparecem visualmente, mas não estão presentes nos diálogos ou no áudio de um vídeo, como expressões faciais e corporais, informação sobre o ambiente, efeitos especiais, informações em texto que aparecem no vídeo, etc. A audiodescrição aparece no espaço entre as falas, sem sobrepor o conteúdo em áudio original do vídeo e é realizada por profissionais especializados nessa área.

**Baixa Visão** – A baixa visão é o comprometimento do funcionamento visual em ambos os olhos, mesmo após correção com uso de óculos ou lentes de contato. No entanto, diferente da pessoa com cegueira, a pessoa com baixa visão possui algum resíduo visual. Neste grupo, encontramos uma variedade de intensidades e tipos de comprometimento. Por exemplo, algumas pessoas com baixa visão conseguem ler textos com fontes grandes ou com o uso de lupas, enquanto outras conseguem apenas detectar grandes formas, cores ou contrastes.

**Barreira** – São condições ou situações que impedem a plena e efetiva participação de determinados grupos de pessoas na sociedade em igualdade de oportunidade com relação às demais pessoas.

***Barreiras arquitetônicas:*** as existentes nos edifícios públicos e privados.

***Barreiras atitudinais:*** atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

***Barreiras nas comunicações e na informação:*** qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação.

***Barreiras tecnológicas:*** as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias.

***Barreiras nos transportes:*** as existentes nos sistemas e meios de transportes.

***Barreiras urbanísticas:*** as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo.

**Braille** – O sistema Braille é um processo de escrita e leitura baseado em 64 símbolos em relevo, resultantes da combinação de até seis pontos dispostos em duas colunas de três pontos cada. Pode-se fazer a representação tanto de letras, como algarismos e sinais de pontuação. Ele é utilizado por pessoas cegas ou com baixa visão, e a leitura é feita da esquerda para a direita, ao toque de uma ou duas mãos ao mesmo tempo.

**Capacitismo** – diminuir e discriminar a pessoa com deficiência por conta de uma condição e característica dela que não vai de acordo com a “conformatividade”.

**Cegueira** – A cegueira é uma alteração grave ou total de uma ou mais funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente, podendo ser congênita (desde o nascimento) ou adquirida.

**Comunicabilidade** – Refere-se a realizar a comunicação com todos os usuários, aptidão para comunicar conteúdos com clareza, facilitando o entendimento de todas as informações.

**Deficiência** – Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**Deficiência auditiva** – É considerada deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total de quarenta e um decibéis ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

**Deficiência física** – A deficiência física é a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física. Engloba condições como a paraplegia, tetraplegia, amputação ou ausência de membro, nanismo, paralisia cerebral, dentre outras.

**Deficiência intelectual** – A pessoa com deficiência intelectual apresenta um funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, como comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, habilidades acadêmicas, dentre outras. Na terminologia atual, “deficiência intelectual” substitui o termo “deficiência mental”. Um exemplo de deficiência intelectual são as pessoas com Síndrome de Down.

**Deficiência múltipla** – A deficiência múltipla é a associação de duas ou mais deficiências em um mesmo indivíduo, sendo uma condição bastante heterogênea, já que envolve associações diversas em graus de intensidade muito variados. Exemplos incluem uma pessoa cega e paraplégica, uma pessoa com deficiência intelectual e baixa visão, uma pessoa que tem deficiência física e é surda, dentre muitas outras associações.

**Desenho universal** – Desenho Universal significa conceber produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de Tecnologia Assistiva.

**Deficiência visual** – A deficiência visual pode ser entendida como a perda ou redução significativa da capacidade visual em ambos os olhos, mesmo após a melhor correção, tratamento clínico ou cirúrgico, resultando em cegueira ou baixa visão.

**Diversidade** – Corresponde a multiplicidade de características que distinguem cada pessoa. Respeitar e valorizar a diversidade diz respeito a promover a igualdade de oportunidades a todos, independentemente de qualquer característica, seja ela, sexo, cor, identidade de gênero, orientação sexual, dentre outros, possibilitando-lhes acesso aos direitos e a cidadania.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**Inclusão** – Inclusão é o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana – composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos – com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações.

**Legendas** – São textos sincronizados equivalentes ao conteúdo de áudio existente em um vídeo.  
**Leitores de tela** – O leitor de tela é um software muito utilizado por pessoas cegas ou com baixa visão, que transforma em áudio as informações apresentadas na forma de texto em um computador ou dispositivo móvel. Ele interage com a interface do sistema operacional, capturando os elementos visíveis na tela e convertendo-os através de um sintetizador de voz. Em um computador, a navegação ocorre através de um teclado normal, ou seja, as pessoas cegas navegam por atalhos de teclado e, de modo geral, não utilizam o mouse.

**Libras** – Língua Brasileira de Sinais. Não existe uma língua de sinais universal; cada país possui a sua própria, e, no Brasil, utiliza-se a Libras. As línguas de sinais são as línguas naturais das comunidades surdas. Atribui-se às línguas de sinais o status de língua porque elas também são compostas por níveis linguísticos: o fonológico, o morfológico, o sintático e o semântico. Ao contrário do que muitos imaginam, as línguas de sinais não são simplesmente mímicas e gestos soltos, utilizados pelos surdos para facilitar a comunicação. Ela possui toda uma estrutura gramatical específica.

**Pessoa com Deficiência** – É importante esclarecer que o termo “portador de deficiência” foi substituído por “pessoa com deficiência” pela Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU, que o Brasil ratificou com valor de emenda constitucional em 2008. Logo, evite dizer “pessoa portadora de deficiência” ou “portador de deficiência”. A pessoa não porta, não carrega sua deficiência, ela tem deficiência e, antes de ter a deficiência, ela é uma pessoa como qualquer outra.

**Pessoa com mobilidade reduzida** – aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa com deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

**Surdocegueira** – A surdocegueira não é considerada uma deficiência múltipla, é caracterizada pela perda em diferentes níveis de dois sentidos muito importantes na interação do ser humano com o mundo: a audição e a visão. Uma pessoa surdocega não é necessariamente “um surdo que



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

não pode ver” ou “um cego que não pode ouvir”, mas sim alguém que possui um grau de perda, total ou parcial, em ambas as áreas. Desta forma, existem diferentes tipos de pessoa com surdocegueira.

**Tecnologia assistiva** – Também chamada de ajuda técnica corresponde a produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

**Transcrição textual** – Representa uma alternativa em texto que contém todo o conteúdo de um áudio ou vídeo. No caso de vídeos, ela inclui tanto as informações contidas na faixa de áudio (se esta existir), quanto informações transmitidas visualmente.

**Usabilidade** – Refere-se à facilidade com a qual as pessoas podem utilizar uma ferramenta ou objeto com o propósito de realizar uma tarefa ou alcançar um objetivo específico. Assim, em seu conceito mais puro e simples, usabilidade significa permitir operar qualquer artefato sem que existam dificuldades ou barreiras.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**ANEXO III**  
**FERRAMENTAS GRATUITAS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA<sup>2</sup>**

**1. LEITORES DE TELA**

Programa que interage com o Sistema Operacional e captura toda e qualquer informação apresentada na forma de texto e a transforma em uma resposta falada, utilizando um sintetizador de voz. É o software utilizado por pessoas cegas para uso do computador, tablet e celular.

- [NVDA](#) (Windows): Leitor de tela que interage com o sistema operacional e transforma conteúdo textual em fala.
  - [Manual do usuário do NVDA 2018.2.](#)
  - [Comandos básicos do NVDA \(documento PDF\).](#)
- [Orca](#) (Linux): Leitor de tela livre e gratuito, desenvolvido para o sistema operacional Linux. Aconselha-se a instalação da distribuição Ubuntu com interface gráfica GNOME, pois o software já vem instalado como recurso de acessibilidade padrão. Além de ser um leitor de tela, o aplicativo é também um ampliador, oferecendo recurso de lupa.
  - [Manual do usuário do Orca.](#)
- [VoiceOver](#) (iOS): Leitor de tela que vem instalado como recurso de acessibilidade padrão dos dispositivos da Apple.
  - [Manual do usuário do VoiceOver.](#)
- [TalkBack](#) (Android): É o leitor de tela do Google incluído em dispositivos Android.
  - [Manual do usuário do TalkBack.](#)
- [DOSVOX](#) (Windows): Não se trata de um leitor de tela, mas de um software voltado a pessoas com deficiência visual, que se comunica com o usuário através de síntese de voz e o auxilia em diversas tarefas no computador.
  - [Manuais dos programas do DOSVOX.](#)

---

<sup>2</sup> Fonte: Centro Tecnológico de Acessibilidade do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://cta.ifrs.edu.br/tecnologia-assistiva/ferramentas-gratuitas-de-ta/>. Acesso em 21 de setembro de 2020.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

## 2. AMPLIADORES DE TELA

Aumentam o tamanho da fonte e das imagens na tela do computador para os usuários com baixa visão.

- [Lupa do Windows](#): Aplicativo padrão do Windows que permite zoom de até 1600%. É possível personalizar a disposição do efeito nos modos: tela inteira, lente e ancorado. Para ativar a lupa no Windows 10 pressione a tecla do logotipo do Windows + Sinal de adição (+) no teclado e, para desativá-la pressione a tecla do logotipo do Windows + Esc. Através do mouse, é possível ativar a lupa pelo seguinte caminho: Iniciar > Configurações > Facilidade de Acesso > Lupa e alterne em Ativar Lupa.
- [LentePro](#) (Windows): Software que faz parte do Projeto DOSVOX. Mostra uma área da tela ampliada numa janela, como se fosse uma lente de aumento. O índice de ampliação da imagem pode variar de 1 a 9 vezes e o trecho mostrado pode acompanhar dinamicamente a posição do mouse ou ser fixada pelo usuário.
- [Virtual Magnifying Glass](#) (Windows, Mac OS, Linux): Abre uma janela que acompanha o cursor do mouse e amplia os elementos da tela.
- [Lightning 3](#) (Windows): Lupa digital com seis níveis de zoom, efeito negativo e quatro opções de cores para o ponteiro do mouse. É possível aplicar o efeito em toda a tela ou em uma janela anexada ao cursor.
- [Magnifixer](#) (Windows): Uma janela exibe de maneira ampliada o conteúdo explorado pelo cursor do mouse em uma tela que pode ser redimensionada e realocada na tela.
- [ZoomIt](#) (Windows): Apertando uma tecla pré-definida na instalação do software é acionado um zoom na tela, possibilitando uma melhor leitura dos itens presentes.

## 3. MUDANÇA NO ESQUEMA DE CORES

Permitem modificar o esquema de cores das páginas de um site, podendo auxiliar pessoas com baixa visão, daltonismo, problemas de concentração ou dificuldades na leitura.

- [High Contrast](#) (extensão para Chrome): Permite modificar o esquema de cores das páginas, possui diferentes filtros de alto contraste.
- [Dark Reader](#) (extensão para Chrome): Possibilita a alteração dos aspectos visuais das páginas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

- [Dark Background and Light Text](#) (extensão para Firefox): Muda a cor do fundo da página para preto e a escrita para branco, possui a opção de personalizar estas cores.
- [Blank Your Monitor + Easy Reading](#) (extensão para Firefox): Altera a cor de fundo das páginas para preto e as letras para branco, sendo possível alterar essas cores em sua configuração.

#### **4. COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA (CAA)**

Os recursos de CAA permitem ao usuário se comunicar com as demais pessoas, complementando ou substituindo a fala.

- [AraBoard](#) (Windows): Software que permite criar pranchas de comunicação no computador ou tablet, com personalização em imagens, sons, linhas, colunas e cores.
  - [Manual do AraBoard \(documento PDF\)](#).
- [Prancha Fácil](#) (Windows): Software para criação de pranchas que facilitam a comunicação com crianças jovens e adultos em diferentes âmbitos. Totalmente personalizável.
  - [Manuais interativos do Prancha Fácil](#).
- [Plaphoons](#) (Windows, Linux, Mac, Android): Software para criação e utilização de pranchas de comunicação.
  - [Manual básico do Plaphoons \(documento PDF\)](#).
- [Scala](#) (Windows): Software que auxilia na alfabetização de crianças autistas através de comunicação alternativa. Disponível também para tablets.

#### **5. ALTERNATIVAS PARA MOUSE**

Oferecem possibilidade de uso do mouse de formas alternativas, através de movimentos da cabeça, por exemplo.

- [Camera Mouse](#) (Windows): Possibilita o controle do mouse na tela com o movimento da cabeça e dos olhos. Simples de configurar e utilizar.
- [eViacam](#) (Windows, Linux, Android): Através de uma webcam, permite controlar o cursor por movimentos da cabeça, substituindo o mouse.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

- [HeadDev](#) (Windows): Através de identificação facial, é possível controlar o mouse e executar suas funções com o movimento da cabeça. Também é possível configurar as propriedades do mouse.
- [Headmouse](#) (Windows): Além do movimento do mouse controlado pela cabeça, permite a utilização dos olhos e boca para executar funções do mouse. Muitas opções de configuração e preferências.

## 6. ALTERNATIVAS PARA TECLADO

Oferecem possibilidade de uso do teclado de formas alternativas, como é o caso dos teclados virtuais.

- [Teclado virtual do Windows](#): Exibe um teclado visual com todas as teclas padrão. É possível usar o mouse ou outro dispositivo apontador para selecionar as teclas, ou usar uma única tecla física ou um grupo de teclas para percorrer as teclas na tela. O teclado virtual pode ser acessado pelo seguinte caminho: Iniciar > Configurações > Facilidade de Acesso > Teclado e então ative a alternância em Usar o Teclado Virtual.
- [Teclado de Acessibilidade do Mac](#): É um teclado virtual que oferece recursos de digitação (por exemplo, sugestões de digitação) e navegação avançados e personalizáveis. O teclado de acessibilidade pode ser acessado pelo seguinte caminho: menu Apple > Preferências do Sistema, clique em Acessibilidade, clique em Teclado, clique em “Teclado de Acessibilidade” e selecione “Ativar Teclado de Acessibilidade”.
- [MouseKey](#) (Windows): Teclado virtual com teclas adicionais de padrões silábicos e acentuação nas letras, minimizando o esforço para escrever.

## 7. CONVERSOR DE FALA PARA TEXTO

Ferramentas que funcionam como um ditado, de modo que é possível inserir texto utilizando a fala, no lugar da digitação convencional.

- [Speechnotes](#) (online): Bloco de notas com conversor de fala em texto. Funciona inteiramente online no Google Chrome. Também disponível como aplicativo para Android.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

- [Dictanote](#) (extensão para Chrome): Editor de texto com conversor de fala. Permite a personalização de comandos de voz e a transcrição de arquivos de áudio.

## 8. CONVERSOR DE TEXTO PARA ÁUDIO

Ferramentas que transformam texto em áudio sintetizado.

- [Text To Speech Reader](#) (online): Leitor de textos que conta com personalização na velocidade da fala e *upload* de arquivos de texto, PDF e ePUB.
- [SpeakIt](#) (extensão para Chrome): Detecta automaticamente o idioma do texto selecionado, para leitura do mesmo basta clicar com o botão direito e selecionar “Speak it”.
- [Native text to speech](#) (extensão para Firefox): Com as vozes já instaladas no computador, transforma o texto selecionado em áudio para o usuário;
- [Text-to-Speech Google™ & HTML5](#) (extensão para Firefox): Detecta automaticamente o idioma da página, basta selecionar o texto e clicar no ícone de alto-falante para fazer uso da extensão.

## 9. TRADUTORES DE LÍNGUA PORTUGUESA PARA LIBRAS

Ferramentas que traduzem texto do Português para Língua Brasileira de Sinais.

- [VLibras](#) (Windows, Linux, Android, iOS, extensão para Chrome, Firefox e Safari): É uma suite de ferramentas utilizadas na tradução automática do Português para a Língua Brasileira de Sinais. É possível utilizar essas ferramentas tanto no computador Desktop quanto em smartphones e tablets.
- [HandTalk](#) (Android, iOS): Traduz texto e áudio de português para Libras. O aplicativo está disponível gratuitamente no Google Play e App Store.
- [Rybená](#) (Android, iOS): Ferramenta para traduzir textos do português para Libras e Voz.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

## **10. FACILITAR A LEITURA NA WEB**

Ferramentas que removem distrações das páginas e/ou modificam a apresentação visual e cores para melhorar a experiência de leitura na web.

- [EasyReader](#) (extensão para Chrome): Cria um pop-up limpo e sem distrações com o texto selecionado pelo usuário.
- [BeeLine Reader](#) (extensão para Chrome): Quando ativada, aplica um gradiente de cores na página.
- [Just Read](#) (extensão para Chrome): Apresenta o conteúdo da página de forma limpa e sem distrações, permite que o usuário personalize como desejar.
- [Text Mode](#) (extensão para Chrome): Mostra apenas o conteúdo textual da página, eliminando imagens, animações e vídeos.
- [MagicScroll Web Reader](#) (extensão para Chrome): apresenta o texto de páginas da web em formato de eBook, facilitando a leitura de conteúdos extensos.
- [Line Height Adjuster](#) (extensão para Chrome): Permite alterar o espaçamento entre as linhas.
- [Tranquility Reader](#) (extensão para Firefox): Apresenta o conteúdo da página de forma limpa e clara, o usuário pode alterar a configuração de como será exibido mexendo nas configurações.
- [Reader](#) (extensão para Firefox): Apresenta o texto da página em um fundo livre de distrações, permite que o usuário personalize como achar necessário.
- [WebHelpDyslexia](#) (extensão para Chrome): Permite a personalização da página conforme a necessidade do usuário.

## **11. ATALHOS DE ACESSIBILIDADE DOS SISTEMAS OPERACIONAIS**

É possível acessar as opções de acessibilidade, como lupa, alto contraste e leitor de tela, do Windows e do Mac através de atalhos de teclado:

- [Atalhos de acessibilidade do Windows](#)
- [Atalhos de acessibilidade do Mac](#)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Políticas Afirmativas**

**12. FERRAMENTA PARA GERAR MODELOS 3D DE PLACAS BRAILLE**

A ferramenta [Text2Braille3d](#) permite gerar modelos 3D de placa de sinalização em Braille, que posteriormente serão impressos em uma impressora 3D. Para a geração da placa será necessário fornecer o texto que se deseja converter para Braille e configurar os parâmetros para geração do modelo 3D. [Acesse aqui o tutorial para impressão 3D de placas de sinalização em Braille](#) utilizando esta ferramenta.