

1. Heurísticas de Nielsen (Usabilidade)

- **Visibilidade do Status do Sistema:**

- Risco: Não há indicação clara de status para algumas ações, como o carregamento de submenus ou a execução de buscas.
- Sugestão: Implementar feedback visual (ícones de carregamento, mensagens) para ações que não são instantâneas.

- **Controle e Liberdade:**

- Risco: Falta de opções claras de "desfazer" ou "cancelar" em formulários ou ações complexas.
- Sugestão: Adicionar botões de "Cancelar" em formulários e considerar a implementação de "Desfazer" para algumas ações.

- **Consistência e Padrões:**

- Risco: Potencial inconsistência no uso de ícones e palavras em diferentes seções do site. Por exemplo, a lupa de busca pode ter comportamentos ligeiramente diferentes em algumas áreas.
- Sugestão: Realizar uma revisão da interface para garantir que os elementos visuais e a terminologia sejam utilizados de forma consistente em todo o site.

- **Prevenção de Erros:**

- Risco: Ausência de mecanismos de prevenção de erros em formulários (desabilitar botões antes do preenchimento, confirmações).
- Sugestão: Implementar validações em tempo real nos formulários e solicitar confirmações antes de excluir dados ou realizar ações irreversíveis.

- **Flexibilidade e Eficiência:**

- Risco: Falta de atalhos de teclado para usuários experientes, como `Ctrl+C` para copiar textos.
- Sugestão: Implementar atalhos de teclado para ações comuns, mantendo as interações visuais para usuários iniciantes.

- **Auxílio em Erros:**

- Risco: As mensagens de erro podem não ser claras o suficiente para o usuário leigo.
- Sugestão: Tornar as mensagens mais claras e construtivas, oferecendo sugestões de correção.

2. WCAG 2.2 (Acessibilidade Web)

- **Texto e Imagens:**

- Risco: A ausência ou inadequação do atributo `alt` em algumas imagens pode comprometer a acessibilidade para usuários que utilizam leitores de tela.
- Sugestão: Avaliar e adicionar descrições apropriadas para todas as imagens relevantes, utilizando `alt=""` para imagens decorativas. Verificar se as imagens dentro do carousel possuem `alt` descritivos.

- **Teclado:**

- Risco: A navegação via teclado pode não ser intuitiva ou completa, especialmente em componentes complexos, como menus dropdown e carrosséis. O foco visual pode não estar claramente definido em todos os elementos interativos.

- Sugestão: Garantir que todos os elementos interativos possam ser acessados e operados via teclado, com uma ordem lógica de tabulação. Implementar ou aprimorar o estilo de foco para torná-lo mais visível.
- **Tempo:**
 - Risco: O carrossel de imagens (Swiper) possui autoplay com um delay de 2 segundos. Usuários podem não ter tempo suficiente para interagir com os slides, e pode não haver opções claras para pausar ou interromper a animação.
 - Sugestão: Implementar controles (botões de "pause/play") para que os usuários possam controlar a exibição dos slides. Aumentar o tempo de exibição de cada slide ou permitir que o usuário ajuste a velocidade. Desabilitar o autoplay quando o usuário interage com o carrossel via teclado.

- **Navegação:**
 - Risco: A estrutura de navegação, apesar de aparentemente organizada, pode ser confusa para alguns usuários. A ausência de um mecanismo de "skip to content" robusto pode dificultar o acesso direto ao conteúdo principal.
 - Sugestão: Avaliar a usabilidade da estrutura de navegação, considerando a adição de um mecanismo mais visível para "saltar blocos" repetitivos. O menu skip já existe, mas verificar se o estilo é adequado.

- **Formulários:**
 - Risco: O formulário de busca pode carecer de rótulos explícitos associados aos campos de entrada, dificultando a identificação para usuários de leitores de tela.
 - Sugestão: Associar os campos de formulário com rótulos usando o elemento `<label>` e o atributo `for`.

- **HTML e Tecnologias Assistivas:**
 - Risco: A utilização de HTML semântico (ex: `<nav>`, `<main>`, `<footer>`) pode não estar totalmente otimizada, comprometendo a interpretação do conteúdo por tecnologias assistivas.
 - Sugestão: Realizar uma revisão do código HTML para garantir que os elementos semânticos sejam utilizados corretamente, facilitando a navegação e compreensão do conteúdo por leitores de tela.

3. Guia de Boas Práticas para Acessibilidade Digital

- **Design:**
 - Risco: O contraste de cor em alguns elementos (texto sobre fundo, botões) pode não atender aos requisitos mínimos de 4.5:1, dificultando a leitura para usuários com baixa visão. As setas com a tag `img` dentro dos botões podem ter problemas de contraste quando as cores se invertem no hover.
 - Sugestão: Verificar e ajustar o contraste de cor em todos os elementos textuais e gráficos para garantir a conformidade com as diretrizes de acessibilidade (WCAG 2.2). Implementar opções de alto contraste e dark mode para atender às preferências dos usuários.
 - Risco: Botões mobile podem ser menores que 48x48 pixels, dificultando o clique para alguns usuários.
 - Sugestão: Aumentar o tamanho dos botões para dispositivos móveis para garantir uma área de clique adequada.
- **Conteúdo:**

- Risco: O conteúdo do site pode conter termos técnicos ou jargões que não são facilmente compreensíveis para usuários com baixo letramento digital.
- Sugestão: Revisar o conteúdo para garantir que a linguagem seja clara, simples e direta, evitando jargões e termos técnicos.

4. ABNT NBR 17225:2025

- **Interação por Teclado:**

- Risco: A ordem de tabulação pode não ser lógica ou coerente, dificultando a navegação para usuários que dependem do teclado.
- Sugestão: Realizar testes de navegação via teclado para garantir que a ordem de tabulação siga um fluxo lógico e intuitivo.

- **Conteúdo e Elementos Web:**

- Risco: A ausência de texto alternativo (atributo `alt`) em imagens relevantes pode comprometer a acessibilidade para usuários que utilizam leitores de tela.
- Sugestão: Adicionar descrições apropriadas para todas as imagens relevantes, utilizando `alt=""` para imagens decorativas.

- **Navegação e Usabilidade:**

- Risco: Componentes personalizados (ex: carrossel, widgets) podem não possuir instruções claras sobre como interagir com eles via teclado ou tecnologias assistivas.
- Sugestão: Fornecer instruções claras e feedback visual para todos os componentes personalizados, garantindo que sejam acessíveis via teclado e tecnologias assistivas.

- **Recursos Adicionais e Elementos Especiais:**

- Risco: Pop-ups, tooltips e menus podem não ser totalmente acessíveis via teclado ou fáceis de dispensar.
- Sugestão: Garantir que todos os pop-ups, tooltips e menus sejam acessíveis via teclado e que possam ser facilmente dispensados (ex: com a tecla "Esc").