

MANUAL DE ACESSIBILIDADE DIGITAL

DEZEMBRO 2024

VERSÃO 1.0

DESENVOLVIDO POR:

SETDIG Secretaria-Executiva de
Transformação Digital

MANUAL DE ACESSIBILIDADE DIGITAL

Parcerias

Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Governo Secretaria-executiva
de Transformação Digital Secretaria-executiva de
Comunicação Secretaria de Estado de Cidadania Instituto Sul
Matogrossense para Cegos Florivaldo Vargas

Coordenação Geral

Superintendência de Governo Digital
Superintendente Maria Eduarda Delgado Silva

Coordenação

Ariane Crystiann Feitosa Sodre
Thereza Christina Amendola da Motta Cance

Redação

Ariane Crystiann Feitosa Sodre
Thereza Christina Amendola da Motta Cance









Diagramação

Ariane Crystiann Feitosa Sodre
Thereza Christina Amendola da Motta Cance
Pedro Igor Garcia

Revisão e Contribuição

Secretaria-executiva de Comunicação
Secretaria de Estado de Cidadania

SUMÁRIO

 Manifesto	página 03
 Legislação	página 07
 Como chegamos aqui?	página 09
 Acessível para quem?	página 11
 Regras	página 16
 Recursos Tecnológicos	página 25
 Boas práticas para produção de conteúdo	página 30
 Boas práticas de SEO	página 37

MANIFESTO

ACESSIBILIDADE DIGITAL

DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Acessibilidade Digital

Manifesto - Governo do Estado do Mato Grosso do Sul

No compromisso de governar para as pessoas e atender às suas necessidades, o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul reconhece a importância de promover a acessibilidade digital como um direito fundamental para todos os cidadãos. Este manifesto é uma declaração de intenções, pautada pela gestão eficaz e inclusiva, em alinhamento com o nosso plano de governo e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

Fundamentos:

Inclusão Digital para Todos: Acreditamos que a inclusão digital é essencial para garantir que todos os cidadãos, independentemente de idade, condição econômica ou habilidades, tenham acesso igualitário aos serviços públicos digitais. Isso inclui a implementação de ferramentas que facilitem a navegação e o uso das tecnologias disponíveis.

Intergeracionalidade: Promover iniciativas que incentivem a troca de conhecimentos entre gerações. Por meio de programas de apoio intergeracional, jovens ensinarão tecnologia aos mais velhos, enquanto aprenderão com a sabedoria e a experiência dos idosos. Essa troca fortalece laços e amplia a inclusão digital.

Conscientização Digital: Investir em campanhas de conscientização que demonstrem a importância das habilidades digitais. Informar e encorajar a população a aprender sobre tecnologia é essencial para reduzir a resistência ao uso de ferramentas digitais, garantindo que todos possam aproveitar os benefícios oferecidos.

Apoio a Comunidades Vulneráveis: É nosso compromisso intensificar ações de inclusão social e digital. Essas ações são fundamentais para garantir que todos tenham acesso a serviços e oportunidades de capacitação.

Acessibilidade Digital

Manifesto - Governo do Estado do Mato Grosso do Sul

Colaboração e Parcerias: Acreditamos na importância de parcerias com o setor privado e organizações da sociedade civil para ampliar o acesso e a oferta de oportunidades de qualificação e capacitação no mercado de trabalho. A colaboração será uma chave para o sucesso das nossas iniciativas de inclusão digital.

Compromisso com o Futuro

Acreditamos que a acessibilidade digital é um caminho essencial para o desenvolvimento pleno do Estado de Mato Grosso do Sul. Por meio de políticas públicas efetivas, queremos transformar nosso estado em um exemplo de boas práticas sociais, econômicas e ambientais, alinhadas aos ODS da ONU.

Nosso compromisso é com a transformação da vida do cidadão, oferecendo educação de qualidade, saúde integrada e oportunidades para uma vida melhor. Estamos determinados a construir um governo que priorize a inclusão, o respeito à diversidade e a promoção da cidadania, para que todos possam viver dignamente e prosperar em um Mato Grosso do Sul cada vez mais inclusivo e conectado.

Legislação

que rege este tema

Federal:

- No Brasil, a acessibilidade é um direito previsto na lei 13146/2015, conhecida como LBI (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência). A legislação determina a acessibilidade digital em sites mantidos por empresas com sede ou representação comercial no Brasil, bem como para as páginas de órgãos do governo.
- Além da LBI também existe a lei 10098/2000, que dispõe sobre a acessibilidade nos sistemas de comunicação. O documento define o uso de mecanismos e técnicas alternativas para eliminar barreiras de comunicação que possam dificultar o acesso à informação e comunicação.
- Há também o decreto 6949/2009, responsável por promulgar a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, assinado em Nova York, no ano de 2007. Esse decreto fala sobre a adoção de medidas para promover a inclusão de pessoas com deficiência a meios físicos e também a informação e comunicação, incluindo a internet.

Estadual:

No Mato Grosso do Sul, algumas legislações importantes que regem a acessibilidade digital incluem:

- Lei nº 5.611, de 7 de dezembro de 2020: Cria a Semana do MS Acessível, com foco na promoção da inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência, por meio de atividades de conscientização e integração.

Legislação

que rege este tema

- Decreto nº 16.043, de 20 de março de 2024: Institui a Estratégia de Governo Digital para 2024-2027, promovendo a inclusão digital e o acesso a serviços públicos digitais de forma simplificada e acessível.

Municipal:

- Lei nº 6.868, de 9 de junho de 2022: Institui o Selo de Acessibilidade Digital, destinado a portais e sites que atendem critérios de acessibilidade, promovendo inclusão digital. Essas normas compõem um conjunto de iniciativas para assegurar que pessoas com deficiência tenham acesso igualitário às tecnologias e serviços digitais no Estado.

As ferramentas e adaptações escolhidas para implementar a acessibilidade no governo do estado do Mato Grosso do Sul foram projetadas para atender às diversas necessidades das pessoas com deficiência, incluindo:

Deficiências atendidas: surdez, deficiência visual (cegueira e baixa visão), deficiência motora (acessibilidade via teclado) e deficiência cognitiva (facilidade de leitura e navegação). Essas medidas visam garantir uma experiência inclusiva e facilitar o acesso aos serviços digitais para todos os cidadãos.

A acessibilidade vai além de atender às necessidades das pessoas com deficiência. A disponibilização de serviços públicos e benefícios sociais online também pode ser desafiadora para aqueles que não têm acesso ou habilidades digitais suficientes, o que impede muitos de aproveitarem esses serviços. Como resultado, algumas pessoas ficam sem importantes benefícios que poderiam melhorar significativamente sua qualidade de vida.

Legislação

que rege este tema

Lacuna social e etária

Para enfrentar essa lacuna , estamos implementando ações imediatas e planejando iniciativas futuras.

Ações executadas ou em andamento:

- Login Único (GOV.BR): Comodidade, praticidade e agilidade no acesso aos serviços públicos digitais são alguns dos benefícios oferecidos pelo login único GOV.BR, utilizado por mais de 143 milhões de brasileiros. Com um único usuário e senha, os cidadãos têm acesso a mais de 3,8 mil serviços públicos digitais. O Governo do Estado de Mato Grosso do Sul aderiu a essa funcionalidade no Portal de Serviços (ms.gov.br), facilitando o acesso aos serviços e informações locais.
- Wi-Fi Gratuito para a População: Acesso gratuito à internet em praças e escolas, proporcionando conectividade para quem não dispõe de acesso digital em casa.
- Amplitude da Rede de Acesso (Infovia Digital): Expansão da rede de internet para proporcionar maior inclusão digital em diversas regiões do estado.

Como chegamos aqui?

Entenda nossa jornada rumo a acessibilidade digital

- Auxílio e cursos de inclusão digital: Oferecimento de apoio e cursos de capacitação para desenvolver habilidades digitais, permitindo que mais pessoas possam utilizar os serviços digitais com confiança.
- Campanhas de Conscientização: Além de promover o conhecimento, é essencial investir em conscientização digital. Campanhas que destacam a importância das habilidades digitais e mostram como elas podem melhorar a vida das pessoas são fundamentais. Informar e incentivar a população a aprender sobre tecnologia ajuda a reduzir a resistência ao uso de ferramentas digitais.
- Programa de Apoio Intergeracional: Iniciativas que promovem a troca de conhecimentos entre gerações são muito eficazes. Jovens podem ensinar tecnologia aos mais velhos, enquanto aprendem com a experiência e sabedoria dos idosos, fortalecendo o vínculo entre gerações.
- Testes com usuários: Em futuras etapas, realizaremos testes com usuários reais para aprimorar a acessibilidade digital de nossos serviços. Esse processo será fundamental para identificar e corrigir eventuais barreiras, garantindo uma experiência inclusiva e eficiente para todos os cidadãos.
- Captcha Facilitado: Implementação de uma solução de captcha acessível para facilitar o uso dos serviços, especialmente para pessoas com limitações visuais ou motoras. Essas iniciativas visam democratizar o acesso aos serviços públicos digitais, garantindo que todos, independentemente de habilidades ou condições de acesso, possam usufruir dos benefícios disponíveis.

Acessível para quem?

- Essas iniciativas visam democratizar o acesso aos serviços públicos digitais, garantindo que todos, independentemente de habilidades ou condições de acesso, possam usufruir dos benefícios disponíveis.

A seguir, apresentamos as etapas realizadas para tornar nossos sistemas e sites mais acessíveis e eficientes para todos os cidadãos.

Etapa 1: Diagnóstico e Mapeamento de Problemas

- Realizamos auditorias de acessibilidade em nossos sistemas e sites, identificando pontos críticos em sites, sistemas, formulários, leitores de tela e elementos de interface.
- Levantamos feedbacks de usuários com deficiência, o que nos permitiu entender suas principais dificuldades e necessidades.
- Imersão: Instituto Sul-Mato-Grossense para Cegos "Florivaldo Vargas" - ISMAC.



José Aparecido de Souza
Presidente do ISMAC
• Trabalhando em sua sala

Astrogilda Maria José, 62 anos
• No corredor de entrada do Instituto
• Recebendo os visitantes

Fotos: Clara Farias

Acessível para quem?

Com a finalidade de subsidiar a construção de diretrizes de acessibilidade digital, foi realizada visita técnica ao Instituto Sul-Mato-Grossense para Cegos (SMAC), visando compreender, de forma prática, as interações de pessoas com deficiência visual no uso de dispositivos e serviços digitais.

A equipe foi recebida pelo então presidente do ISMAC, José Aparecido de Souza (Cidinho), e pela vice-presidente, Astrogilda Maria José, que apresentaram a dinâmica de funcionamento da instituição, bem como relataram suas experiências cotidianas no acesso a conteúdos e plataformas digitais.

Durante a visita, foi conduzida uma demonstração prática de uso de dispositivos móveis e computador, na qual o Sr. José Aparecido exemplificou a navegação assistida por meio de recursos de acessibilidade. Observou-se que a interação digital ocorre predominantemente por meio de leitores de tela nativos dos sistemas operacionais, responsáveis pela interpretação e leitura sequencial dos elementos presentes na interface.

A partir da observação direta, constatou-se que a efetividade da navegação está diretamente relacionada à forma como os conteúdos digitais são estruturados. Elementos como organização hierárquica da informação, rotulagem adequada de componentes, consistência na navegação e uso correto de padrões de desenvolvimento impactam significativamente a compreensão e a autonomia do usuário.

Essas observações estão diretamente alinhadas às diretrizes internacionais de acessibilidade, em especial às Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), mantidas pelo World Wide Web Consortium (W3C).

Fotos: Clara Farias (C.G. News)

Acessível para quem?

Destacam-se, nesse contexto, os princípios fundamentais de conteúdo perceptível, operável, compreensível e robusto (POUR), que orientam o desenvolvimento de interfaces acessíveis.

Em termos práticos, a experiência observada reforça a importância de critérios como:

- Uso adequado de estrutura semântica (títulos, listas e landmarks), conforme WCAG 1.3 (Adaptável);
- Disponibilização de textos alternativos e rótulos descritivos para elementos interativos, conforme WCAG 1.1 (Conteúdo não textual) e 4.1 (Compatibilidade);
- Garantia de navegação lógica e previsível, conforme WCAG 2.4 (Navegável);
- Clareza e consistência das informações, conforme WCAG 3.2 (Previsível) e 3.3 (Assistência de entrada).

Adicionalmente, verificou-se que a ausência de conformidade com esses critérios pode comprometer a linearidade da leitura assistiva, dificultando o entendimento do conteúdo e a execução de tarefas. Por outro lado, soluções digitais aderentes às recomendações das WCAG apresentam melhor desempenho na interpretação pelos leitores de tela, proporcionando maior eficiência, autonomia e usabilidade.

Acessível para quem?

Diante dos achados, definiu-se como direcionamento a adoção de práticas e ferramentas que priorizem a conformidade com as diretrizes do W3C/WCAG, com ênfase na correta estruturação semântica, clareza informacional, compatibilidade tecnológica e previsibilidade de navegação, de modo a garantir uma experiência digital inclusiva, funcional e alinhada às necessidades de pessoas com deficiência visual

Etapa 2: Redesign de Sistema/Sites e Formulários

- Simplificamos o Portal Único e sites do governo do estado, reestruturando e eliminando elementos desnecessários, reorganizando funções para melhorar a usabilidade e facilitar a navegação.
- Repensamos os formulários, garantindo que todos os campos de seleção e caixas de marcação fossem acessíveis, e incluímos descrições textuais alternativas para campos dinâmicos.

Etapa 3: Melhoria nos leitores de Tela e Acessibilidade

Estamos ampliando a cobertura dos leitores de tela, garantindo que todos os campos, gráficos e imagens fossem legíveis, incluindo a descrição alternativa de imagens.

- Fizemos ajustes na acessibilidade de itens dinâmicos, como carrosséis e banners, tornando-os compatíveis com leitores de tela, essa etapa está sendo implementada.

Acessível para quem?

Etapa 4: Revisão da Interface e Navegação

- Melhoramos o menu de navegação, adotando um design mais simples e acessível, evitando o uso de menus de sanduíche difíceis de ler.
- Estamos substituindo ou removendo elementos flutuantes que dificultavam a navegação, como redes sociais laterais, garantindo uma interação mais fluida

Etapa 5: Auditorias e Substituição de Captchas

Utilizamos ferramentas de auditoria de acessibilidade, como: ASES governo federal, o Access Monitor e o Wave evaluation tool e Lighthouse (Google).

REGRAS E DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE DIGITAL

DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Regras

Regras de acessibilidade do governo do estado

Quem precisa seguir?

- Webdesigner
- Gestores de conteúdos do governo do estado
- Assessores de Comunicação do governo do estado
- Desenvolvedores web do governo do estado
- Desenvolvedores de sistemas para governo do estado

PADRÃO ms.gov.br

Para garantir uma experiência acessível e inclusiva, é obrigatório que todos os sites/sistemas/apps sigam este Padrão, assegurando que informações e serviços sejam compreensíveis e acessíveis a todos, promovendo igualdade e transparência.

- **É imprescindível fornecer texto alternativo para imagens:** Todas as imagens relevantes precisam ter descrições (alt text) que descrevam seu conteúdo.
- **Oferecer alternativas para mídias:** Vídeos devem ter legendas e, quando possível, transcrição de áudio.
- **Adaptar o conteúdo para leitores de tela:** Utilizar HTML semântico e tags apropriadas para permitir a interpretação correta do conteúdo pelos leitores de tela.

Regras

Regras de acessibilidade do governo do estado

- **Oferecer contraste adequado:** O contraste de cores entre o texto e o fundo precisa ser suficiente para que pessoas com baixa visão possam ler o conteúdo. O contraste mínimo recomendado é de 4,5:1 para texto normal e 3:1 para textos grandes.
- **Navegação por teclado:** O site deve ser navegável apenas com o teclado, sem exigir o uso de mouse. Todos os elementos interativos devem ser acessíveis com a tecla "Tab".
- **Evitar conteúdos piscantes ou intermitentes:** Conteúdos que piscam podem causar crises em pessoas com epilepsia e incomodo aos autistas. Quando necessário, limitar a frequência para não exceder três piscadas por segundo.
- **Facilitar a navegação e localização:** Oferecer opções de navegação fáceis, como menus claros e links de "pular para o conteúdo principal", além de mapear bem a estrutura do site.
- **Uso de linguagem simples:** Evitar jargões e termos complexos. Sempre que possível, utilizar linguagem clara e direta.
- **Design consistente:** Seguir um padrão visual e de navegação entre as páginas, para que os usuários saibam o que esperar e onde encontrar informações.
- **Instruções e feedback claros:** Orientações de formulário, mensagens de erro e feedbacks em ações do usuário devem ser claros e específicos.

Regras

Regras de acessibilidade do governo do estado

- **Compatibilidade com tecnologias assistivas:** O site deve ser programado para funcionar com uma variedade de tecnologias assistivas, como leitores de tela, ampliadores de tela e outros dispositivos.
- **Utilizar HTML e CSS válidos:** Codificação bem estruturada garante maior compatibilidade com diferentes navegadores e tecnologias assistivas.
- **Manter atualizações:** Testar e atualizar o site regularmente para garantir que as funcionalidades e compatibilidades permaneçam eficazes.

Quem precisa seguir?

Apenas:

- Desenvolvedores web do governo do estado
- Desenvolvedores de sistemas para governo do estado
- Webdesigner

- **Integração com VLibras e UserWay:** Implementar ferramentas de acessibilidade como VLibras (para tradução de conteúdo em Libras) e UserWay (para funcionalidades acessíveis adicionais).
- **Captcha Acessível:** Utilizar captchas que sejam acessíveis para pessoas com deficiência visual, como opções de áudio ou alternativas que não dependam exclusivamente de reconhecimento visual.
- **Texto Alternativo para Imagens:** Garantir que todas as imagens possuam descrições alternativas (alt text) para serem interpretadas por leitores de tela.

Regras

Regras de acessibilidade do governo do estado

- **Design System:** Seguir o Design System oficial do Governo, garantindo consistência na acessibilidade e usabilidade das interfaces digitais.
- **Ferramenta de Contraste:** Incluir uma ferramenta que permita aos usuários ajustar o contraste de acordo com suas necessidades visuais, facilitando a leitura e a compreensão de informações no site.
- Boas Práticas de Desenvolvimento: Implementar práticas que melhorem a acessibilidade do site, incluindo:
 - Ordem DOM: Estruturar o Document Object Model (DOM) de forma lógica e acessível, para facilitar a navegação por leitores de tela.
 - NVDA (NonVisual Desktop Access): Realizar testes de acessibilidade com o NVDA e outras tecnologias assistivas para garantir uma navegação inclusiva.
 - SEO: Aplicar técnicas de otimização de mecanismos de busca (SEO) para melhorar a visibilidade e a estrutura dos conteúdos, facilitando a navegação e busca por informações.

Essas diretrizes buscam promover um ambiente digital mais inclusivo, garantindo que todas as funcionalidades estejam acessíveis a um público diverso.

Recomendações

Ordem DOM - Document Object Model

A ordem DOM é a ordem em que os leitores de tela e a tecla Tab destacam e/ou "leem" o conteúdo na sua página. Ele deve seguir uma ordem lógica para garantir que seus visitantes tenham a melhor experiência possível em seu site e possam entender e desfrutar de seu conteúdo.

A ordem DOM (Document Object Model) desempenha um papel fundamental na forma como leitores de tela, como o NVDA (NonVisual Desktop Access), interpretam e navegam em uma página web. Vou explicar em detalhes como essa interação acontece e por que a ordem DOM é importante para a acessibilidade.

1. O que é a ordem DOM?

- O DOM é a estrutura hierárquica de elementos HTML de uma página web, que define como os elementos estão organizados e aninhados. A ordem em que os elementos aparecem no DOM determina a ordem de navegação e leitura que o leitor de tela seguirá.

2. A navegação do NVDA pelo DOM

- O NVDA, assim como outros leitores de tela, usa o DOM para entender a estrutura e o conteúdo de uma página. Ele lê os elementos na ordem em que aparecem no DOM, então, se a ordem visual dos elementos for diferente da ordem DOM, pode causar confusão para usuários de leitores de tela.

3. Importância da ordem lógica

- A ordem lógica dos elementos (como cabeçalhos, parágrafos, links e formulários) no DOM deve refletir a estrutura visual e funcional da página. Isso facilita a navegação por teclas de atalho, como as que permitem pular de cabeçalho em cabeçalho ou navegar entre links e botões.

Recomendações

Ordem DOM - Document Object Model

4. Diferenças entre a ordem DOM e a ordem visual

- Em alguns casos, o design de uma página pode posicionar elementos visualmente em uma ordem diferente da ordem DOM (usando CSS, por exemplo). Isso pode criar uma experiência desorientadora para usuários do NVDA, que dependem da ordem DOM para navegar logicamente na página.
- Idealmente, a ordem DOM deve ser organizada de acordo com a experiência de navegação desejada, e o CSS deve ser usado para ajustar a posição visual dos elementos, sem prejudicar a acessibilidade.

5. Acessibilidade e tecnologias assistivas

- Estruturar corretamente o DOM ajuda o NVDA a entender a hierarquia e a importância dos elementos. Usar tags HTML semânticas como <header>, <nav>, <main>, <section>, e <footer>, além de <h1> a <h6>, ajuda o leitor de tela a fornecer uma visão estruturada da página ao usuário.

6. Conclusão


- Manter uma ordem DOM clara e lógica é essencial para garantir que o NVDA e outros leitores de tela possam oferecer uma experiência de navegação intuitiva e eficiente. Além disso, a utilização de ARIA landmarks (ou pontos de referência ARIA) e roles adequados pode complementar essa estrutura, proporcionando uma experiência mais rica e acessível para pessoas com deficiência visual.

Recomendações

NVDA - NonVisual Desktop Access

Preparar sites governamentais para leitores de tela como o NVDA é essencial para garantir a acessibilidade digital e inclusão de pessoas com deficiência visual. A implementação das práticas não só promove o acesso igualitário aos serviços e informações governamentais, mas também cumpre normas de acessibilidade, promovendo uma comunicação pública mais inclusiva e transparente.

As diretrizes abaixo visam ajudar designers e desenvolvedores a criar sites e aplicações acessíveis para pessoas com deficiência, incluindo pessoas que dependem de **leitores de tela**.



Para que um website esteja bem preparado para ser acessível com leitores de tela como o NVDA (NonVisual Desktop Access), algumas práticas são essenciais.

- **Estruturação Semântica do HTML:** Utilizar HTML semântico permite que o NVDA compreenda a hierarquia e estrutura da página. Isso inclui o uso adequado de tags como <header>, <nav>, <main>, <footer>, e <section> para organizar o conteúdo e de cabeçalhos (<h1> a <h6>) para definir títulos e subtítulos de maneira lógica.

Rótulos Descritivos (Labels): Todo formulário ou campo de entrada deve conter um rótulo claro () ou um atributo aria-label para que o NVDA possa descrever a função e o propósito de cada campo.

Recomendações

NVDA - NonVisual Desktop Access

- **Texto Alternativo em Imagens:** As imagens precisam de textos alternativos (alt) que descrevam seu conteúdo ou função, ajudando o NVDA a explicar o significado visual aos usuários.
- **Links e Botões Claros:** Links e botões devem ter descrições específicas, indicando claramente sua função ou destino, em vez de textos genéricos como "Clique aqui". Isso melhora a navegação pelo NVDA e facilita a compreensão do propósito dos elementos.
- **Teclado e Navegação Lógica:** É fundamental que todos os elementos possam ser acessados por meio do teclado e que a ordem de navegação seja lógica e natural (por exemplo, com o uso do atributo tabindex).
- **Atributos ARIA (Accessible Rich Internet Applications):** Os atributos ARIA devem ser utilizados para oferecer contextos adicionais quando necessário, mas com cautela, evitando sobrecarregar a leitura do NVDA. Por exemplo, arialive pode ser usado para anúncios de atualizações dinâmicas.
- **Feedback Auditivo em Elementos Dinâmicos:** Elementos interativos e dinâmicos, como menus expansíveis, alertas e notificações, devem ser configurados para fornecer feedback auditivo, para que o NVDA possa informar mudanças na página em tempo real ao usuário.
- **Descrições de Tabelas e Gráficos:** Tabelas devem ter cabeçalhos () e descrições (summary ou caption) para facilitar a leitura de dados estruturados. Gráficos e diagramas complexos devem ser descritos com informações textuais.

RECURSOS TECNOLÓGICOS

IMPLEMENTADOS MS.GOV.BR

Recursos disponíveis

Após analisar as necessidades existentes nos sites, aplicativos e sistemas do ms.gov.br, padronizamos a utilização de recursos tecnológicos que atendam as necessidades de todos os sites.

e-MAG (Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico).

O eMAG é a versão brasileira das diretrizes de acessibilidade para governo eletrônico e é baseado nas recomendações do WCAG. Seus princípios são:

Teclas de Atalho para facilitar a leitura:

- Alt + +: Aumentar fonte; Alt + -:
- Diminuir fonte; Alt + 0: Fonte Normal (Redimensiona o texto para o tamanho padrão).

Alto Contraste:

É uma configuração visual que aumenta a diferença entre as cores do texto e do fundo. Utiliza cores fortes e contrastantes para separar o texto do fundo. Isso ajuda as pessoas com deficiência e/ou dificuldades visuais (cegos, baixa visão, daltônicos, portadores de alguma ametropia, entre outros) a ver o texto mais facilmente, mesmo que tenham dificuldade em distinguir entre cores semelhantes.

Ctrl + u: Também pode ser acionado clicando no ícone de acessibilidade presente no canto superior direito da tela. O UserWay é uma ferramenta de acessibilidade que ajuda a tornar sites e aplicativos mais acessíveis para pessoas com necessidades especiais. Ele oferece uma variedade de recursos, que podem ser configuradas pelo próprio usuário, dentre as quais destacamos:

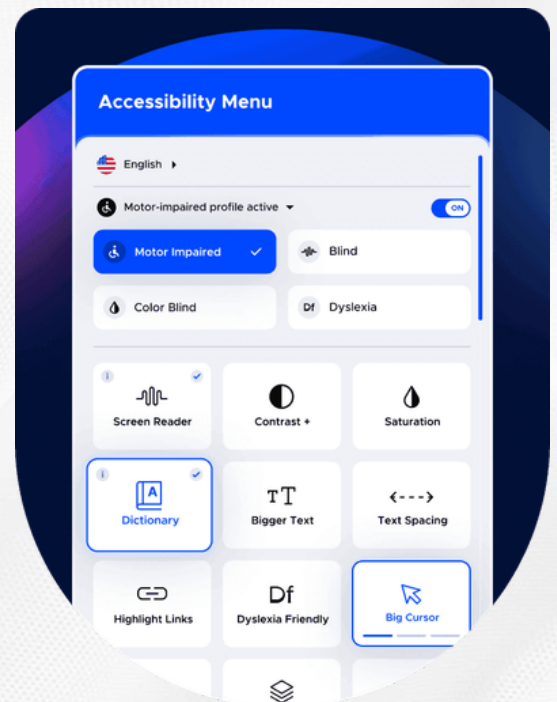
- Contraste
- Links destacados
- Aumentar o tamanho da fonte
- Aumentar o espaçamento de Textos
- Aumentar o espaçamento de Linhas
- Parar animações
- Ocultar imagens
- Adicionar contraste ao texto
- Fornecer legendas para vídeos
- Ajuste do texto para pessoas com dislexia
- Controle do tamanho de cursor
- Alinhamento de texto
- Ajuste da saturação

Recursos disponíveis

Após analisar as necessidades existentes nos sites, app. e sistemas do ms.gov.br, padronizamos a utilização de recursos tecnológicos que atendam as necessidades de todos os sites.

Por que o plugin UserWay?

Este plugin, um dos 4 mais populares para WordPress em 2024, oferece uma solução robusta para acessibilidade, com versões gratuitas e pagas. A versão premium inclui recursos avançados, como geração automática de alt text por IA e validação de formulários. É conhecido por ajudar sites a atingirem até 90% de conformidade com a ADA na versão paga.



- ✓ **Funcionalidades:** Oferece um widget completo com ajustes de acessibilidade, como contrastes de cor, opções de navegação por teclado, leitores de tela e controles de texto.
- ✓ **Deficiências atendidas:** Visuais (cegueira e baixa visão), motoras (acessibilidade via teclado), cognitivas (facilidade de leitura e navegação).
- ✓ **Compatibilidade:** Integrado diretamente ao WordPress. Funciona com a maioria dos temas sem necessidade de codificação.

Recursos disponíveis

Por que o plugin UserWay?

A implementação da V-Libras em sites governamentais não apenas melhorou a acessibilidade das informações para pessoas surdas, mas também promove uma sociedade mais inclusiva e informada.



✓ Acessibilidade e inclusão

- Acesso à Informação: Permite acesso direto em Libras, essencial para quem tem Libras como primeira língua.
- Autonomia: Usuários traduzem textos sem depender de intérpretes, facilitando a navegação digital.
- Inclusão Digital: Amplia a acessibilidade em sites governamentais, garantindo igualdade no acesso a informações e serviços públicos.

✓ Benefícios Sociais

- Inclusão Social: O V-Libras facilita o acesso à informação, promovendo a participação ativa de pessoas surdas na sociedade e nos serviços públicos.
- Transparência Governamen

Recursos disponíveis

Benefícios Sociais

- **Inclusão Social:** O V-Libras facilita o acesso à informação, promovendo a participação ativa de pessoas surdas na sociedade e nos serviços públicos.
- **Transparência Governamental:** A ferramenta amplia a compreensão das informações governamentais para todos os cidadãos.
- **Colaboração Comunitária:** O projeto permite a contribuição de intérpretes e da comunidade surda na construção do dicionário de sinais, fortalecendo o engajamento e aprimoramento contínuo da ferramenta.



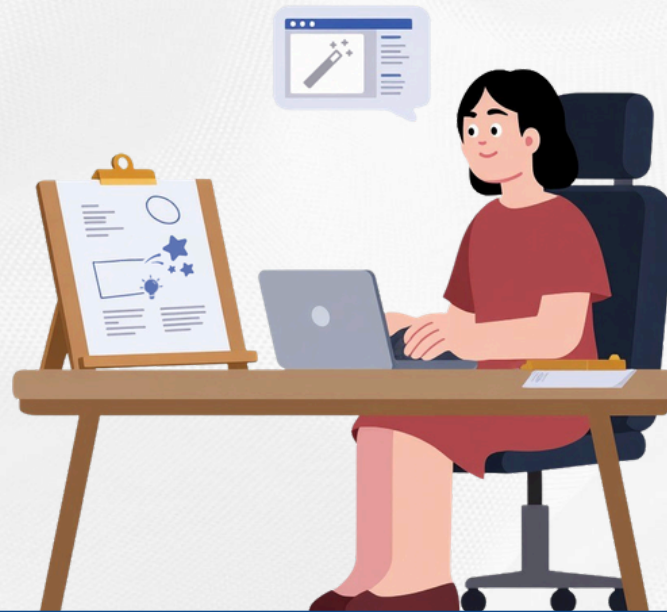
Funcionalidades Tecnológicas

- **Tradução Automática:** O V-Libras usa inteligência artificial para traduzir textos em Português para Libras por meio de um avatar animado.
- **Multimídia:** O sistema interpreta também áudios e vídeos, ampliando a acessibilidade em diversos formatos.
- **Atualizações Constantes:** O software é atualizado regularmente para aprimorar as traduções e adicionar novos termos e expressões.

BOAS PRÁTICAS PARA PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Conteúdo acessível



Gestor de conteúdo

Essa missão também é sua!!! Utilize sempre as práticas de acessibilidade.

Atualizar imagens e vídeos em websites para torná-los acessíveis é fundamental para garantir a inclusão de todos os usuários, incluindo aqueles com deficiência visual, auditiva, ou cognitiva. A acessibilidade em conteúdo multimídia não apenas promove uma experiência de navegação mais justa e inclusiva, mas também cumpre diretrizes legais e melhora a otimização para motores de busca (SEO), já que os mecanismos de pesquisa favorecem sites que seguem as melhores práticas de acessibilidade.

Conteúdo acessível

Um conteúdo acessível exige atenção a três frentes, todas igualmente importantes.

Primeiro, todos os textos do site devem adotar uma linguagem inclusiva, que seja compreensível para todas as pessoas, independentemente de possíveis deficiências ou familiaridade com o mundo digital. Além disso, é essencial que todas as imagens e vídeos possuam descrições adequadas, já que os recursos tecnológicos não conseguem interpretar esses elementos visuais. Sem essas descrições, as informações contidas em imagens e vídeos acabam sendo inacessíveis, o que pode comprometer o entendimento completo do conteúdo para parte do público.

Nos próximos tópicos vamos ensinar as práticas para otimização dos 3 pilares essenciais do conteúdo.



Conteúdo acessível

● Linguagem inclusiva



Textos

A linguagem acessível e simples é um dos pilares para que websites governamentais cumpram seu papel de atender a todos os cidadãos de forma equitativa. Em um cenário em que a internet se tornou a principal fonte de informação e acesso a serviços públicos, garantir que o conteúdo seja claro e compreensível para todos — independentemente da escolaridade, faixa etária, ou presença de deficiências — é essencial para promover a inclusão digital e cidadã.

O Governo Federal publicou um guia, contendo maiores direcionamentos e exemplos práticos de como escrever de forma mais simples.

[Acesse o Guia na íntegra, clicando aqui.](#)



Conteúdo acessível

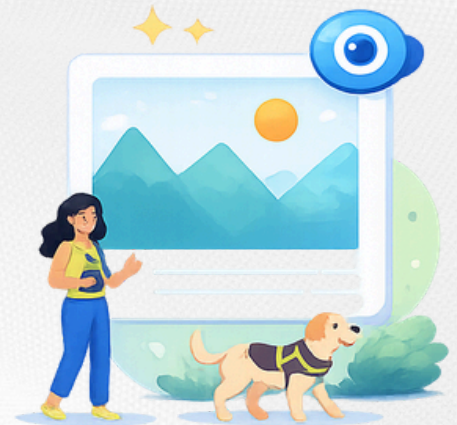
Como redigir textos acessíveis?

- **Utilize uma linguagem clara e objetiva:** Prefira termos simples e diretos, evitando jargões e termos técnicos complexos.
- **Evite construções complexas:** Use sentenças curtas e bem estruturadas. Sentenças longas com muitas cláusulas tornam a compreensão mais difícil.
- **Inclua todas as informações essenciais na mesma página:** Evite redirecionar o usuário para links externos sempre que possível. Isso permite que o usuário mantenha o foco e evita interrupções.
- **Use descrições para imagens e links:** Sempre que inserir imagens ou links, inclua uma breve descrição para contextualizar o usuário e facilitar a navegação.
- **Revise frequentemente para eliminar redundâncias e simplificar:** Cada releitura ajuda a identificar palavras desnecessárias e pontos que podem ser mais claros, tornando o texto mais direto.
- **Seja inclusivo e acolhedor:** Adote um tom amigável e acessível, especialmente em conteúdos governamentais, para que o usuário se sinta confortável e compreenda melhor.

Conteúdo acessível

Como deixar imagens mais acessíveis?

- Todas as imagens devem conter descrições detalhadas para atender às necessidades de acessibilidade.
- As descrições permitem que usuários com deficiência visual compreendam o contexto e o conteúdo representado pelas imagens.
- As descrições alternativas (alt text) devem ser claras e objetivas, oferecendo informações que não possam ser interpretadas por tecnologias assistivas.



Imagens



Como funciona no painel do Wordpress

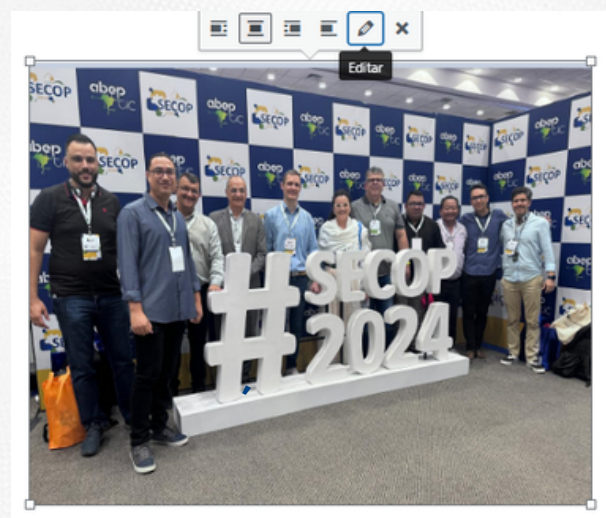
Detalhes da imagem

Texto alternativo

Integrantes da Setdig reunidos no evento - SECOP 2024.
Tem 11 integrantes na imagem, sendo 10 homens e uma mulher, todos posicionados em frente ao backdrop (painel com as logomarcas do evento).

[Descreva a finalidade da imagem.](#) Deixe em branco se a imagem é apenas decorativa.

Integrantes da Setdig reunidos no evento - SECOP 2024. Tem 11 integrantes na imagem, sendo 10 homens e uma mulher, todos posicionados em frente ao backdrop (painel com as logomarcas do evento).



Conteúdo acessível



Como deixar vídeos mais acessíveis?

- Todos os vídeos precisam ser acompanhados por legendas e descrições de áudio.
- As legendas são importantes para usuários com deficiência auditiva, permitindo o entendimento completo do conteúdo audiovisual.
- As descrições de áudio devem incluir detalhes visuais importantes para que pessoas com deficiência visual possam compreender a cena, o ambiente ou ações essenciais mostradas no vídeo.

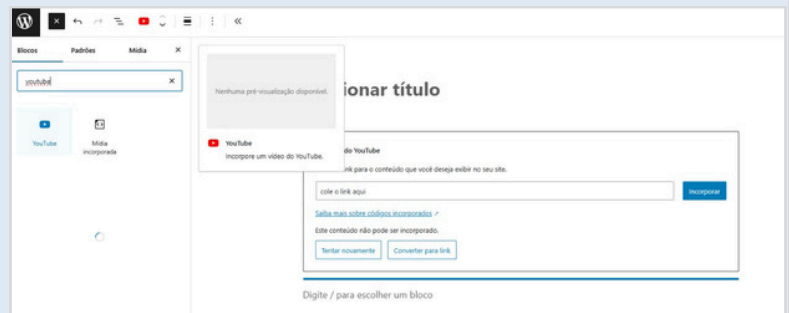


Como funciona no painel do Wordpress

Como o WordPress não é um repositório de vídeos, orientamos que utilize sempre o recurso “incorporar” acrescentando o link de um vídeo do Youtube.

Para incorporar um vídeo do YouTube, por exemplo, pode-se:

- Ir ao YouTube e encontrar o vídeo que se pretende incorporar;
- Copiar a URL do vídeo;
- Ir ao Editor Visual do Wordpress;
- Colar a URL do vídeo no Wordpress;



O Youtube é preparado para deixar os vídeos mais acessíveis, então abuse de seus recursos.

Clique para ver o passo a passo do Youtube.

- [Ative o recurso de transcrição](#);



- Inclua descrição detalhada;

- [Ative o recurso de legenda](#);



BOAS PRÁTICAS DE SEO

DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

SEO

A otimização de SEO (**Search Engine Optimization**) é uma estratégia essencial não só para melhorar a visibilidade de um site nos motores de busca, mas também para garantir que ele seja acessível para todos os usuários, incluindo aqueles com deficiência. Aqui estão algumas práticas de SEO que contribuem para a acessibilidade:

1. Uso adequado de textos alternativos (alt text) para imagens:

Garantir que todas as imagens tenham descrições alternativas claras e precisas, permitindo que usuários de leitores de tela compreendam o conteúdo visual.

2. Estrutura semântica adequada com HTML:

Utilizar tags HTML apropriadas, como <header>, <nav>, <main>, <footer>, e tags de cabeçalho <h1>, <h2>, etc., para criar uma hierarquia clara de informações, facilitando a navegação de leitores de tela.

3. URLs amigáveis e descritivas:

Criar URLs curtas e informativas que reflitam o conteúdo da página, ajudando tanto motores de busca quanto usuários a entenderem o que esperar ao acessar um link.

4. Melhoria da navegação por teclado:

Assegurar que todos os elementos interativos possam ser acessados e utilizados via teclado, sem depender de um mouse, o que é crucial para pessoas com deficiências motoras.

SEO

5. Conteúdo multimodal com legendas e transcrições:

Incluir legendas em vídeos e transcrições para áudios, garantindo que usuários com deficiências auditivas possam acessar o conteúdo multimodal.

6. Evitar uso excessivo de JavaScript e Flash:

Embora ferramentas como JavaScript sejam úteis, seu uso excessivo pode dificultar a navegação para usuários com deficiências. Optar por tecnologias acessíveis, como HTML5, é mais eficaz.

7. Design responsivo e legível:

Garantir que o design seja responsivo e adaptável a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, facilitando o acesso por dispositivos móveis e permitindo que a fonte seja ajustada sem perda de funcionalidade.

Implementando essas práticas de SEO, é possível tornar um site mais acessível, melhorando a experiência de navegação para todos os usuários, além de contribuir para a conformidade com as diretrizes de acessibilidade, como as WCAG (Web Content Accessibility Guidelines).

SEO

O uso adequado das tags <title> e <meta description> é essencial para melhorar a acessibilidade e a experiência do usuário, além de contribuir para o SEO de um site. Embora essas tags não impactem diretamente a acessibilidade para pessoas com deficiência, elas ajudam na navegação e na compreensão do conteúdo por parte de todos os usuários, incluindo aqueles que usam leitores de tela.


1. Tag <title>:

A tag <title> é uma das mais importantes para SEO e acessibilidade, pois ela define o título da página exibido nas abas do navegador e nos resultados dos motores de busca.

- **Importância para SEO:** A tag <title> ajuda os motores de busca a entenderem o conteúdo da página, impactando a classificação nos resultados.
- **Importância para a acessibilidade:** Para usuários com deficiência visual que utilizam leitores de tela, o título da página é uma das primeiras informações lidas. Um título claro e informativo facilita a navegação e compreensão do conteúdo.
- **Boas práticas:**
 - Seja conciso, com cerca de 50-60 caracteres, para garantir que o título não seja cortado nos resultados de busca e nas abas do navegador.
 - Use palavras-chave relevantes para ajudar na indexação.
 - Evite títulos genéricos como "Página 1" ou "Sem título". Use descrições claras, como "Serviços de Saúde Pública em Mato Grosso do Sul".

Exemplo da tag <title>:

```
html
```

 Copiar código

```
<title>Serviços Públicos de Saúde - Mato Grosso do Sul</title>
```

SEO


2. Tag <meta description>:

A tag <meta description> fornece uma breve descrição do conteúdo da página e aparece nos resultados de busca abaixo do título.

- **Importância para SEO:** Embora a descrição não seja um fator direto de classificação, ela influencia a taxa de cliques (CTR) nos resultados de busca. Uma boa descrição pode incentivar os usuários a clicarem no link.
- **Importância para a acessibilidade:** A descrição ajuda a fornecer contexto para a página, o que é útil para usuários que podem não entender o conteúdo completo da página de imediato. Para aqueles com deficiências, uma descrição clara facilita a navegação e a compreensão sobre o que esperar ao acessar o conteúdo.
- **Boas práticas:**
 - Seja clara, objetiva e relevante, com cerca de 150-160 caracteres.
 - Inclua palavras-chave sem exagerar, mantendo a naturalidade do texto.
 - Evite descrições vagas ou duplicadas em várias páginas do site.

Exemplo da tag <meta description>:

html

 Copiar código

```
<meta name="description" content="Confira os serviços públicos de saúde oferecidos no Esta
```

Bibliografia

- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), desenvolvidas pelo W3C;
- Práticas recomendadas pela Web Accessibility Initiative (WAI);
- NV Access: Como configurar e estruturar sites para uma melhor compatibilidade com o NVDA
- Governo Federal do Brasil: Cartilha de Linguagem Simples. A cartilha fornece diretrizes para comunicação acessível, com foco na clareza e objetividade.
- W3C – Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG): Recomendações para redigir conteúdos acessíveis para todos os usuários.
- Nielsen Norman Group: Estudos de usabilidade e acessibilidade digital, especialmente em sites institucionais e governamentais.

Manual de Acessibilidade Digital

versão 1.0 | Dezembro 2024

Coordenação Geral

Superintendência de Governo Digital

Superintendente Maria Eduarda Delgado Silva

Coordenação

Ariane Crystiann Feitosa Sodré

Thereza Christina Amendola da Motta Cance

Redação

Ariane Crystiann Feitosa Sodré

Thereza Christina Amendola da Motta Cance

Diagramação

Ariane Crystiann Feitosa Sodré

Thereza Christina Amendola da Motta Cance

Pedro Igor Garcia

Revisão e Contribuição

Secretaria-executiva de Comunicação

Secretaria de Estado de Cidadania

Manual de Acessibilidade Digital

versão 1.0 | Dezembro 2024

SETDIG
Secretaria-Executiva
de Transformação
Digital

SEGOV
Secretaria de Estado
de Governo e
Gestão Estratégica

