

**QUALIDADE DE SOFTWARE**

Cláudio Barreto Santana

Análise de Acessibilidade

Araçatuba

2023

# RESUMO

Este relatório detalha as descobertas de uma análise de acessibilidade, desempenho, boas práticas e SEO de um site web <http://lojaebac.ebaconline.art.br/>. A pontuação de acessibilidade atual é de 76, e o objetivo é melhorar o site para atingir um nível AAA em acessibilidade. As principais áreas de melhoria incluem elementos ARIA ausentes ou mal configurados, botões e links sem nomes acessíveis, problemas de contraste de cores, elementos de lista não estruturados e outros problemas específicos.

# SUMÁRIO

[1. RESUMO 2](#_Toc144901984)

[2. SUMÁRIO 3](#_Toc144901985)

[3. INTRODUÇÃO 4](#_Toc144901986)

[4. O PROJETO 4](#_Toc144901987)

[4.1 Tabelas de Problemas 7](#_Toc144901988)

[4.2 Relatório 8](#_Toc144901989)

[4.3 Evidências 9](#_Toc144901990)

[5. CONCLUSÃO 11](#_Toc144901991)

[6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 11](#_Toc144901992)

# INTRODUÇÃO

A acessibilidade na web é fundamental para garantir que todos os usuários, independentemente de suas capacidades, possam acessar e utilizar o conteúdo de um site. Neste relatório, avaliaremos o estado atual de acessibilidade, desempenho, boas práticas e SEO do site e identificaremos as áreas que precisam de melhorias.

# O PROJETO

**Acessibilidade (Pontuação Atual: 76)**

**Principais Problemas de Acessibilidade:**

1. Elementos ARIA ausentes ou mal configurados: Elementos com atributos role que exigem filhos específicos não têm todos os filhos necessários configurados corretamente.
2. Botões e links sem nomes acessíveis: Alguns botões e links não têm nomes discerníveis, dificultando a compreensão de suas funções.
3. Problemas de contraste de cores: As cores de fundo e primeiro plano não atendem aos requisitos de contraste, tornando o conteúdo difícil de ler para usuários com deficiência visual.
4. Elementos de lista não estruturados: Os itens de lista (<li>) não estão contidos em elementos pai apropriados como <ul>, <ol> ou <menu>.

**Auditorias Aprovadas em Acessibilidade:**

* [aria-\*] atributos correspondem às suas funções.
* [aria-hidden="true"] não está presente no documento <body>.
* [role]s têm todos [aria-\*] atributos obrigatórios.
* [aria-\*] atributos têm valores válidos.
* [aria-\*] atributos são válidos e não estão incorretos.
* Os IDs ARIA são exclusivos.
* Os elementos da imagem possuem atributos [alt].
* [user-scalable="no"] não é usado no <meta name="viewport"> elemento e o [maximum-scale] atributo não é inferior a 5.
* [aria-hidden="true"] elementos não contêm descendentes focáveis.
* [role] valores são válidos.
* O documento tem um <title> elemento.
* <html> elemento tem um [lang] atributo.
* <html> elemento tem um valor válido para seu [lang] atributo.
* Os elementos do formulário possuem rótulos associados.
* Os elementos do título aparecem em ordem sequencialmente decrescente.
* Os valores atribuídos a role="" são funções ARIA válidas.
* Os elementos de imagem não possuem [alt] atributos que sejam texto redundante.

**Performance (Pontuação Atual: 41)**

**Principais Problemas de Performance:**

1. **Texto não visível durante o carregamento da webfont:** O texto não permanece visível durante o carregamento da webfont, o que afeta a experiência do usuário.
2. **Carregamento lento da maior imagem do Contentful Paint:** A maior imagem do Contentful Paint está sendo carregada lentamente, afetando o tempo de carregamento da página.
3. **Servir ativos estáticos com uma política de cache eficiente:** Existem 110 recursos estáticos servidos sem uma política de cache eficiente, o que pode causar atrasos no carregamento.
4. **Tamanho excessivo do DOM:** O DOM possui 1.903 elementos, o que pode impactar o desempenho da página.
5. **Minimizar o trabalho do thread principal:** O tempo de execução do JavaScript e o número de solicitações críticas encadeadas precisam ser otimizados.

**Auditorias Aprovadas em Performance:**

* Dimensionar imagens corretamente.
* Minimizar CSS.
* Minimize o JavaScript.
* Codifique imagens com eficiência.
* Ativar compactação de texto.
* Pré-conecte-se às origens necessárias.
* O tempo de resposta inicial do servidor foi curto.
* Evite redirecionamentos de múltiplas páginas.
* Use formatos de vídeo para conteúdo animado.
* Remova módulos duplicados em pacotes JavaScript.
* Evite servir JavaScript legado em navegadores modernos.
* Pré-carregar imagem de pintura com maior conteúdo.
* Evita enormes cargas de rede.
* Minimize o uso de terceiros.
* Usa ouvintes passivos para melhorar o desempenho de rolagem.
* Evite document.write().
* Os elementos da imagem têm conteúdo explícito width e height.
* Tem uma <meta name="viewport"> etiqueta com width ou initial-scale.

**SEO (Pontuação Atual: 85)**

**Principais Problemas de SEO:**

1. **Página bloqueada para indexação:** A página não está sendo indexada pelos mecanismos de busca, o que afeta a visibilidade nos resultados de pesquisa.
2. **Alvos de toque não dimensionados adequadamente:** A maioria dos alvos de toque não possui um tamanho adequado, o que pode prejudicar a usabilidade em dispositivos móveis.

**Auditorias Aprovadas em SEO:**

* Tem uma **<meta name="viewport">** etiqueta com width ou initial-scale.
* O documento tem um **<title>** elemento.
* A página tem código de status HTTP bem-sucedido.
* Os links possuem texto descritivo.
* Links são rastreáveis.
* robots.txt é válido.
* Os elementos da imagem possuem atributos [alt].
* O documento tem uma validade hreflang.
* O documento tem uma validade rel=canonical.
* O documento usa tamanhos de fonte legíveis - 98,95% de texto legível.
* Documento evita plugins.

## Tabelas de Problemas

A tabela abaixo resume os principais problemas identificados em cada categoria:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoria** | **Pontuação Atual** | **Principais Problemas** |
| **Acessibilidade** | 76 | - Elementos ARIA ausentes ou mal configurados;  - Botões e links sem nomes acessíveis;  - Problemas de contraste de cores;  - Elementos de lista não estruturados. |
| **Performance** | 41 | - Texto não visível durante o carregamento da webfont;  - Carregamento lento da maior imagem do Contentful Paint;  - Servir ativos estáticos com política de cache ineficiente. |
| **Boas Práticas** | 77 | - Não usa HTTPS;  - CSP não eficaz contra ataques XSS. |
| **SEO** | 85 | - Página bloqueada para indexação;  - Alvos de toque não dimensionados adequadamente. |

## Relatório

**Acessibilidade**

O site apresenta várias questões de acessibilidade que precisam ser abordadas para atingir o nível AAA. Os problemas incluem elementos ARIA ausentes ou mal configurados, botões e links sem nomes acessíveis, contraste inadequado de cores e elementos de lista não estruturados. Para melhorar a acessibilidade, é necessário revisar e corrigir essas questões

**Performance**

A performance do site precisa de otimização significativa. Problemas como o carregamento lento de imagens, servir ativos estáticos sem uma política de cache eficiente e um tamanho excessivo do DOM estão impactando negativamente a experiência do usuário. Além disso, o tempo de execução do JavaScript e as solicitações críticas encadeadas precisam ser reduzidos para acelerar o carregamento da página.

**Boas Práticas**

As boas práticas de segurança e uso da web precisam ser aprimoradas. O site não utiliza HTTPS, o que representa um risco para a segurança dos usuários. Além disso, a política de segurança de conteúdo (CSP) precisa ser revisada para proteger contra ataques XSS.

**SEO**

A visibilidade nos mecanismos de busca é essencial para direcionar tráfego para o site. No entanto, a página atualmente está bloqueada para indexação e os alvos de toque não estão dimensionados adequadamente, o que pode afetar a classificação nos resultados de pesquisa. Essas questões precisam ser resolvidas para melhorar a presença do site nos mecanismos de busca.

## Evidências

As evidências específicas de cada problema podem ser encontradas nos relatórios de auditoria gerados pelo Lighthouse, que é uma extensão para o navegador Google Chrome ou por meio da inspeção detalhada do código-fonte do site: [http://lojaebac.ebaconline.art.br/](http://lojaebac.ebaconline.art.br/%20). Cada problema deve ser rastreado até a sua origem no código para implementar correções eficazes.

Segue exemplos relacionados à acessibilidade:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Elementos com um ARIA [role] exigem que os filhos contenham um elemento específico. Estão faltando alguns ou todos os filhos necessários.

A screenshot of a phone

Description automatically generated

A screenshot of a phone

Description automatically generatedA screenshot of a phone

Description automatically generatedOs botões não têm um nome acessível. Quando um botão não possui um nome acessível, os leitores de tela o anunciam como "botão", tornando-o inutilizável para usuários que dependem de leitores de tela.

A screenshot of a phone

Description automatically generated As cores de fundo e de primeiro plano não possuem uma taxa de contraste suficiente. Texto de baixo contraste é difícil ou impossível de ler para muitos usuários.

# CONCLUSÃO

O site apresenta várias oportunidades de melhoria em acessibilidade, desempenho, boas práticas e SEO. A implementação das correções recomendadas ajudará a melhorar a experiência do usuário, a segurança e a visibilidade nos mecanismos de busca. A busca do nível AAA em acessibilidade é um passo importante para tornar o site inclusivo para todos os usuários.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Google Chrome Developers. Google Lighthouse. Disponível em: https://googlechrome.github.io/lighthouse/viewer/?psiurl=http%3A%2F%2Flojaebac.ebaconline.art.br%2F&strategy=mobile&category=performance&category=accessibility&category=best-practices&category=seo&category=pwa&utm\_source=lh-chrome-ext. Acesso em: 06 de setembro de 2023.