



ESCOLA SUPERIOR DO PARLAMENTO CEARENSE - UNIPACE

USABILIDADE E DIVULGAÇÃO ATIVA DE INFORMAÇÕES PÚBLICAS: Análise do Portal da Transparência do Município de Capistrano-CE

Marcos de Menezes Xavier

José Alexandre Fonseca da Silva

RESUMO

A transparência pública e a qualidade das interfaces digitais são fundamentais para assegurar o acesso à informação e fortalecer o controle social. Nesse contexto, este trabalho avalia a usabilidade, a acessibilidade e a divulgação ativa de informações do Portal da Transparência do Município de Capistrano. A investigação baseou-se em uma lista de verificação fundamentada nas heurísticas de usabilidade, em uma lista de verificação alinhada às Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG 2.1) e em uma matriz de análise documental construída a partir da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), da Lei de Responsabilidade Fiscal e da Lei nº 8.666/1993. A análise do controle social e da participação cidadã foi realizada a partir da observação das seções do portal destinadas à interação com o usuário. Os resultados oferecem um diagnóstico sintético e fundamentado sobre o desempenho do portal, evidenciando avanços significativos na divulgação ativa de informações obrigatórias e no suporte ao controle social, mas também limitações pontuais em aspectos específicos da usabilidade (como o controle de navegação do usuário e a recuperação de erros) e da acessibilidade (notadamente em mídias temporais e assistência na entrada de dados), além de oportunidades de melhoria que podem contribuir para o aprimoramento da transparência, da acessibilidade e da participação cidadã no âmbito municipal.

Palavras-chave: transparência, usabilidade, acessibilidade, heurísticas de usabilidade, acessibilidade para conteúdo web, navegação.

¹ Aluno do curso de MBA em Gestão e Governança Pública

² Titulação do orientador: Mestre

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, como Estado Democrático de Direito, consolidou na Constituição Federal de 1988 o princípio do acesso à informação como um direito fundamental do cidadão. Contudo, esse direito só foi efetivado com a promulgação da Lei nº 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação (LAI), que representou um importante avanço para a transparência pública e o controle social, ainda que tenha revelado a demora do Estado em regulamentar plenamente esse direito constitucional.

Após a Constituição Federal de 1988, normas como a Lei nº 8.666/1993 e a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) reforçaram a transparência e o controle na administração pública, consolidando princípios de publicidade, eficiência e prestação de contas. Esses marcos legais promoveram a transição de uma cultura de sigilo para uma cultura do acesso, na qual a informação pública é reconhecida como um bem coletivo. Além disso, a forma como essas informações são apresentadas, sua usabilidade, passou a ser essencial para que a sociedade acompanhe gastos, fiscalize atos governamentais e exerça efetivamente o controle social.

No caso do município de Capistrano-CE, apesar dos avanços legais proporcionados pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e por legislações correlatas, ainda existem desafios relacionados à efetividade da divulgação das informações, à clareza dos dados apresentados e à usabilidade do portal, aspectos essenciais para garantir que o acesso à informação seja de fato útil à população.

Portanto, este estudo justifica-se pela necessidade de avaliar o nível de transparência e a qualidade de uso do Portal da Transparência municipal, oferecendo subsídios para a melhoria da governança pública local, o fortalecimento da cultura do acesso à informação e o aprimoramento do

controle social exercido pelos cidadãos.

Embora a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) estabeleça obrigações de divulgação ativa das informações públicas, há lacunas do conhecimento sobre como municípios de pequeno porte implementam essas obrigações em seus portais de transparência. Especificamente: Como o Portal da Transparência de Capistrano-CE implementa a divulgação ativa de informações públicas? Qual o nível de usabilidade e acessibilidade do portal? Em que medida o portal favorece o controle e a participação cidadã?

Além desta introdução, o presente trabalho está estruturado em 4 seções. A seção 2 apresenta a fundamentação teórica que embasa o estudo. A seção 3 detalha a metodologia empregada para a coleta e análise dos dados. Na seção 4, são apresentados e discutidos os resultados obtidos. Por fim, as considerações finais, as limitações do estudo e as recomendações para futuras pesquisas são abordadas na seção 5.

1.1 Objetivo Geral

Analisar a implementação da divulgação ativa de informações públicas no Portal da Transparência de Capistrano-CE, avaliando sua usabilidade, acessibilidade e potencial para promover o controle social e a participação cidadã.

1.2 Objetivos Específicos

1.2.1. Avaliar a usabilidade do Portal da Transparência, considerando:

- a) Acessibilidade (conformidade com WCAG);
- b) Clareza informacional (linguagem, estrutura, formatação);
- c) Organização de conteúdos (categorização, indexação, busca);
- d) Facilidade de navegação (menu, links internos, orientação do usuário).

1.2.2. Analisar se as informações divulgadas no portal atendem aos requisitos de divulgação ativa estabelecidos pela Lei nº 12.527/2011, avaliando:

- a. Completude das informações obrigatórias;



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

- b. Atualização periódica dos dados;
- c. Disponibilidade em formatos acessíveis e reutilizáveis;
- d. Relevância para o controle social.

1.2.3. Analisar em que medida a usabilidade, acessibilidade e completude das informações no Portal favorecem o controle social e a participação cidadã, identificando barreiras e oportunidades.

1.2.4. Formular recomendações fundamentadas em boas práticas de governança digital e transparência pública para aprimorar a usabilidade, acessibilidade e completude das informações divulgadas no Portal.

1.3 Hipóteses

O Portal da Transparência de Capistrano-CE apresenta limitações significativas em sua usabilidade (especialmente na clareza informacional, organização de conteúdos e facilidade de navegação) e acessibilidade (em conformidade com as Diretrizes WCAG), o que dificulta o acesso e a compreensão de informações públicas pelos cidadãos.

As informações divulgadas no Portal não atendem plenamente aos requisitos de divulgação ativa estabelecidos pela Lei de Acesso a Informação, apresentando lacunas em completude, atualização periódica e formatos acessíveis.

As limitações em usabilidade, acessibilidade e completude reduzem o potencial do Portal para promover o controle social e a participação cidadã.

Este trabalho está estruturado em seis seções distintas. A Seção 1, 'Introdução', estabelece o contexto da pesquisa, sua justificativa, o problema de investigação, os objetivos geral e específicos, e as hipóteses que guiaram o estudo. A Seção 2, 'Fundamentação Teórica e/ou Desenvolvimento', dedica-se à revisão dos principais conceitos e modelos relacionados à transparência pública, direito à informação, usabilidade, acessibilidade e governança digital. A Seção 3, 'Metodologia', descreve detalhadamente o tipo e a abordagem da pesquisa, o delineamento, os instrumentos de coleta e as técnicas de análise



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

de dados aplicadas. Na Seção 4, 'Análise e Discussão', são apresentados e interpretados os resultados da avaliação do Portal da Transparência do Município de Capistrano-CE à luz do referencial teórico. A Seção 5, 'Considerações Finais', sumariza os principais achados, discute as implicações do estudo, suas limitações e propõe recomendações para futuras pesquisas. Por fim, as 'Referências', lista toda a bibliografia consultada para a elaboração deste trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E/OU DESENVOLVIMENTO

1. TRANSPARÊNCIA PÚBLICA E ACESSO À INFORMAÇÃO

1.1. Direito à Informação e Marco Legal Brasileiro

O direito à informação é um instrumento importante para garantir que a população possa acompanhar o que o governo faz e como usa os recursos públicos. Ele permite que qualquer cidadão tenha acesso a dados e decisões do poder público, fortalecendo a transparência e a participação social. Esse direito funciona de duas formas: pela divulgação reativa, quando alguém solicita alguma informação diretamente ao órgão público, e pela divulgação ativa, quando o próprio governo disponibiliza essas informações de forma aberta e acessível, sem que haja necessidade de solicitação formal por parte do cidadão. Essas práticas ajudam a aumentar a confiança nas instituições, facilitam a fiscalização e contribuem para uma administração pública mais justa, eficiente e próxima da sociedade.

O direito de acesso à informação é um direito fundamental garantido pela Constituição Federal (1988, Art. 5º, XXXIII) e operacionalizado pela Lei de Acesso à Informação (LAI - Lei nº 12.527/2011). A LAI estabelece dois mecanismos complementares: (a) divulgação reativa, mediante solicitações



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

cidadãos, e (b) divulgação ativa, pela qual órgãos públicos proativamente disponibilizam informações de interesse coletivo (BRASIL, 2011).

A divulgação ativa tem um papel fundamental na consolidação da transparência pública, pois assegura que informações de interesse coletivo sejam disponibilizadas de forma clara e acessível a todos, sem depender de solicitações formais. Essa prática fortalece o controle social e a accountability, permitindo que a população acompanhe e avalie a atuação dos gestores públicos. Assim, a divulgação ativa não apenas amplia a confiança nas instituições, mas também promove uma cultura de transparência e participação cidadã na administração pública.

A divulgação ativa é obrigatória para informações como: estrutura organizacional, programas e ações, despesas, licitações, contratos, servidores públicos e dados sobre acesso à informação. Essa obrigação fundamenta-se no princípio democrático de accountability (responsabilização governamental) e no direito cidadão ao controle social (MARQUES, 2022).

Embora a literatura acadêmica seja vasta ao discutir a teoria da transparência pública e os impactos da LAI em um nível macro (BRASIL, 2011; AL-HUJRAN et al., 2024), e exista um crescente número de estudos focados em portais de transparência de grandes centros urbanos ou esferas de governo mais robustas (CUADRADO-BALLESTEROS et al., 2023), a aplicação e os desafios específicos enfrentados pelos municípios de menor porte recebem atenção significativamente limitada.

Conceitos-chave:

- **Transparência ativa:** proatividade governamental em disponibilizar informações
- **Completeness:** presença de todas as informações obrigatórias
- **Atualização periódica:** dados mantidos atualizados conforme



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

legislação

- **Formatos acessíveis:** disponibilização em múltiplos formatos (HTML, PDF, CSV, JSON)

Lacuna identificada: Apesar da obrigatoriedade da LAI desde 2012 e da sua importância em estabelecer as diretrizes para a divulgação ativa, persiste uma lacuna de conhecimento na literatura, especialmente no que concerne à compreensão de como municípios de pequeno porte implementam efetivamente essas obrigações em seus portais de transparência. Tal lacuna aponta para a necessidade de estudos aprofundados que investiguem as particularidades e desafios enfrentados por essas administrações locais, contexto em que o presente trabalho busca contribuir.

O sólido arcabouço legal brasileiro, consubstanciado na Constituição Federal de 1988 e na LAI, estabelece as bases para o direito à informação. No entanto, a mera existência da legislação não garante a efetividade da transparência, sendo a divulgação ativa um mecanismo central para transformar o direito em realidade e fomentar o controle social e a participação cidadã, temas que serão explorados a seguir.

1.2. Divulgação Ativa, Controle Social e Participação Cidadã

A efetividade da divulgação ativa está diretamente ligada a forma de como as informações públicas são disponibilizadas à sociedade. Mais do que simplesmente publicar dados, é fundamental que essas informações sejam claras, completas e de fácil acesso permitindo que qualquer cidadão possa compreendê-las e utilizá-las para fiscalizar a gestão pública. Nesse sentido Cuadrado-Ballesteros et al. (2023) destaca que a efetividade da transparência depende não apenas da disponibilidade das informações, mas também de sua acessibilidade e compreensibilidade.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

A efetividade da divulgação ativa depende não apenas da disponibilidade de informações, mas também de sua acessibilidade e compreensibilidade. Quando informações são incompletas, desatualizadas ou incompreensíveis, o potencial para controle social é reduzido (CUADRADO-BALLESTEROS et al., 2023). Assim, garantir informações acessíveis e bem organizadas é essencial para fortalecer a participação cidadã e consolidar uma administração pública verdadeiramente transparente e responsável.

O controle social constitui um dos pilares fundamentais da gestão pública democrática, uma vez que permite aos cidadãos acompanhar, fiscalizar e influenciar as ações do Estado. A efetividade desse processo depende diretamente do acesso à informação e da transparência ativa das instituições públicas. Como afirma AL-HUJRAN et al., 2024, “O controle social é exercido quando cidadãos acessam, compreendem e utilizam informações públicas para: (a) monitorar ações governamentais, (b) questionar decisões, (c) participar de consultas públicas, (d) exigir accountability. Portanto, a qualidade do portal de transparência é fator crítico para a efetividade democrática (AL-HUJRAN et al., 2024).”. Desse modo, pode-se concluir que a qualidade, acessibilidade e confiabilidade de informações públicas disponibilizadas nos portais de transparência representam elementos centrais para o fortalecimento do controle social.

Relação esperada:

Divulgação Ativa (completa, atualizada, acessível)



Acesso e Compreensão Cidadã



Controle Social e Participação



Accountability Democrático



ALECE

ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Pressupostos fundamentadores:

- Cidadãos têm interesse em acessar informações quando estas estão disponíveis e compreensíveis
 - Informações incompletas ou inacessíveis reduzem o potencial para controle social
 - Municípios de pequeno porte enfrentam desafios específicos na implementação.

Enquanto a Seção 1 estabeleceu os fundamentos teóricos e legais da transparência e do controle social, é fundamental reconhecer que a efetividade desses princípios depende intrinsecamente da forma como as informações são apresentadas ao cidadão. Desse modo, os conceitos de usabilidade, acessibilidade e experiência do usuário emergem como elementos cruciais para garantir que o acesso à informação se traduza em compreensão e engajamento, conforme discutido na próxima seção.

2. USABILIDADE, ACESSIBILIDADE E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

2.1. Usabilidade e Acessibilidade em Portais Governamentais

A concepção de usabilidade, embora frequentemente associada a Nielsen (2012), que a define em termos de eficácia, eficiência e satisfação do usuário, possui nuances e abordagens complementares na literatura. A norma ISO 9241-11 (ISO, 1998, citada em NIELSEN, 2012), formaliza esses conceitos, enfatizando que a usabilidade se manifesta na capacidade de usuários específicos atingirem objetivos com acurácia, completude e um nível satisfatório de experiência. Contudo, outros autores, como Shneiderman (1998), expandem essa visão, incluindo fatores como a capacidade de aprendizagem e memorização. Para o contexto de portais de transparência, a usabilidade assume uma importância crítica, pois em um cenário em que o acesso à informação é reconhecido como direito fundamental, a simples



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

disponibilização de dados não é suficiente. É necessário que esses dados sejam apresentados de forma clara, organizada e acessível, permitindo que diferentes perfis de usuários, desde especialistas até cidadãos comuns, possam interagir com o portal sem barreiras técnicas ou cognitivas.

Estudos recentes reforçam essa perspectiva. Mutambik et al. (2021) observaram que, mesmo em países com alto grau de maturidade digital, muitos portais de governo aberto falham em aspectos básicos de usabilidade, como mecanismos de busca e visualização de dados. De forma semelhante, Molodtsov e Nikiforova (2024) destacam que a falta de padronização e o excesso de jargões técnicos comprometem o potencial de participação cidadã e o controle social. No contexto brasileiro, Silva (2023) constatou que a ausência de critérios de design centrado no usuário em portais de órgãos públicos reduz a efetividade da transparência e limita o engajamento social.

Portanto, investir na usabilidade dos portais de transparência é investir na consolidação da democracia digital. Portais bem estruturados, com design responsivo, linguagem acessível e recursos de busca eficientes, promovem não apenas o acesso à informação, mas também a compreensão e a apropriação desses dados pela sociedade.

A acessibilidade digital complementa a usabilidade ao garantir que pessoas com deficiência possam acessar conteúdo. As Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG 2.1) estabelecem quatro princípios: (a) perceptível (informação visível/audível), (b) operável (navegação por teclado, sem tempo limite), (c) compreensível (linguagem clara, previsibilidade), (d) robusto (compatibilidade com tecnologias assistivas) (W3C, 2018).



Dimensões de Usabilidade a Avaliar:

Dimensão	Indicadores
Clareza Informacional	Linguagem simples, estrutura lógica, formatação visual
Organização de Conteúdos	Categorização intuitiva, indexação, busca funcional
Navegação	Menus claros, breadcrumbs, links internos, orientação do usuário
Acessibilidade Técnica	Compatibilidade com navegadores, responsividade, WCAG 2.1
Encontrabilidade	Busca eficiente, filtros, metadados, SEO

Lacuna identificada:

Embora a literatura seja rica em discussões sobre usabilidade e acessibilidade digital, observa-se que poucos estudos se debruçam sobre a avaliação da usabilidade e acessibilidade de portais de transparência em municípios brasileiros de pequeno porte. Esta lacuna é particularmente relevante, uma vez que tais municípios podem enfrentar desafios distintos em termos de recursos e capacidade técnica, justificando a relevância da presente investigação.

2.2. Arquitetura da Informação e Design de Interface

A arquitetura da informação desempenha um papel essencial na efetividade dos portais de transparência, pois está diretamente relacionada à

forma como os conteúdos são organizados, classificados e apresentados ao público. Segundo Morville e Rosenfeld (2006), “a arquitetura da informação é o design estrutural de ambientes informacionais compartilhados”, sendo fundamental para orientar o usuário na busca por conteúdos de maneira intuitiva e eficiente. No contexto da transparência pública, uma estrutura informacional bem planejada “facilita a navegação e a compreensão”, permitindo que os cidadãos encontrem os dados desejados com agilidade e clareza (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

A arquitetura da informação refere-se à organização, categorização e estruturação de conteúdo para facilitar navegação e compreensão (MORVILLE & ROSENFELD, 2006). Em portais de transparência, uma boa arquitetura permite que cidadãos localizem informações rapidamente. Assim pode-se concluir que a arquitetura da informação é basicamente a forma como os conteúdos são organizados para que qualquer pessoa consiga achar o que procura com facilidade.

Elementos críticos incluem:

- Categorização lógica: agrupamento de informações por tema (despesas, licitações, servidores)
- Navegação intuitiva: menus, breadcrumbs, links internos que orientam o usuário
- Design responsivo: adaptação a diferentes dispositivos (desktop, tablet, smartphone)

Clareza visual: uso de cores, tipografia e espaçamento para facilitar leitura

Relação com Objetivos:

- Operacionaliza OE 1 (avaliação de usabilidade e acessibilidade)
- Fundamenta H1 (limitações em usabilidade dificultam acesso)

2.3 Governança digital e contexto digital

2.3.1. Governo Eletrônico e Portais de Transparência

O governo eletrônico (e-government) refere-se ao uso de tecnologias de informação para melhorar serviços e processos governamentais, com objetivos de eficiência, transparência e participação cidadã (OECD, 2014). Portais de transparência são instrumentos centrais dessa transformação digital. De acordo com Bannister e Connolly (2012), o e-government não se limita à informatização dos serviços, mas representa uma mudança estrutural na forma como o Estado interage com a sociedade.

A maturidade de e-government em administrações públicas progride em estágios:

1. Informação: disponibilização de dados online
2. Interação: possibilidade de comunicação com governo
3. Transação: realização de serviços online

Transformação: integração de processos e participação cidadã

Portais de transparência situam-se entre os estágios 1-2, mas seu potencial para participação cidadã (estágio 4) depende de usabilidade e acessibilidade (MAHMOOD e OSMANI, 2013).

Conceitos-chave:

- Transformação digital: mudança nos processos e cultura organizacional
- Capacidade institucional: recursos humanos, tecnológicos e financeiros disponíveis
- Maturidade digital: nível de desenvolvimento tecnológico e organizacional



ALECE

ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

2.3.2. Desafios de Governança Digital em Municípios de Pequeno Porte

Municípios de pequeno porte enfrentam desafios específicos na implementação de portais de transparência:

Desafios Identificados:

- Recursos limitados: orçamento reduzido para tecnologia e pessoal especializado
- Capacidade técnica: falta de expertise em desenvolvimento web e gestão de dados
- Infraestrutura: conectividade limitada em algumas regiões
- Demanda cidadã: população menor pode resultar em menor pressão por transparência
- Sustentabilidade: dificuldade em manter portal atualizado com recursos escassos

Oportunidades:

- Soluções escaláveis e de baixo custo (software livre, plataformas compartilhadas)
- Apoio técnico de órgãos federais e estaduais
- Redes de cooperação entre municípios
- Políticas públicas de incentivo à transformação digital

Lacuna identificada: Os municípios de pequeno porte enfrentam sérios desafios para implantar a governança digital, como falta de infraestrutura tecnológica, escassez de profissionais qualificados, ausência de planejamento, exclusão digital, baixa cooperação entre esferas de governo e fragilidades em segurança da informação. Essas lacunas impedem a modernização efetiva da gestão pública e dificultam a construção de uma administração mais eficiente,

transparente e participativa. Faltam estudos sobre como municípios brasileiros de pequeno porte superam esses desafios na prática.

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa, descrevendo o percurso metodológico seguido para atingir os objetivos propostos. São expostos o tipo e a abordagem da pesquisa, os procedimentos de coleta e análise dos dados, bem como os instrumentos utilizados. A definição desses aspectos é fundamental para garantir a coerência, a transparência e a validade científica do estudo.

3.1 Tipo e Abordagem da Pesquisa

A presente pesquisa se caracteriza, quanto aos seus fins, como descritiva e avaliativa, uma vez que tem por objetivo descrever o processo de implementação da divulgação ativa no Portal da Transparência do município de Capistrano-CE e, ao mesmo tempo, avaliar sua usabilidade e acessibilidade à luz dos princípios da transparência pública e do controle social. Conforme Gil (2010), as pesquisas descritivas visam identificar, registrar e analisar características de determinado fenômeno, sem a interferência do pesquisador, enquanto as avaliativas buscam medir o grau de eficácia ou eficiência de programas e políticas públicas.

Além disso, o estudo apresenta elementos exploratórios, pois procura compreender como um município de pequeno porte enfrenta os desafios da governança digital e da efetivação da transparência ativa, cenário ainda pouco explorado na literatura. Quanto aos meios de investigação, trata-se de um estudo de caso, centrado no Portal da Transparência de Capistrano-CE, que



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

permite uma análise aprofundada e contextualizada de sua estrutura, conteúdo e funcionamento. Segundo Marconi e Lakatos (2017), o estudo de caso possibilita a compreensão detalhada de uma realidade específica, favorecendo o exame de aspectos particulares que dificilmente seriam captados em pesquisas mais amplas.

O trabalho também possui um forte componente documental, baseado na análise de legislações pertinentes, relatórios oficiais e do próprio conteúdo disponibilizado no portal, conforme orienta Gil (2010), que destaca a pesquisa documental como técnica essencial para o exame de fontes primárias e secundárias já existentes.

3.1.1 Abordagem da Pesquisa:

A presente pesquisa adota uma abordagem mista (quali-quantitativa), por combinar procedimentos de análise qualitativos e quantitativos na investigação do Portal da Transparência do município de Capistrano-CE. Essa escolha se justifica pela natureza do objeto de estudo, que envolve tanto aspectos objetivos, como a quantificação das informações disponibilizadas, sua frequência de atualização, quanto elementos subjetivos, relacionados à usabilidade, acessibilidade e efetividade no controle social.

De acordo com Creswell (2014), a abordagem mista permite uma compreensão mais ampla dos fenômenos investigados, integrando dados numéricos e interpretações descritivas para gerar resultados mais consistentes. Assim, o componente quantitativo será empregado na mensuração e categorização de indicadores de transparência, enquanto o componente qualitativo buscará interpretar como a forma de apresentação das informações e a navegabilidade do portal influenciam a participação cidadã e a transparência pública.

Dessa forma, a combinação das duas abordagens possibilita uma análise mais completa, articulando a objetividade dos dados com a



interpretação crítica dos significados, contribuindo para uma avaliação mais precisa da efetividade do portal como instrumento de governança e controle social.

3.2 Delineamento da Pesquisa

O escopo concentra-se nos principais elementos de navegação, interação e apresentação do conteúdo, garantindo uma análise sistemática e orientada à experiência do usuário.

3.2.1 Estratégia de Pesquisa

O presente estudo adota o método de estudo de caso como estratégia de pesquisa, tendo como objeto o Portal da Transparência do município de Capistrano-CE. Essa abordagem foi escolhida por permitir uma análise aprofundada e contextualizada de um fenômeno contemporâneo inserido em seu ambiente real, no caso, a aplicação prática dos princípios de transparência pública e acesso à informação em um município de pequeno porte.

Segundo Yin (2015), o estudo de caso é especialmente adequado quando o pesquisador busca compreender um fenômeno complexo dentro de seu contexto, preservando as características holísticas e significativas da realidade. Assim, a escolha de um caso único se justifica pela possibilidade de examinar de forma detalhada as especificidades do portal municipal, sua estrutura informacional, frequência de atualização e aderência à Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

Além disso, conforme Gil (2010), o estudo de caso é apropriado quando se pretende investigar um problema ainda pouco explorado, permitindo formular hipóteses e reflexões que podem subsidiar futuras pesquisas. Nesse sentido, a seleção do Portal da Transparência de Capistrano-CE é relevante



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

por representar a realidade de muitos municípios de pequeno porte no Brasil, que enfrentam limitações técnicas e institucionais na implementação de práticas de governança digital e transparência.

Espera-se que, a partir dessa análise, seja possível identificar boas práticas, lacunas e oportunidades de aprimoramento na gestão da informação pública, contribuindo para o fortalecimento da transparência e do controle social em contextos municipais semelhantes.

3.2.2 Universo e Unidade de Análise

O universo desta pesquisa compreende o conjunto dos Portais da Transparência de municípios brasileiros, com foco especial nos municípios de pequeno porte, que representam a maioria das administrações locais no país. Esses municípios enfrentam desafios particulares na implementação de políticas de transparência e governança digital, tais como limitações orçamentárias, escassez de recursos humanos qualificados e infraestrutura tecnológica precária (Pinho; Goveia, 2021). Assim, compreender o funcionamento e a efetividade desses portais é essencial para avaliar o grau de cumprimento das normas de acesso à informação e o fortalecimento da accountability pública.

A unidade de análise selecionada é o Portal da Transparência do Município de Capistrano-CE, escolhido por sua representatividade entre os pequenos municípios cearenses e por refletir os desafios comuns enfrentados nesse contexto. Capistrano, por possuir características socioeconômicas e administrativas típicas de cidades de pequeno porte, constitui um caso relevante para compreender as limitações e potencialidades do uso de ferramentas digitais voltadas à transparência pública. Além disso, sua análise permite identificar boas práticas e fragilidades que podem contribuir para a formulação de estratégias de aprimoramento aplicáveis a outros municípios de



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

perfil semelhante (YIN, 2015).

Desse modo, o estudo do Portal de Capistrano-CE se justifica não apenas pelo interesse local, mas pela possibilidade de generalização analítica dos resultados, oferecendo subsídios para a reflexão sobre o avanço da governança digital em pequenas administrações municipais brasileiras.

3.3 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Esta seção apresenta os instrumentos e procedimentos utilizados para a coleta dos dados.

3.3.1 Para Avaliação da Usabilidade e Acessibilidade (OE 1): Instrumentos

A avaliação da usabilidade e acessibilidade proposta para o Objetivo Específico 1 (OE 1) utiliza um conjunto de instrumentos sistemáticos que permitem analisar, de forma estruturada, a experiência do usuário no portal. Esses instrumentos possibilitam identificar barreiras, verificar a conformidade com normas de acessibilidade e avaliar a qualidade da interação.

a) Lista de verificação (checklist) baseada em heurísticas de usabilidade:

Para avaliar a usabilidade do Portal da Transparência do município de Capistrano-CE, foi utilizada uma lista de verificação (checklist) fundamentada em heurísticas de usabilidade, adaptadas ao contexto dos portais governamentais de transparência.

As heurísticas adotadas têm como base o modelo clássico proposto por Jakob Nielsen (1994), amplamente reconhecido na área de Interação Humano-Computador (IHC), complementado por diretrizes de usabilidade, acessibilidade e transparência digital voltadas ao setor público (PREECE; ROGERS; SHARP, 2015; FREITAS et al., 2022).



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

As principais heurísticas de usabilidade consideradas na elaboração do checklist são apresentadas na tabela 1.

Quadro 01 – heurísticas de usabilidade

Heurística Original (Nielsen, 1994)	Adaptação ao Contexto Governamental
1. Visibilidade do status do sistema	O portal deve informar claramente o status de carregamento, atualização e envio de consultas.
2. Correspondência entre o sistema e o mundo real	Uso de linguagem cidadã, evitando termos técnicos e promovendo compreensão fácil.
3. Controle e liberdade para o usuário	Garantir autonomia para navegar, retornar ou desfazer ações.
4. Consistência e padrões	Manter identidade visual e terminológica alinhada às diretrizes do Gov.br.
5. Prevenção de erros	Evitar links quebrados, campos ambíguos e formulários sem orientação.
6. Reconhecimento em vez de recordação	Facilitar a identificação de funções, evitando exigir que o usuário memorize caminhos.
7. Flexibilidade e eficiência de uso	Oferecer múltiplas formas de consulta e filtros eficientes.
8. Estética e design minimalista	Layout limpo, objetivo e com informações relevantes em destaque.
9. Ajuda os usuários a	Exibir mensagens de erro

reconhecer, diagnosticar e recuperar erros	compreensíveis e com orientação ao usuário.
10. Ajuda e documentação	Disponibilizar tutoriais, perguntas frequentes e canais de suporte.

Fonte: Adaptado de Nielsen (1994); Brasil (2021); Moraes e Lima (2020); Souza, Barbosa e Silva (2022).

O uso dessa ferramenta visa identificar barreiras e oportunidades de melhoria na experiência do usuário, considerando dimensões como navegabilidade, clareza da informação, acessibilidade e consistência visual. Os resultados obtidos serão registrados em uma planilha de verificação, classificando cada item da lista como “Atende”, “Atende parcialmente” ou “Não atende”, de acordo com o grau de conformidade identificado. Dessa forma, a aplicação do checklist permitirá analisar o grau de conformidade do portal com as boas práticas de design centrado no cidadão.

b) Avaliação da Acessibilidade: Lista de verificação baseada nas Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG 2.1):

A avaliação da conformidade com as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG 2.1), publicadas pelo World Wide Web Consortium (W3C, 2018), será realizada a partir de uma lista de verificação estruturada conforme os quatro princípios fundamentais das diretrizes: perceptível, operável, compreensível e robusto. Essa lista contempla os critérios de sucesso dos níveis A (mínimo essencial para acessibilidade), AA (recomendado para governos e órgãos públicos) e AAA (Acessibilidade avançada), recomendados como padrão mínimo de acessibilidade para portais públicos.

No caso específico do Portal da Transparência do município de Capistrano-CE, o processo de verificação será avaliado de forma manual e interpretativa. Essa etapa envolverá a observação direta da navegação e da

interação com o portal, com o intuito de verificar elementos que exigem julgamento humano, como a clareza da linguagem, a consistência da interface, a previsibilidade das ações e a navegabilidade por meio de teclado e leitores de tela.

Os resultados obtidos serão registrados em uma planilha de verificação, classificando cada item da lista como “Cumpre” ou “Não cumpre”, de acordo com o grau de conformidade identificado. Essa abordagem permitirá mensurar o nível de acessibilidade digital do Portal da Transparência de Capistrano-CE, identificando barreiras que comprometem o acesso equitativo às informações públicas e contribuindo para a proposição de melhorias alinhadas às boas práticas internacionais de inclusão e cidadania digital.

3.3.2 Para Análise da Divulgação Ativa e Completude da Informação (OE 2)

Instrumentos:

a) Matriz de Análise Documental/Conteúdo:

Para a Análise da Divulgação Ativa e Completude da Informação (OE 2), será elaborada uma matriz de análise documental com base nos dispositivos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação – LAI), bem como em legislações complementares, como a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) e a Lei nº 8.666/1993 (Lei de Licitações e Contratos). A matriz funcionará como um checklist sistematizado contendo os tipos de informações de divulgação obrigatória, por exemplo, dados sobre receitas, despesas, licitações, contratos, servidores, relatórios de gestão fiscal, entre outros. Cada item será avaliado segundo critérios de completude, verificando se o conteúdo está integralmente disponível; atualização,



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

observando a data mais recente de publicação; e formato de disponibilização, analisando se os dados estão acessíveis em formatos abertos e reutilizáveis (HTML, PDF, CSV, JSON), conforme orienta o art. 8º, §3º, da LAI.

b) Procedimentos:

A coleta será feita por meio de navegação sistemática no Portal da Transparência, utilizando listas de verificação e matrizes padronizadas para registrar a presença, completude, formato e atualização das informações. Serão capturados prints e anotações como evidências. Enquanto a completude será confirmada pela busca de documentos específicos exigidos por lei, como relatórios fiscais e licitações.

3.3.3 Para Análise do Controle Social e Participação Cidadã (OE 3):

a) Instrumentos:

A análise do Controle Social e da Participação Cidadã será realizada a partir da observação das seções do Portal da Transparência relacionadas à interação com o cidadão. Complementarmente, a avaliação observará se esses espaços oferecem canais claros de comunicação e condições básicas para o envio de solicitações e manifestações.

Autores como Pinho (2008) e Cruz et al. (2012) destacam que a efetiva participação cidadã depende não apenas da disponibilização de canais de comunicação, mas também da capacidade governamental de responder e incorporar as demandas da sociedade.

Esses instrumentos permitirão avaliar o nível de abertura do governo ao diálogo com a sociedade, bem como a efetividade dos mecanismos de participação e controle social.

b) Procedimentos:

A coleta de dados para a análise do controle social e da participação cidadã será realizada mediante navegação sistemática e observação direta das seções do Portal da Transparência de Capistrano-CE destinadas à interação com o cidadão. Serão verificados a presença, a funcionalidade e a clareza dos seguintes canais e funcionalidades: Ouvidoria Municipal (incluindo formulário eletrônico, informações de contato e disponibilidade de relatórios estatísticos), Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), caixas de sugestões/denúncias, e quaisquer outros espaços dedicados à consulta pública, fóruns ou interação bidirecional.

3.3.4 Para Formulação de Recomendações (OE 4):

Este objetivo será atendido a partir da análise e discussão dos dados coletados nos objetivos anteriores. Não é um objetivo de coleta de dados em si, mas de síntese e proposição.

3.4 Técnicas de Análise de Dados

Os dados coletados serão processados e interpretados por meio de diferentes abordagens, combinando métodos qualitativos e quantitativos.

a) Análise de Conteúdo:

A Análise de Conteúdo será utilizada para examinar e interpretar qualitativamente os dados coletados, permitindo a identificação de padrões, categorias e significados relevantes no contexto da transparência pública. Conforme Bardin (2016), esse método segue três etapas principais.

Na pré-análise, ocorre a organização do material, com a leitura flutuante das informações, seleção dos documentos e definição das categorias iniciais de análise. Em seguida, na exploração do material, realiza-se a codificação e



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

o agrupamento dos dados, classificando as unidades de registro conforme os critérios estabelecidos. Por fim, na etapa de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, os dados codificados são analisados criticamente, buscando relações, convergências e divergências que permitam compreender o fenômeno estudado à luz do referencial teórico e normativo.

b) Estatística Descritiva:

Os dados quantitativos serão analisados por meio de frequências, percentuais e médias, permitindo mensurar o grau de cumprimento dos requisitos da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), a frequência de atualização e a disponibilidade de formatos acessíveis e reutilizáveis, no Portal da Transparência de Capistrano-CE.

Segundo Martins e Theóphilo (2016), a estatística descritiva possibilita organizar e resumir informações numéricas, facilitando a identificação de padrões e a interpretação objetiva dos resultados.

A tabulação e o tratamento dos dados serão realizados em planilhas eletrônicas utilizando o Microsoft Excel, com geração de tabelas e gráficos para apoio à análise e comparação dos resultados obtidos.

c) Análise Comparativa:

Comparação dos achados do portal de Capistrano-CE com as boas práticas de governança digital e transparência pública identificadas na fundamentação teórica.

d) Triangulação de Dados:

Os dados coletados serão cruzados e integrados por meio da triangulação de dados, técnica que combina diferentes fontes e métodos de análise para oferecer uma visão mais ampla e consistente do fenômeno



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

estudado. Segundo Yin (2015), a triangulação permite relacionar evidências de natureza distinta, fortalecendo a validade dos resultados e reduzindo possíveis vieses.

Nesse processo, serão integrados os dados quantitativos obtidos nas listas de verificação e matrizes de análise documental com os dados qualitativos oriundos da análise de conteúdo e das observações diretas realizadas no Portal da Transparência de Capistrano-CE. Os resultados serão comparados por categorias temáticas como acessibilidade, usabilidade, completude da informação e interação com o cidadão buscando identificar convergências e divergências entre os diferentes instrumentos.

De acordo com Triviños (2015), essa combinação de perspectivas permite compreender não apenas o grau de conformidade dos resultados, mas também as razões que explicam os padrões observados.

3.5 Aspectos Éticos

a) Pesquisa com informações públicas:

Por se tratar de uma pesquisa que utiliza exclusivamente informações públicas e de acesso livre disponibilizadas em portais governamentais, este estudo fundamenta-se em dados secundários abertos. Assim, não há envolvimento direto com seres humanos nem coleta de informações pessoais, o que dispensa a necessidade de submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

b) Privacidade e Anonimato:

No presente estudo, não há análise de dados pessoais ou informações que possam identificar indivíduos, uma vez que a pesquisa se restringe à avaliação das informações públicas disponibilizadas no Portal da



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Transparência. Todo o conteúdo analisado é de acesso livre e decorre de obrigações legais de divulgação ativa previstas na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação). Dessa forma, não há tratamento de dados sensíveis, e os princípios de privacidade e anonimato são integralmente preservados.

3.6 Limitações do Estudo

Este estudo reconhece as limitações inerentes ao seu escopo e metodologia.

Por tratar-se de um estudo de caso único, os resultados obtidos refletem as especificidades do portal analisado, podendo haver restrições quanto à generalização dos achados para outros municípios, especialmente aqueles com diferentes portes, estruturas administrativas ou níveis de maturidade em transparência pública (YIN, 2015, p. 57).

Além disso, a pesquisa baseia-se exclusivamente em dados públicos disponíveis no portal durante o período da análise, não contemplando informações internas da gestão ou documentos não divulgados, o que pode limitar a profundidade da avaliação e a compreensão de eventuais contextos administrativos.

Por fim, reconhece-se que a metodologia utilizada, particularmente nas avaliações de usabilidade e acessibilidade, pode envolver certo grau de subjetividade na interpretação dos critérios adotados. Ainda assim, buscou-se assegurar rigor técnico e coerência analítica, de modo a garantir a consistência e a confiabilidade dos resultados apresentados (MARCONI; LAKATOS, 2021).

Foco restrito ao objeto de estudo: por priorizar um único portal, o estudo não considera comparações sistemáticas com outros casos, o que reduz o alcance analítico e a possibilidade de identificar padrões gerais.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Neste capítulo são apresentados e discutidos os dados coletados na pesquisa, bem como os resultados obtidos em relação aos objetivos específicos. Na seção 4.1 analisa-se a Usabilidade e Acessibilidade (OE 1) do portal, seguida na seção 4.2 analisa-se a Divulgação Ativa e Completude da Informação (OE 2) e na seção 4.3 analisa-se a Participação Cidadã e Controle Social (OE 3). Por fim, na seção 4.4 são propostas recomendações para melhorias no portal (OE 4), com base nas análises realizadas.

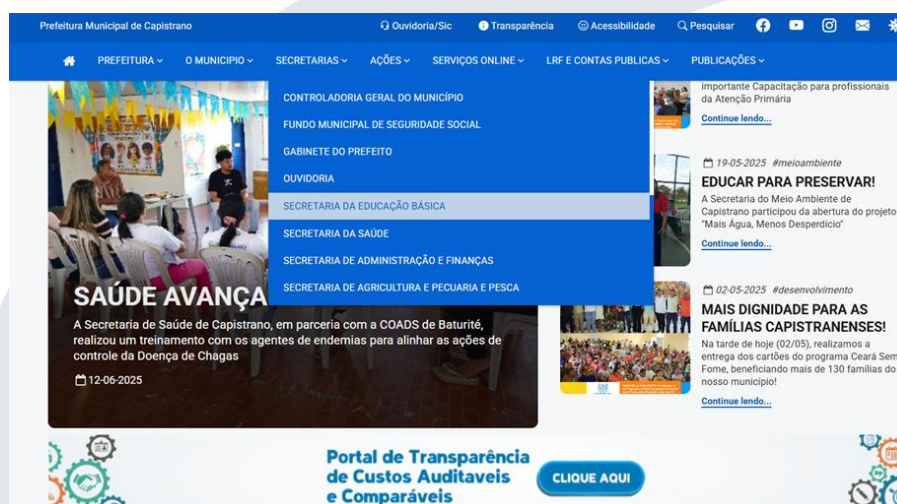
4.1 Usabilidade e Acessibilidade (OE 1)

4.1.1 Usabilidade (Análise da Heurísticas de Nielsen).

a) Visibilidade do status do sistema

O portal implementa de forma eficaz um destaque visual no menu principal para indicar a seção em que o usuário se encontra. Esse realce é aplicado por meio de mudanças perceptíveis, como alteração de cor, aumento de contraste, no item ativo do menu. Além disso, como mostra a figura 1, o destaque permanece visível durante toda a navegação, permitindo que o usuário identifique rapidamente sua posição dentro da estrutura do site.

Figura 1 - Status do sistema



Fonte: Website do Município de Capistrano



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

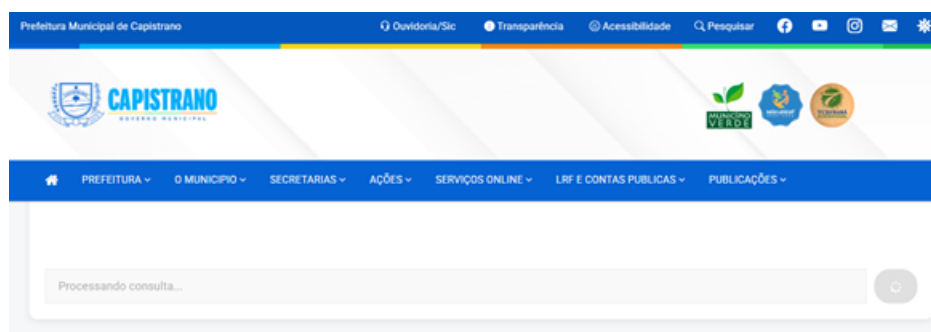
Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Essa estratégia cumpre integralmente a Heurística 1 de Nielsen, garantindo visibilidade do status do sistema e contribuindo para uma navegação mais clara, previsível e orientada.

Além disso, observa-se que o portal reforça a visibilidade do status do sistema por meio de mecanismos de confirmação imediata. Um exemplo disso ocorre quando o usuário clica no botão ‘Pesquisar’. Nesse caso, o elemento é automaticamente alterado para o estado ‘Processando consulta...’ e fica temporariamente desabilitado, evitando envios repetidos e sinalizando que o comando está sendo executado pelo sistema. Esse comportamento evidencia a preocupação do portal em manter o usuário informado durante toda a interação como demonstrado na figura 2.

Figura 2 – Status do sistema – Progresso



Fonte: Website do Município de Capistrano

b) Correspondência entre o sistema e o mundo real

Na avaliação da Heurística 2, que avalia a compatibilidade com o mundo real, foi analisado como o Portal da Cidade de Capistrano apresenta informações sobre a COVID-19. O portal utiliza termos familiares à população, como ‘COVID-19’ e ‘Novo Coronavírus’, evitando jargões técnicos que poderiam confundir o usuário.

Além disso, a figura 3 também evidencia elementos de compatibilidade com o mundo real, uma vez que tanto os ícones quanto às cores utilizadas

seguem convenções amplamente reconhecidas pelos usuários. Dessa forma, a paleta cromática aplicada ao boletim epidemiológico municipal reforça a conformidade com a heurística, pois transmite significados intuitivos: o vermelho é associado a casos confirmados, enquanto o preto sugere os óbitos ocorridos. Esses padrões visuais facilitam a interpretação das informações e aproximam a interface das expectativas naturais do usuário.

Este achado é particularmente relevante e contrasta positivamente com as observações de Molodtsov e Nikiforova (2024), que destacam como o excesso de jargões técnicos e a falta de padronização em portais governamentais comprometem significativamente o potencial de participação cidadã e o controle social. A abordagem do Portal de Capistrano, nesse aspecto, demonstra um esforço consciente para mitigar tais barreiras, promovendo uma comunicação mais eficaz.

Figura 3 – Correspondência entre o sistema e o mundo real



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Um outro ponto que denota o cumprimento da heurística é o uso as orientações apresentadas de forma prática, com exemplos do dia a dia, como 'lave as mãos, cubra a boca ao espirrar' e o uso de ícones reconhecíveis, como imagens de mãos, álcool em gel, que ajudam a reforçar visualmente as informações, algo especialmente importante para usuários com menor nível de escolaridade como mostra a figura 4.

Figura 4 – Correspondência entre o sistema e o mundo real 2



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

O portal atende bem à heurística ao apresentar informações claras sobre a pandemia, mas para aumentar a acessibilidade, sugere-se adicionar textos ou símbolos que complementam as cores nos boletins epidemiológicos. Essa medida garantirá que usuários com daltonismo ou dificuldades de percepção visual interpretem corretamente os dados, mantendo a compatibilidade com o mundo real.

Controle e liberdade para o usuário

No portal de Capistrano, foram identificados tanto elementos que atendem quanto aspectos que não atendem a esse princípio. Um exemplo de conformidade é apresentado na figura 5, onde o menu permanece fixo na parte superior da página durante a rolagem. Esse recurso garante navegação contínua, facilitando o acesso às diferentes seções e reforçando a sensação de controle por parte do usuário.

Figura 5 - Controle e liberdade - Capistrano



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Por outro lado, a figura 6 evidencia uma limitação quanto ao controle e à liberdade do usuário. Ao aprofundar a navegação e acessar páginas específicas, como a da Ouvidoria, o sistema deixa de oferecer mecanismos internos de retorno ou de retrocesso disponibilizando apenas o botão 'clique para avaliar'. Nessa condição, o usuário depende exclusivamente das funções do navegador para voltar à página anterior. Essa lacuna no controle de navegação corrobora com os achados de Mutambik et al. (2021), que identificaram falhas em aspectos básicos de usabilidade, como a navegação, mesmo em portais com maturidade digital avançada.

A ausência de um botão de 'voltar' direto representa um desvio dos princípios de design centrado no usuário, conforme discutido por Silva (2023), que alerta para como a falta desses critérios limita a efetividade da transparência e o engajamento social. Para reforçar o controle e a liberdade do usuário, recomenda-se incluir um botão de 'Voltar à página anterior' nas principais seções do portal.

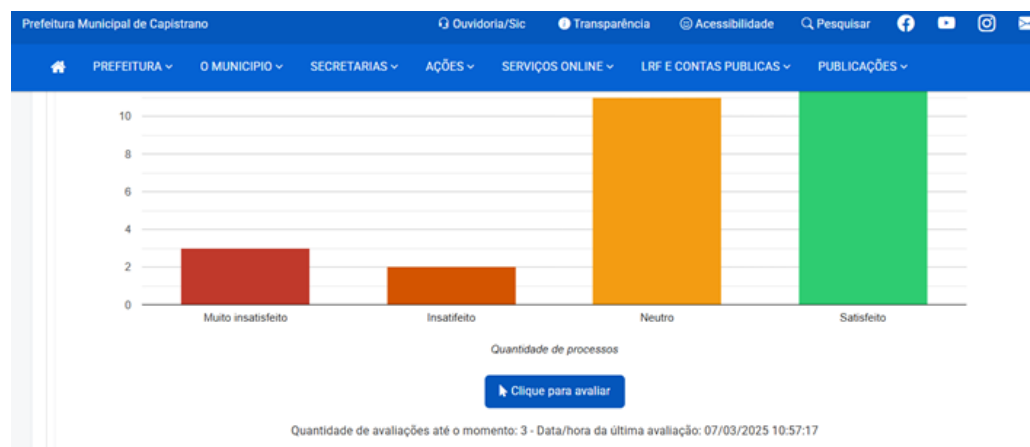


ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Figura 6 – Ausência de Controle e liberdade



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Para reforçar o controle e a liberdade do usuário, recomenda-se incluir um botão de “Voltar à página anterior” nas principais seções do portal. Esse recurso permite que o usuário reverta ações ou retorne facilmente a etapas anteriores sem depender exclusivamente dos controles do navegador, aumentando a sensação de autonomia e reduzindo frustrações causadas por navegação equivocada ou erros.

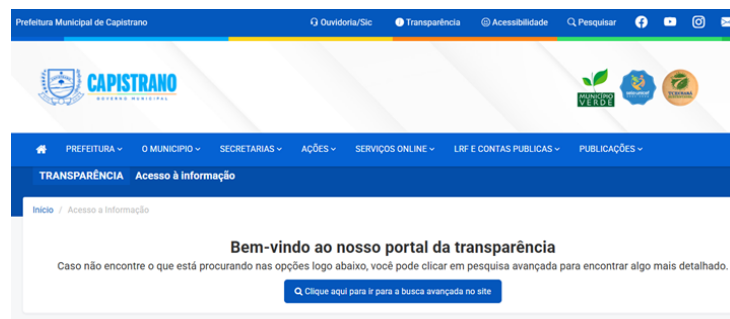
A implementação desse botão fortalece a aderência à Heurística 3, garantindo que o usuário tenha mais liberdade e controle durante a interação com o sistema.

Consistência e padrões

Essa heurística estabelece que a linguagem e os componentes da interface devem apresentar uniformidade estrutural e visual, assegurando consistência perceptiva e promovendo familiaridade ao longo de toda a navegação.

No caso do website de Capistrano, o Portal da Transparência é integrado de forma nativa ao layout principal, demonstrando conformidade com essa diretriz. Tal integração fortalece a padronização e a previsibilidade das interações, como ilustrado na figura 7.

Figura 7 – Portal da transparência - Capistrano



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

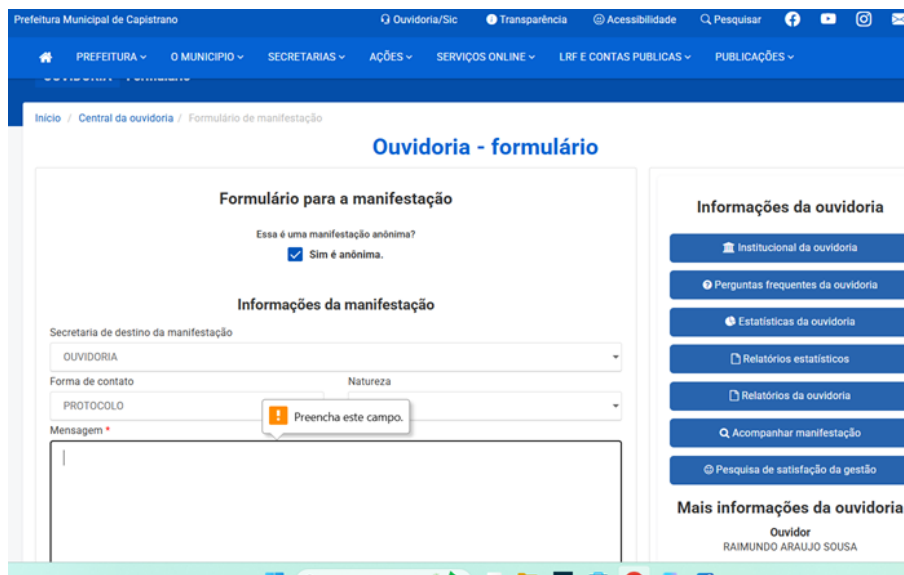
Prevenção de erros.

Essa heurística, voltada para a prevenção de erros, enfatiza a importância de projetar interfaces capazes de reduzir a probabilidade de falhas durante a interação do usuário.

No caso do Portal da Cidade de Capistrano, essa preocupação é nitidamente observada no formulário de Ouvidoria, conforme ilustrado na figura 8. A interface apresenta de forma evidente uma mensagem que destaca os campos obrigatórios, orientando o usuário antes do envio dos dados. Esse recurso funciona como uma camada de proteção, garantindo que informações essenciais não sejam omitidas e que o processo possa ser concluído com sucesso.

Ao orientar o usuário de maneira antecipada, o portal reduz a ocorrência de erros, melhora a experiência de uso e demonstra conformidade com a heurística de Nielsen referente à prevenção de erros.

Figura 8 – Prevenção a erros



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Reconhecimento em vez de recordação

Essa heurística destaca que as interfaces devem priorizar elementos que facilitem o reconhecimento, evitando exigir que o usuário memorize informações ao longo da navegação. Em vez de depender da lembrança de etapas anteriores, o sistema deve apresentar pistas visuais claras que orientem o percurso realizado.

No portal analisado, essa abordagem pode ser observada na figura 9, onde a interface apresenta de forma explícita o trajeto dentro do site. Esse mecanismo reduz o esforço cognitivo do usuário, aumenta a previsibilidade da navegação e torna o uso mais intuitivo, uma vez que o próprio sistema revela, de maneira clara e acessível, o contexto da página atual e suas relações com as demais seções.

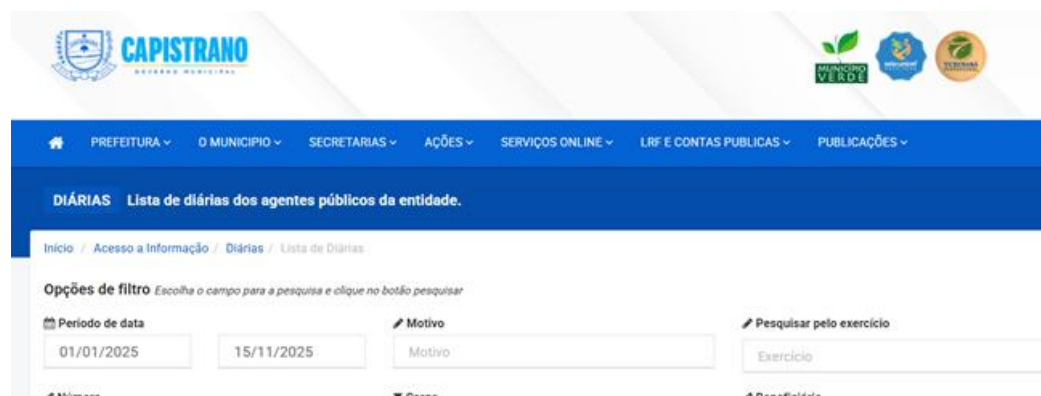


ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Figura 9 – reconhecimento



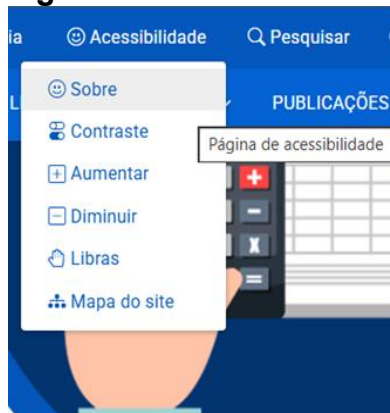
Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Flexibilidade e eficiência de uso

A heurística de flexibilidade e eficiência de uso estabelece que o sistema deve acomodar tanto usuários iniciantes quanto usuários avançados, oferecendo caminhos de interação que atendam a diferentes níveis de experiência.

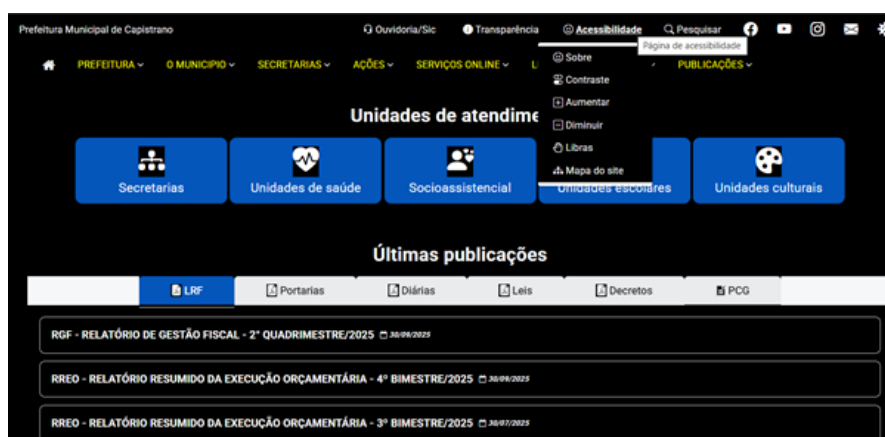
O website de Capistrano demonstra conformidade com essa diretriz ao disponibilizar recursos de apoio à navegação, como mapa do site, opção de contraste, ferramenta de lupa e instruções de atalhos. Esses elementos, ilustrados nas figuras 10 e 11, ampliam a eficiência do uso e tornam a interação mais acessível e adaptável ao perfil de cada usuário.

Figura 10 – Menu de acessibilidade



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Figura 11 – Contraste



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Além das funcionalidades já destacadas, o mapa do site constitui outro recurso que contribui significativamente para a experiência do usuário. Ao exibir de forma clara toda a estrutura de navegação do portal figura 12, ele oferece maior segurança durante o uso, facilita a orientação dentro do sistema e promove uma interação mais confiável, fatores que ampliam a satisfação e aumentam a probabilidade de retorno ao website.

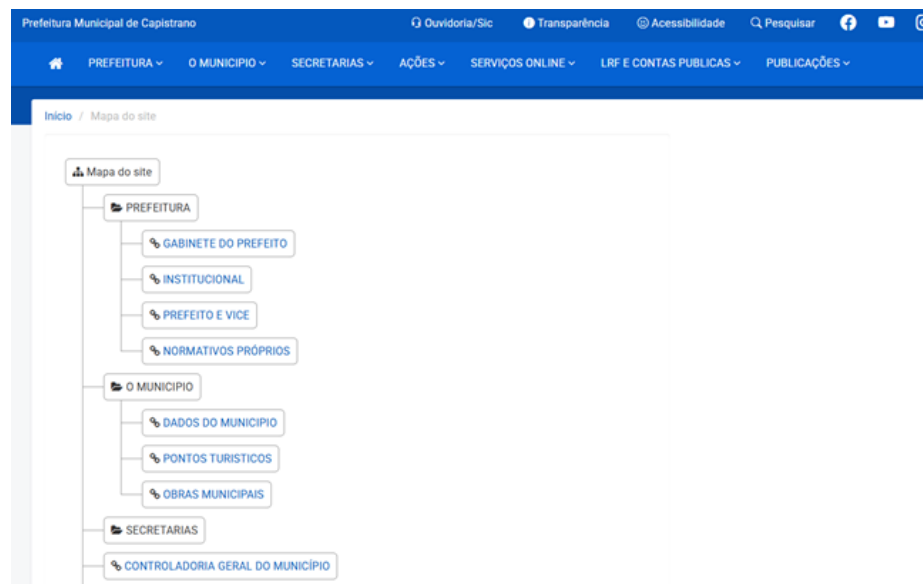


ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

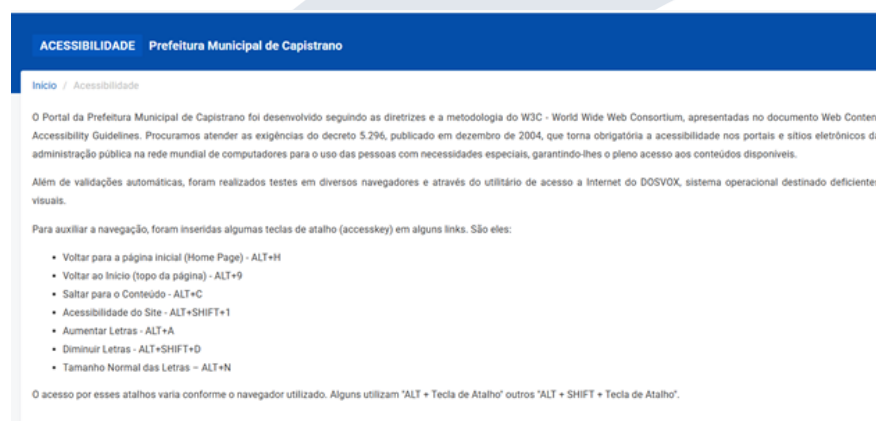
Figura 12 – Mapa do site



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Outro aspecto que reforça a flexibilidade e eficiência de uso é a disponibilização de atalhos, apresentados de forma clara na figura 13. Esses recursos permitem que o usuário execute ações por diferentes caminhos, inclusive por meio de aceleradores de teclado, tornando a interação mais ágil e adaptada a distintos perfis de navegação.

Figura 13 – Atalhos.



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

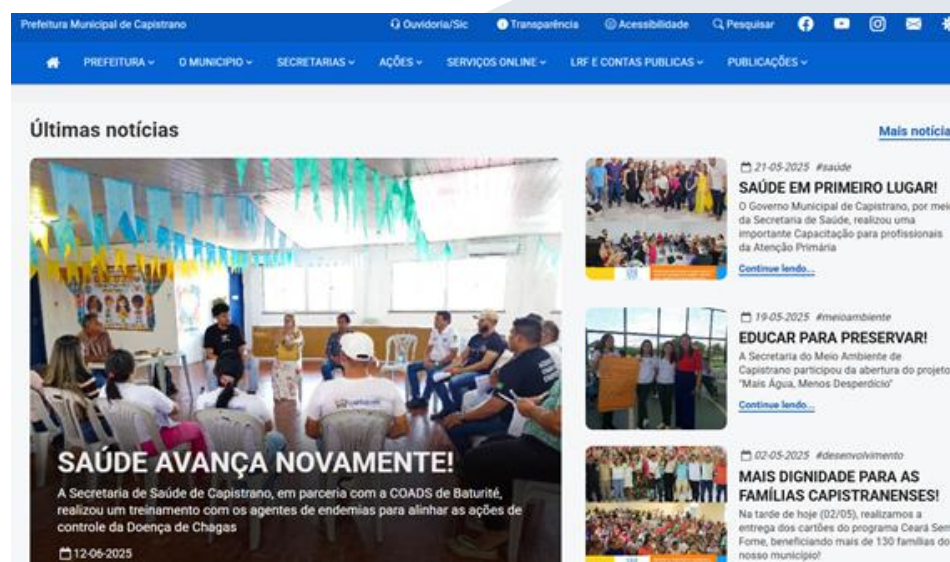
Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

c) Estética e design minimalista.

A heurística Estética e design minimalista enfatiza a importância de um design limpo, organizado e visualmente agradável, sem elementos excessivos que desviem a atenção do usuário. O objetivo é permitir que ele alcance rapidamente o que procura, sem ruídos visuais ou sobrecarga de informações, observa-se que as seções do portal seguem um padrão consistente de organização, e páginas como a de notícias exemplificam claramente essa boa prática ao apresentar uma interface objetiva e sem poluição visual, como mostra a figura 14.

Embora o design minimalista seja uma força e promova a clareza, uma revisão periódica da hierarquia visual, especialmente para otimização em diferentes tamanhos de tela e dispositivos móveis, poderia refinar ainda mais a estética e a clareza, garantindo que o portal se mantenha adaptado às tendências de design contemporâneo e às diversas formas de acesso do usuário.

Figura 14 – Estética e design minimalista



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Ajude os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros.

Essa heurística orienta que o sistema ofereça mecanismos claros para que o usuário identifique, compreenda e corrija eventuais erros durante a navegação.

No portal de Capistrano, essa diretriz pode ser observada na própria configuração dos campos de preenchimento, como os destinados ao número de telefone e à data de nascimento. A formatação pré-definida desses campos evita que o usuário insira informações incompatíveis com o padrão solicitado, contribuindo para a prevenção de erros e para um preenchimento mais seguro, conforme demonstrado nas Figuras 15 e 16.

Figura 15 – Formatação de campos

Formulário para a manifestação

Essa é uma manifestação anônima?

☐ Sim é anônima.

Informações pessoais

Nome *	CPF *
Data de nascimento *	Sexo *
Grau de instrução	E-mail
Tipo de telefone	Contato
Celular	() - - - - -

Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Figura 16 – Formatação de campos 2

Informações pessoais

Nome *	CPF *
Data de nascimento *	Sexo *
__/__/__	
Grau de instrução	E-mail
Tipo de telefone	Contato
Celular	

Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Contudo, o campo de e-mail não segue o mesmo padrão de validação, permitindo que o usuário insira informações em formatos inválidos, o que representa uma falha no atendimento a essa heurística, como mostra a figura 17.

Figura 17 – Falha na Ajuda para reconhecer erros

Informações pessoais

Nome *	CPF *
TESTE	
Data de nascimento *	Sexo *
Grau de instrução	E-mail
	teste@gmail.com
Tipo de telefone	Contato

Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Recomenda-se Implementar uma validação automática no campo de e-mail, garantindo que apenas endereços digitados em formato válido sejam aceitos. Além disso, pode-se adicionar mensagens de erro imediatas e indicativas, orientando o usuário sobre o formato correto. Essa medida assegura consistência com os demais campos do formulário e melhora a prevenção de erros.

Ajuda e documentação.

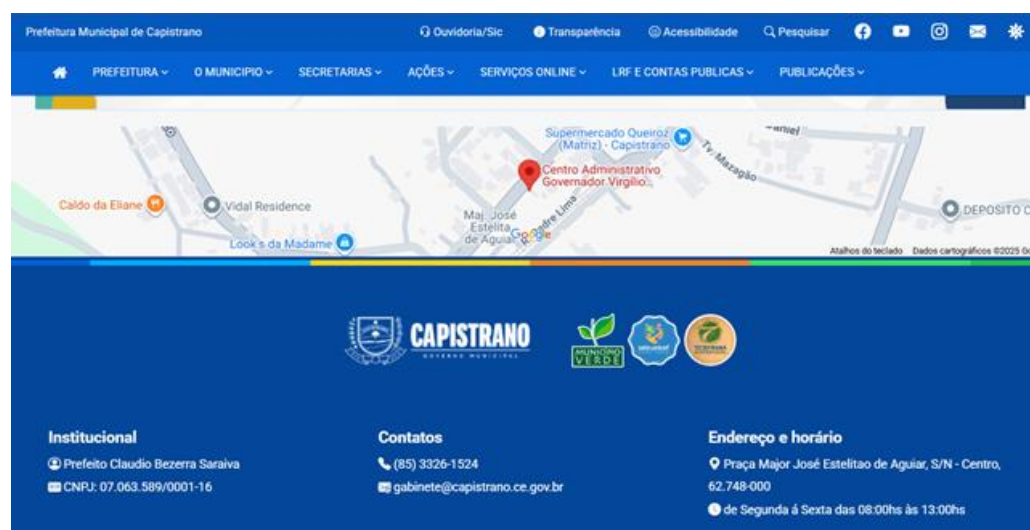


ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Essa heurística destaca que o sistema deve disponibilizar recursos de ajuda e documentação que auxiliem o usuário sempre que surgirem dúvidas.

No site de Capistrano, esses canais de suporte são facilmente localizados a partir da página inicial, pois estão posicionados de forma acessível tanto no rodapé quanto na barra superior fixa. Conforme ilustrado na figura 18, é possível perceber que o portal atende adequadamente a essa diretriz ao oferecer caminhos claros para orientação e atendimento ao usuário.

Figura 18 - Canais de ajuda e documentação



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Resultado de usabilidade.

A partir da análise das heurísticas, tornou-se possível identificar de forma clara o cumprimento total, parcial ou descumprimento de cada parâmetro avaliado, permitindo uma compreensão detalhada do desempenho do portal em relação às boas práticas de usabilidade.

Quadro 02 - Resultado da análise de usabilidade

Heurísticas/Websites	Município Capistrano
Heurística 1	Atende
Heurística 2	Atende
Heurística 3	Atende Parcialmente
Heurística 4	Atende
Heurística 5	Atende
Heurística 6	Atende
Heurística 7	Atende
Heurística 8	Atende
Heurística 9	Atende Parcialmente
Heurística 10	Atende

Fonte: Autoria Própria

De modo geral, verifica-se que o website de Capistrano atende à maior parte das heurísticas analisadas, evidenciando esforços relevantes em usabilidade. Contudo, nota-se que a Heurística 3 (Controle e liberdade para o usuário) e a Heurística 9 (Ajuda ao reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros) apresentam apenas “atende parcialmente”, revelando a necessidade de ajustes para melhorar o feedback oferecido ao usuário e fortalecer a uniformidade dos elementos da interface.

Com o objetivo de aprimorar a experiência de navegação e fortalecer a autonomia do usuário, recomenda-se a inclusão de um botão “Voltar à página

anterior” nas principais seções do portal. Esse recurso possibilita reverter ações de forma simples, evitando dependência exclusiva dos controles do navegador e reduzindo frustrações relacionadas à navegação equivocada.

Paralelamente, sugere-se a implementação de uma validação automática no campo de e-mail, assegurando que apenas formatos corretos sejam aceitos, acompanhada de mensagens de erro imediatas que orientem claramente o usuário. Em conjunto, essas melhorias reforçam a aderência às heurísticas de usabilidade, especialmente no que se refere à liberdade e controle do usuário e na ajuda ao reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros, contribuindo para um portal mais intuitivo, eficiente e acessível.

4.1.2 Avaliação e resultado da Acessibilidade

A utilização da lista de verificação baseada na WCAG 2.1 permitiu avaliar de forma clara e objetiva o nível de acessibilidade do Portal da Cidade de Capistrano.

A análise organizada pelos princípios Perceptível, Operável, Compreensível e Robusto evidenciou quais critérios de acessibilidade são atendidos e quais ainda demandam melhorias. Sua aplicação reforça o compromisso social do portal, especialmente por se tratar de um serviço público que deve garantir acesso equitativo à informação e transparência administrativa, como mostra a tabela 3.



Quadro 03 - Avaliação da Acessibilidade

Princípio	Diretriz	Verificação	Cumpre /não cumpre	Níveis
Perceptível	1.1 Alternativas em texto	Todas as imagens, ícones e elementos gráficos possuem texto alternativo descritivo.	Cumpre	A
Perceptível	1.2 Mídia temporal	Vídeos possuem legendas e transcrições.	Não Cumpre	A/AA
Perceptível	1.3 Adaptável	Informações podem ser apresentadas sem perda de significado	Cumpre	A
Perceptível	1.4 Distinguível	Contraste adequado entre texto e fundo.	Cumpre	AA
Perceptível	1.4.4 Redimensionamento	Conteúdo ajusta-se a diferentes telas.	Cumpre	AA
Operável	2.1 Acessível via teclado	Todas as funções acessíveis sem mouse.	Cumpre	A
Operável	2.2 Tempo suficiente	Usuário tem tempo adequado para leitura e interação.	Cumpre	A

Operável	2.3 Evitar convulsões	Nenhum conteúdo pisca mais de 3 vezes por segundo.	Cumpre	A
Operável	2.4 Navegável	Menu claro, breadcrumbs, localização evidente.	Cumpre	A / AA
Operável	2.4.4 Links descritivos	Links compreensíveis fora do contexto.	Cumpre	A
Operável	2.5 Gestos e entrada	Funciona em dispositivos de toque.	Cumpre	A
Compreensível	3.1 Leitura	Idioma definido corretamente no código.	Cumpre	A
Compreensível	3.2 Previsível	Navegação consistente.	Cumpre	A
Compreensível	3.3 Assistência na entrada	Erros claramente indicados em formulários	Não Cumpre	A / AA
Robusto	4.1 Compatibilidade	e Código compatível com tecnologias assistivas	Cumpre	A
Robusto	4.1.2 Nome, função, valor	Elementos possuem rótulos adequados.	Cumpre	A

Fonte: Elaborado pelo autor.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Assim, evidencia-se que o portal do município de Capistrano oferece uma experiência acessível, alinhada às boas práticas internacionais e adequada às necessidades dos usuários.

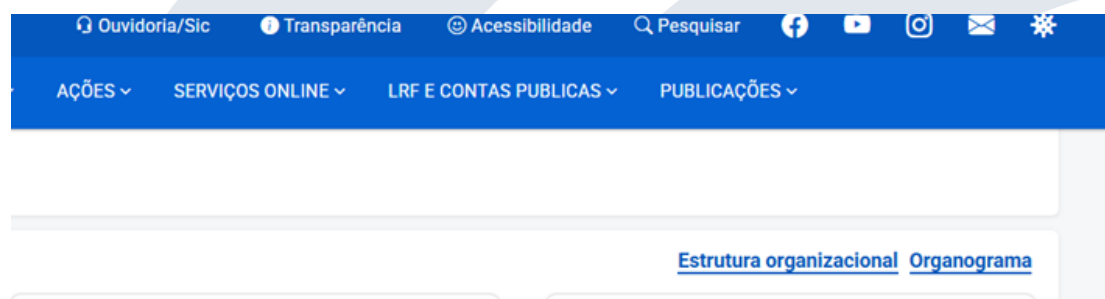
As principais recomendações concentram-se na padronização de textos alternativos, na melhoria dos contrastes de cores, no aperfeiçoamento da navegação por teclado e na oferta de mecanismos que facilitem o acesso por tecnologias assistivas. Além disso, destaca-se a importância de utilizar linguagem clara, oferecer mensagens de erro mais orientativas e revisar a estrutura semântica do código para garantir maior compatibilidade com leitores de tela.

4.2 Análise da Divulgação Ativa e Completude da Informação (OE 2): Estrutura organizacional e competências.

A análise realizada evidenciou que o Portal da Cidade de Capistrano cumpre integralmente as exigências referentes à divulgação da estrutura organizacional e de competências, conforme estabelece o art. 8º, §1º, inciso I, da Lei de Acesso à Informação (LAI).

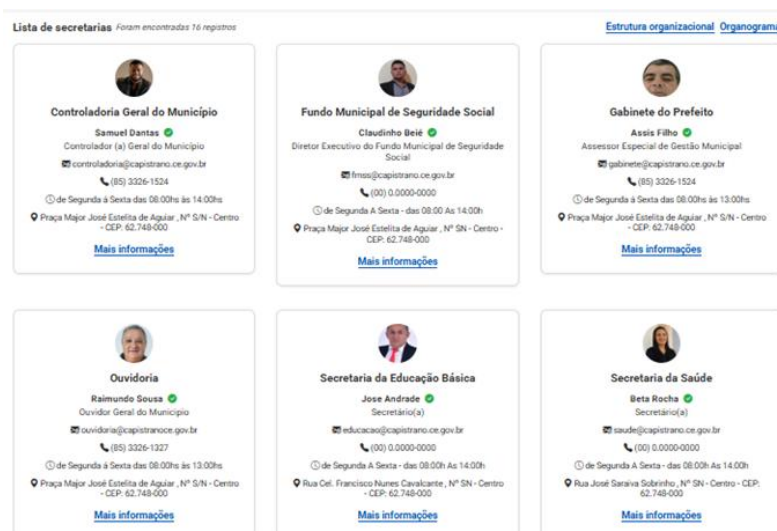
O portal apresenta de forma clara o organograma institucional, descreve as competências de cada unidade administrativa e disponibiliza endereços, canais de atendimento e informações de contato dos servidores responsáveis, conforme apresentado nas Figuras 19 e 20.

Figura 19 - Estrutura organizacional e competências



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Figura 20 - Estrutura organizacional e competências 2



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Despesas públicas.

A avaliação demonstrou que o Portal da Cidade de Capistrano cumpre plenamente as exigências legais relacionadas à divulgação das despesas públicas, em conformidade com os arts. 48 e 48-A da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e com o art. 8º, §1º, inciso III, da Lei de Acesso à Informação (LAI).

O portal disponibiliza de forma detalhada os gastos do município, permitindo a consulta por função, subfunção, programa e elemento de despesa, assegurando ao cidadão acesso completo, transparente e atualizado às informações financeiras. Disponibilizando também esses dados abertos nos formatos de CSV, Excel e PDF e opção para imprimir, como mostra as figuras 21 e 22.

Este nível de detalhamento e conformidade para a divulgação de despesas é um avanço notável e de grande importância para um município de pequeno porte, que, como apontado no referencial teórico (PINHO; GOVEIA, 2021), frequentemente enfrenta desafios significativos de recursos e



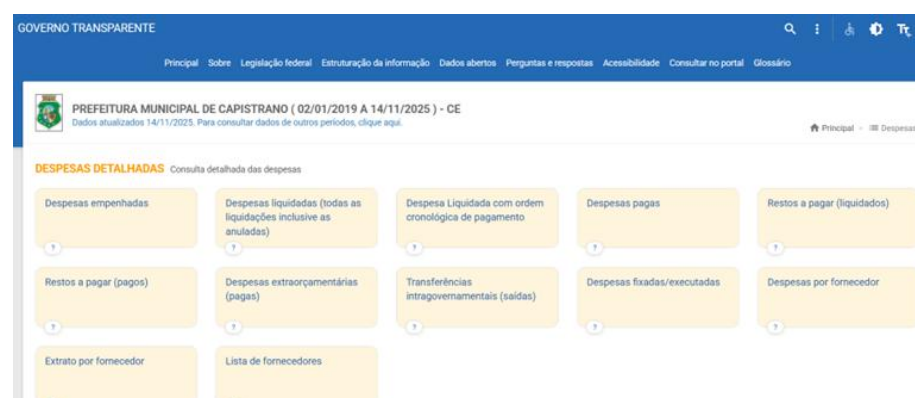
ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

capacidade técnica para atender plenamente a essas exigências. A performance do portal, neste aspecto, não só supera esses desafios como serve de exemplo. Contudo, para uma transparência ainda mais engajadora, a exploração de ferramentas de visualização interativa de dados (dashboards dinâmicos, por exemplo) poderia transformar a consulta passiva em uma experiência mais intuitiva e compreensível para um público não especializado, indo além da mera disponibilização de dados brutos.

Figura 21 - divulgação das despesas públicas



Fonte:

Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

Figura 22 - divulgação das despesas públicas



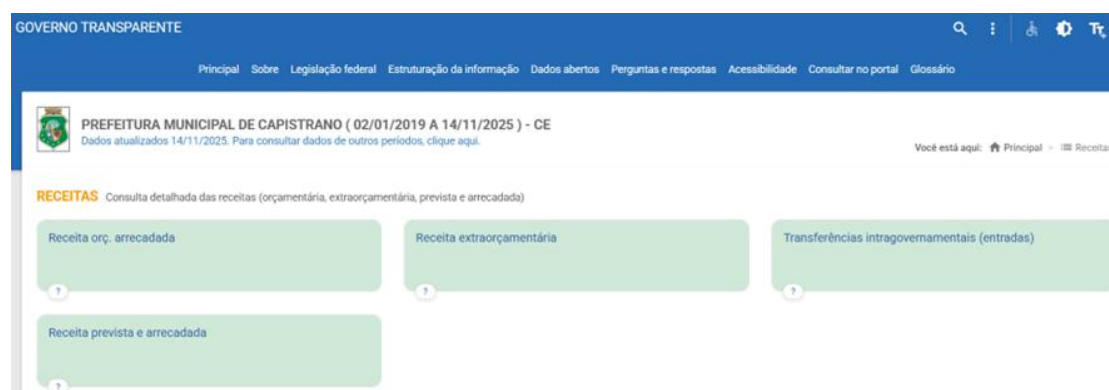
Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

Receitas públicas.

O portal disponibiliza a receita prevista e a arrecadada, devidamente

discriminadas por fonte e natureza, garantindo acesso claro e completo às informações de arrecadação municipal. Disponibilizando os dados abertos nos formatos de CSV, Excel e PDF e opção para imprimir, como mostra as figuras 23 e 24.

Figura 23 - divulgação das despesas públicas



Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

Figura 24 - divulgação das despesas públicas 2



Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

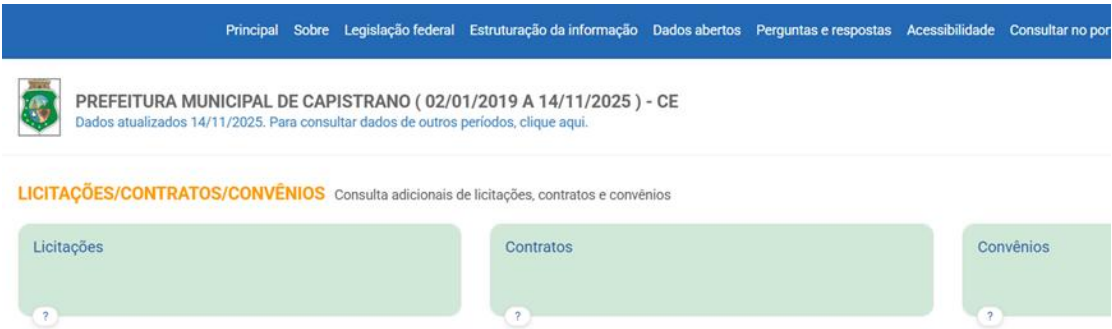
Licitações e contratos.

O portal disponibiliza de forma organizada os editais, atas, resultados, contratos firmados e respectivos aditivos, permitindo ao cidadão acompanhar todo o ciclo dos processos licitatórios.

Dessa forma, o portal demonstra aderência às normas vigentes e

reforça seu compromisso com a transparência e o controle social atendendo plenamente às exigências de transparência relativas às licitações e contratos, conforme dispõe a Lei nº 8.666/1993 e o art. 8º, §1º, IV, da Lei de Acesso à Informação conforme ilustrado nas figuras 25 e 26.

Figura 25 - licitações, contratos e convênios



Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

Figura 26 - Gráfico divulgação licitações e contratos



Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE



ALECE

ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Servidores e remuneração.

O portal atende plenamente às exigências legais de transparência referentes a servidores e remuneração, conforme a LAI e a Constituição Federal, ao disponibilizar a lista atualizada de servidores, seus cargos, funções e valores remuneratórios. Esse cumprimento pode ser claramente observado na informação apresentada, conforme mostra a Figura 27.

Figura 27 - lista atualizada de servidores, seus cargos, funções

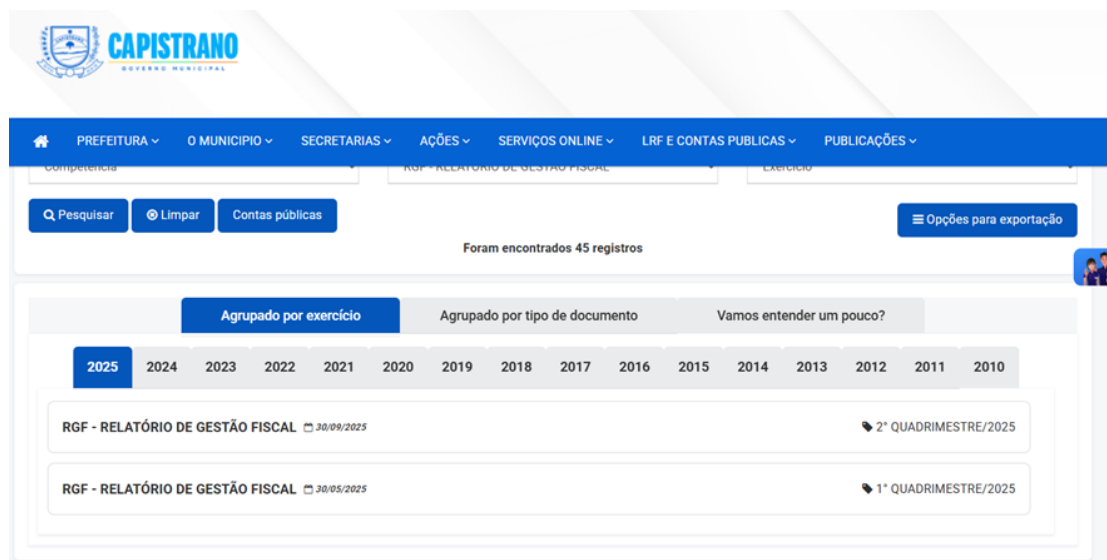
Prefeitura Municipal de Capistrano						
Ouvridoria/Sic Transparência Acessibilidade Pesquisar [ícones]						
PREFEITURA O MUNICÍPIO SECRETARIAS AÇÕES SERVIÇOS ONLINE LRF E CONTAS PÚBLICAS PUBLICAÇÕES						
LISTA DE SERVIDORES - EXERCÍCIO: 2025						
Data admissão	Servidor	Vínculo	Cargo	Setor	Matrícula	Data demissão
02/02/2009	ABSALAO SANTIAGO DE MATTOS	EFETIVO	MOTORISTA AA-I	APOIO ADMIN - EFETIVOS (DOTACAO 2.018)	0908983	---
04/05/1998	ADARIAS JUNIOR BEZERRA DE SOUZA	EFETIVO	VIGIA	APOIO ADMINISTRATIVO - EFETIVOS	0805076	---
06/03/2025	ADAUTO MENDES DE FREITAS	COMISSIONADO	SECRETARIO(A) DE UNIDADE ESCOLAR (DAS-6)	COMISSIONADOS (DOTACAO 2.040)	0061321	---
19/12/2016	ADEANIA DA ROCHA LIMA COSTA	EFETIVO	AUX.SERVICOS GERAIS	PROFISS EDUC FUND EFET (DOTACAO 2.040)	1229621	---
02/01/2025	ADILTON DA CRUZ NASCIMENTO	TEMPORARIO	MOTORISTA AA-I	PROFISS EDUC - TEMP - (DOTACAO 2.040)	0060557	---
02/01/2025	ADNA CAVALCANTE SOUSA AGUIAR	TEMPORARIO	PEDAGOGO	CRIANCA FELIZ	0060523	---
03/02/2025	ADRIANA ALVES DA SILVA	TEMPORARIO	ORIENTADOR SOCIAL	CONTRATO TEMPORARIO	0061217	---
03/02/2025	ADRIANA ALVES DE FREITAS DA SILVA	TEMPORARIO	DIGITADOR	PROGRAMA IGD-M	0061221	---
03/08/1998	ADRIANA ALVES PEREIRA DE SOUSA	EFETIVO	PROF EDUC BASICA PEB III-1 (200H)	MAG - DIR ESC - EFET (DOTACAO 2.040)	0804630	---
11/09/2017	ADRIANA DE OLIVEIRA DE MORAES	EFETIVO	AGENTE DE SAUDE	A.C.S. - EFETIVOS (DOTACAO 2.016)	1234870	---
01/08/2016	ADRIANA DE SOUSA TAVARES	EFETIVO	AUX.SERVICOS GERAIS	UBS - EFETIVOS (DOTACAO 2.016)	1228684	---

Fonte: Portal da transparência do Município de Capistrano-CE

Relatórios de gestão fiscal.

O portal apresenta de forma completa e organizada os Relatórios Resumidos de Execução Orçamentária (RREO) e os Relatórios de Gestão Fiscal (RGF), garantindo o pleno atendimento às exigências legais de transparência fiscal. Esses documentos estão disponíveis ao cidadão de maneira clara e acessível, permitindo o acompanhamento das contas públicas e reforçando o compromisso do portal com a publicidade e o controle social, como mostra a figura 28 e 29.

Figura 28 - lista atualizada de servidores, seus cargos, funções



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Figura 29 - Relatórios de gestão fiscal



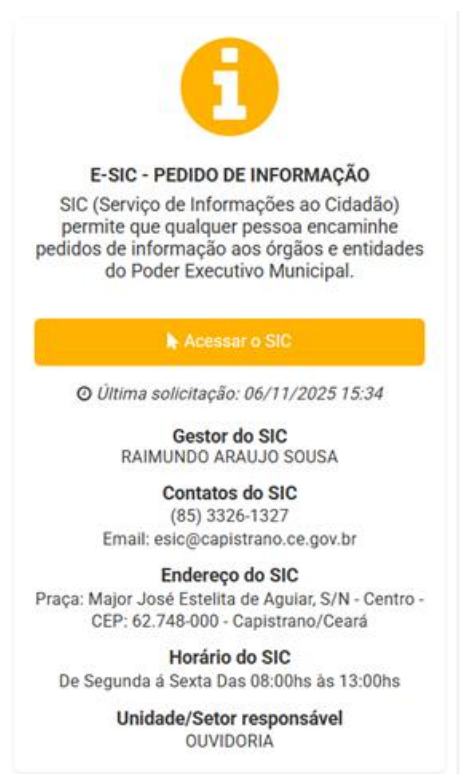
Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Canal de acesso à informação.

O portal cumpre plenamente essa exigência ao oferecer um canal de

acesso à informação funcional e de fácil utilização, permitindo que qualquer cidadão solicite dados públicos de forma direta, transparente e dentro das normas estabelecidas pela legislação de acesso à informação, conforme apresentado na figura 30.

Figura 30 - Canal de acesso à informação.



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Conclusão da Análise da Divulgação Ativa e Completude da Informação (OE 2).

A análise realizada por meio da Matriz de Análise Documental/Conteúdo permitiu verificar que o Portal da Cidade de Capistrano atende de forma consistente às exigências legais relacionadas à divulgação ativa de informações públicas. Os dados avaliados demonstram que o portal disponibiliza, de maneira organizada e acessível, os principais conteúdos



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

requeridos pela Lei de Acesso à Informação, pela Lei de Responsabilidade Fiscal e por demais normativos que regulam a transparência na gestão pública,

De modo geral, foi constatado que as informações essenciais estão presentes, atualizadas e estruturadas de forma a facilitar a compreensão e o acesso pelo cidadão. Assim, conclui-se que o portal cumpre satisfatoriamente os critérios de completude, publicidade e clareza estabelecidos para a transparência ativa, contribuindo para o fortalecimento do controle social e promovendo maior abertura na relação entre governo e sociedade, conforme são apresentados no quadro 4.

Quadro 04 - Resultado da análise de divulgação ativa e completude da Informação (OE 2)

Categoria de Informação	Base Legal	Descrição/ Itens Obrigatórios	Critérios de Completude	Critérios de Atualização	Formatos Acessíveis e Reutilizáveis
1. Estrutura organizacional e competências	LAI, art. 8º, §1º, I	Organograma, competências das unidades, endereços e contatos de servidores responsáveis	(x) Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	JSON CSV TXT XLS PDF
2. Despesas públicas	LRF, arts. 48 e 48-A; LAI, art. 8º, §1º, III	Despesas detalhadas por função, subfunção, programa e elemento de despesa.	(x) Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	CSV EXCEL PDF
3. Receitas públicas	LRF, art. 48-A; LAI, art. 8º	Receita prevista e arrecadada, discriminada por fonte e natureza.	(x) Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	CSV EXCEL PDF
4. Licitações	Lei nº	Editais, atas,			CSV

e contratos	8.666/1993; LAI, art. 8º, §1º, IV	resultados, contratos firmados e aditivos.	(x) Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	EXCEL PDF
5. Servidores e remuneração	LAI, art. 8º, §1º, III; CF, art. 37	Lista de servidores, cargos, funções e remunerações.	(X)Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	JSON CSV TXT XLS PDF
6. Relatórios de gestão fiscal	LRF, arts. 48 e 55	Relatórios resumidos de execução orçamentária (RREO) e relatórios de gestão fiscal (RGF).	(X)Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	JSON CSV TXT XLS PDF
7. Canal de acesso à informação	LAI, art. 9º	Existência de sistema eletrônico ou presencial para solicitação de informações	(x)Completo () Parcial () Ausente	Atualizado	HTML

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar desse desempenho positivo, recomenda-se a adoção de melhorias contínuas, como o aprimoramento da navegabilidade de algumas seções, a ampliação de recursos de acessibilidade e a disponibilização de formatos adicionais de dados para download, favorecendo maior reutilização das informações.

4.3 Para Análise do Controle Social e Participação Cidadã (OE 3)

A Análise do Controle Social e Participação Cidadã (OE 3) teve como objetivo verificar em que medida o Portal da Cidade de Capistrano oferece mecanismos que permitem ao cidadão acompanhar, interagir e fiscalizar a

gestão pública. A seguir, são apresentados os principais resultados identificados a partir dessa análise.

4.3.1 Participação cidadã

A Ouvidoria Municipal disponibiliza formulário eletrônico para envio e consultas e de manifestações, além de informações sobre contato telefônico, e-mail e atendimento presencial, além de disponibilizar relatórios estatísticos como mostra a figura 31.

Figura 31 - Canal de acesso à informação.

Informações para a consulta

Essa é uma manifestação anônima?
☐ Sim, é anônima.

Informe o número do protocolo *

Protocolo

Informe a data da ouvidoria *

Data

Informe o seu nome *

Nome

(*) Campo obrigatório.

[Consultar](#)

Informações da ouvidoria

- [Acessar a ouvidoria](#)
- [Institucional da ouvidoria](#)
- [Perguntas frequentes da ouvidoria](#)
- [Estatísticas da ouvidoria](#)
- [Relatórios estatísticos](#)
- [Relatórios da ouvidoria](#)
- [Pesquisa de satisfação da gestão](#)

Mais informações

Ouvidor
RAIMUNDO ARAUJO SOUSA

Contatos da Ouvidoria
(85) 3326-1327
Email: ouvidoria@capistrano.ce.gov.br

Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

O portal também disponibiliza o e-SIC (Serviço de Informação ao Cidadão), oferece espaço específico para solicitação de informações públicas, com orientações sobre prazos legais, possibilidade de acompanhar o andamento do pedido e registro formal da demanda. Esse recurso, conforme ilustrado na figura 32, demonstra o compromisso do portal com a transparência e com o atendimento adequado às solicitações dos cidadãos.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

Escola Superior do Parlamento Cearense

Rua Barbosa de Freitas, 2674, Bairro Dionísio Torres / Anexo II / Edifício Dep. José Euclides Ferreira Gomes - 1º andar / Fortaleza - Ceará / CEP: 60170-002

Figura 32 - Canal de acesso à informação.

The screenshot displays the 'eSic - Prazos e autoridades competentes do SIC' page. It features a blue navigation bar at the top with links to 'PREFEITURA', 'O MUNICÍPIO', 'SECRETARIAS', 'AÇÕES', 'SERVIÇOS ONLINE', 'LRF E CONTAS PÚBLICAS', and 'PUBLICAÇÕES'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Prazos e procedimentos', contains a table with three columns: 'Descrição', 'Procedimento', and 'Prazo'. The right column, titled 'Informações do SIC', contains a list of orange buttons for various services. Below the table, there is a link to 'Clique aqui para ver a regulamentação' and a section for 'Autoridades competentes para o exame dos pedidos' with a table listing the names and positions of the competent authorities.

Descrição	Procedimento	Prazo
PRAZO PARA RESPOSTA	SIC AO REQUERENTE	20 DIAS
PRAZO PARA PRORROGAÇÃO	ORGÃO AO SIC	10 DIAS
PRAZO PARA ABERTURA DE RECURSO	REQUERENTE AO SIC	10 DIAS
PRAZO PARA TRATAMENTO DO RECURSO	AUTORIDADE DO RECURSO AO REQUERENTE	5 DIAS

[Clique aqui para ver a regulamentação](#)

Autoridades competentes para o exame dos pedidos

Nome	Cargo
CLAUDIO ROBERTO COSTA MARCELINO	DIRETOR EXECUTIVO DO FUNDO MUNICIPAL DE

Informações do SIC

- Acessar o SIC
- Institucional do SIC
- Perguntas frequentes FAQ - LAI
- Relatório de solicitações do SIC
- Solicitação com grau de sigilo
- Sol. não classificadas como sigilo
- Gráficos e estatísticas do SIC

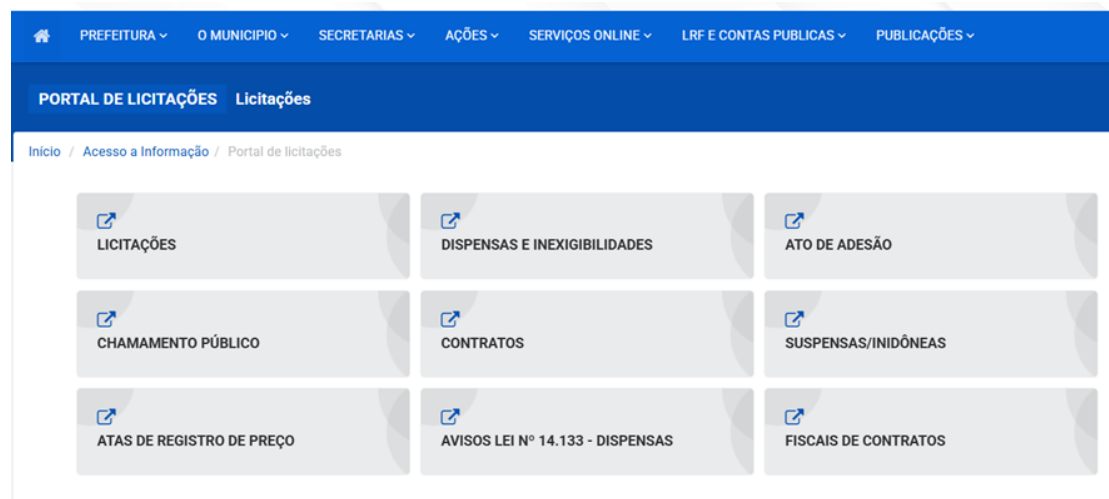
Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

4.3. Controle Social

A análise também avaliou se o Portal de Capistrano disponibiliza informações essenciais para que o cidadão possa acompanhar, fiscalizar e compreender a gestão municipal.

Constatou-se que o portal atende a esse critério, pois publica conteúdos que permitem o exercício efetivo do controle social, por exemplo a página de licitações e contratos que disponibiliza atas, contratos, licitações entre outros, oferecendo transparência aos processos de compras públicas, conforme ilustrado na figura 33.

Figura 33 - Página de licitações e contratos



Fonte: Website do Município de Capistrano-CE

Esses conteúdos reforçam que o portal disponibiliza informações suficientes para apoiar a participação social e a fiscalização das ações governamentais.

4.3.3 Conclusão da Análise do Controle Social e Participação Cidadã (OE 3)

A análise do Controle Social e Participação Cidadã (OE 3) evidenciou que o Portal da Cidade de Capistrano atende de forma consistente aos principais critérios relacionados à oferta de mecanismos de interação, fiscalização e acompanhamento da gestão pública.

O portal disponibiliza canais essenciais, como Ouvidoria, e-SIC, formulários de manifestações e espaços destinados ao envio de sugestões ou denúncias, garantindo ao cidadão meios efetivos de comunicação com a administração municipal. Além disso, a presença de informações atualizadas sobre despesas, receitas, licitações, contratos, servidores e atos administrativos reforça a possibilidade de acompanhamento contínuo das

ações governamentais. Dessa forma, conclui-se que o portal oferece condições adequadas para o exercício do controle social e favorece a participação cidadã, contribuindo para maior transparência, engajamento da sociedade e fortalecimento da gestão pública democrática.

Como sugestão de melhoria, recomenda-se ampliar a divulgação dos canais de participação; disponibilizar indicadores de desempenho das respostas da Ouvidoria e do e-SIC; criar painéis mais interativos para facilitar o monitoramento das políticas públicas; e implementar recursos de consulta pública ou enquetes oficiais que estimulem ainda mais o diálogo entre gestão e comunidade. Essas ações podem fortalecer o processo participativo e tornar o acesso à informação ainda mais efetivo.

4.4 Formulação de Recomendações (OE 4)

Com base nas análises realizadas, foram identificadas diversas oportunidades de aprimoramento no Portal da Cidade de Capistrano, tanto do ponto de vista da usabilidade quanto da acessibilidade, divulgação ativa e Completude da Informação e na participação cidadã e controle social. No que se refere à usabilidade, recomenda-se a implementação de validação automática no campo de e-mail, garantindo que somente formatos corretos sejam aceitos. Essa ação deve ser acompanhada de mensagens de erro imediatas, claras e orientativas, que auxiliem o usuário a corrigir eventuais equívocos sem gerar frustração. Em conjunto, tais melhorias reforçam a aderência às heurísticas de usabilidade, sobretudo nos aspectos relacionados à prevenção de erros e ao aumento da liberdade e controle do usuário, contribuindo para uma experiência de navegação mais intuitiva e eficiente.

No âmbito da acessibilidade, a utilização da lista de verificação baseada na WCAG 2.1 permitiu identificar pontos fortes e fragilidades do portal. As recomendações concentram-se na padronização dos textos alternativos em imagens e ícones, no aperfeiçoamento da navegação por teclado e na

disponibilização de mecanismos que garantam melhor interação com tecnologias assistivas. Além disso, destaca-se a necessidade aprimorar as mensagens de erro e revisar a estrutura semântica do código para assegurar maior compatibilidade com leitores de tela. A adoção dessas medidas fortalece o compromisso com a acessibilidade universal e amplia a inclusão digital no ambiente público.

Em relação à divulgação ativa e à completude da informação, constatou-se que o portal apresenta organização satisfatória e atende aos principais requisitos estabelecidos pela Lei de Acesso à Informação, pela Lei de Responsabilidade Fiscal e demais normativos de transparência. Contudo, recomenda-se a continuidade dos aprimoramentos, especialmente no que se refere à navegabilidade de seções específicas, à ampliação dos recursos de acessibilidade e à oferta de formatos adicionais de arquivos para download, permitindo maior reutilização e análise das informações disponibilizadas.

Por fim, no que se refere ao Controle Social e à Participação Cidadã, sugere-se ampliar a divulgação dos canais de participação existentes, como Ouvidoria e e-SIC. Adicionalmente, a criação de painéis mais interativos pode facilitar o acompanhamento das políticas públicas pela população. Também recomenda-se a implementação de recursos de consulta pública ou enquetes oficiais, que contribuam para fortalecer o diálogo entre gestão e comunidade e consolidar um ambiente mais participativo e transparente.

Essas ações, de forma integrada, têm o potencial de aprimorar significativamente a relação entre o poder público e os cidadãos, tornando o portal uma ferramenta ainda mais eficaz no processo de democratização da informação e da participação social.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como propósito avaliar a usabilidade, a acessibilidade, a transparência e os mecanismos de participação cidadã do Portal da Cidade de Capistrano, tomando como referência as Heurísticas de Nielsen, as Diretrizes WCAG 2.1 e os requisitos legais de divulgação ativa e completude da Informação.

Com base nas análises realizadas, foi possível identificar o nível de aderência do portal às boas práticas recomendadas, destacando avanços importantes, bem como fragilidades que ainda precisam ser corrigidas. Dessa forma, os objetivos propostos no início deste estudo foram plenamente alcançados, pois a investigação permitiu não apenas diagnosticar o cenário atual do portal, mas também propor recomendações concretas para seu aprimoramento.

Os resultados obtidos confirmaram a hipótese inicial de que, embora o portal apresente conformidade com diversos requisitos de transparência e com parte das diretrizes de usabilidade e acessibilidade, ainda existem barreiras que comprometem a experiência do usuário e limitam o exercício pleno do controle social. Entre essas barreiras, destacam-se inconsistências na navegação por teclado, ausência de padronização em textos alternativos e a necessidade de ampliar recursos participativos. Assim, a hipótese de que o portal necessitava de melhorias estruturais e funcionais foi comprovada ao longo da análise.

É importante reconhecer, contudo, as limitações que acompanharam esta pesquisa. A avaliação foi realizada exclusivamente com base na análise documental, observação direta e aplicação de diretrizes técnicas, o que não incluiu testes com usuários reais ou medições quantitativas de desempenho, como tempo de resposta, métricas de tráfego ou pesquisas de percepção do cidadão. Outra limitação refere-se ao fato de que portais públicos estão em



constante atualização, podendo sofrer alterações durante ou após o período de coleta dos dados. Ainda assim, as contribuições do estudo são significativas, pois oferecem um diagnóstico detalhado e atual do portal, além de recomendações práticas e aplicáveis que podem orientar futuras melhorias.

Conclui-se que o Portal da Cidade de Capistrano demonstra notável compromisso com a transparência e a disponibilização de informações públicas, especialmente na conformidade com a legislação e na oferta de dados para o controle social. No entanto, a análise revelou que o portal ainda carece de otimizações fundamentais para atingir níveis mais elevados de acessibilidade, usabilidade e efetiva participação cidadã, especialmente em aspectos como a navegação intuitiva, o tratamento de mídias temporais e a assistência na entrada de dados, que podem impactar diretamente a experiência do usuário e o engajamento cívico. Dessa maneira, espera-se que este trabalho sirva como referência para gestores públicos, pesquisadores e desenvolvedores que buscam aprimorar plataformas governamentais.

Como trabalhos futuros, propõe-se aprofundar a avaliação da usabilidade e acessibilidade por meio de testes com usuários reais (indivíduos com e sem deficiência) para obter uma perspectiva empírica da experiência de uso.

Outra linha de pesquisa promissora seria a comparação do Portal de Capistrano com portais de transparência de outros municípios de pequeno porte com características socioeconômicas semelhantes, a fim de identificar padrões regionais e melhores práticas na implementação da governança digital.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

REFERÊNCIAS

AL-HUJRAN, Omar; et al. Transparência pública e controle social em ambientes digitais. **Journal of Public Administration and Governance**, v. 14, n. 2, p. 45–62, 2024.

BANNISTER, Frank; CONNOLLY, Regina. **Defining e-governance. e-Service Journal**, v. 8, n. 2, p. 243–267, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016, p. 125-131.

BRASIL. **Guia de Usabilidade e Identidade Digital do Governo Federal (gov.br)**. Secretaria de Governo Digital, Ministério da Economia, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ds/pt-br/assuntos/guias-e-padroes/guias-de-usabilidade> Acesso em: 12 nov. 2025,

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011

CRESWELL, John W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2014. p. 215-220.

CRUZ, C. F.; SILVA, L. M.; SANTOS, M. L.; MACEDO, M. A. S. Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 1, p. 153–176, 2012.

CUADRADO-BALLESTEROS, Beatriz; RÍOS, Ana-María; GUILLAMÓN, María-Dolores. Transparency in public administrations: a structured literature review. **Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management**, v.35, n.5, p.537–567, 2023. DOI: 10.1108/JPBAFM-10-2022-0158.

FREITAS, C. M. S. et al. Avaliação de usabilidade em portais de transparência pública: adaptação das heurísticas de Nielsen ao contexto governamental. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 15, n. 1, 2022.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: 2010. p. 7-23-124.

MAHMOOD, M. E.; OSMANI, A. **Measuring eGovernment Systems Success: An Empirical Study**. In: HERAWAN, T.; DERIS, M.; ABAWAJY, J. (Eds.). *Proceedings of the First International Conference on Advanced Data and Information Engineering (DaEng-2013)*. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-4585-18-7_53. Acesso em: 18 nov. 2025.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. p. 88.

MARQUES, L. L. Controle social e indicadores educacionais. **REGAE — Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, Santa Maria, v.11 ,n.20, e70628, p.1–19, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/regae/article/download/70628/48679>. Acesso em: 08 nov. 2025.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016, p. 123-126.

MOLODTSOV, Fillip; NIKIFOROVA, Anastasija. *An Integrated Usability Framework for Evaluating Open Government Data Portals: Comparative Analysis of EU and GCC Countries*. In: **Proceedings of the 25th Annual International Conference on Digital Government Research**, Taipei, Taiwan, June 11-14, 2024. ACM, 2024. DOI: 10.1145/3657054.3657159. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3657054.3657159?utm_source=chatgpt.com Acesso em: 09 nov. 2025.

MORAES, T. C.; LIMA, G. F. Avaliação heurística aplicada a portais de transparência pública. **Revista Brasileira de Administração Pública**, v. 54, n. 3, p. 455–474, 2020.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis. **Information Architecture for the World Wide Web: Designing large-scale Web sites**. 3. ed. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2006.

MUTAMBIK, I.; ALMUQRIN, A.; LEE, J.; ZHANG, J. Z.; AL-OMRAN, A.; OMAR, T.; FLOOS, A.; HOMADI, A. Usability of the G7 Open Government Data Portals and Lessons Learned. **Sustainability (Basel, Switzerland)**, v. 13, n. 24, p. 13740, 2021. DOI: 10.3390/su132413740.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

NIELSEN, Jakob. **Usability 101: Introduction to Usability**. Nielsen Norman Group, 2012. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Acesso em: 10 nov 2025.

NIELSEN, Jakob. **Usability engineering**. Boston: Academic Press, 1994. p. 151-162.

OECD. **Recommendation of the Council on Digital Government Strategies**. Paris: OECD Publishing, 2014. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/api/print?id=306&lang=en>. Acesso em: 10 nov. 2025.

PINHO, J. A. G. de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 3, p. 471–493, 2008.

PINHO, Maria Nazaré Gonçalves; GOUVEIA, Luís Borges. **Governo digital e perspectivas de transparência pública, enfoque na linguagem cidadã**. 2021. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/entities/publication/921c6657-32b5-4bdb-9d8a-75a4c72f9f21>. Acesso em 10 nov 2025.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction**. 4. ed. Hoboken: Wiley, 2015.

SHNEIDERMAN, Ben. **Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction**. 3. ed. Boston: Addison-Wesley, 1998. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Designing_the_User_Interface.html?id=zptJAAAACAAJ&redir_esc=y Acesso: 09 nov. 2025.

SILVA, Luiz Fernando Peixoto. **Usabilidade e adequação dos portais de transparência dos Ministérios Públicos do Centro-Oeste do Brasil**. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis), 31 f. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/items/2eedfbab-5400-4781-8bfd-e5f807d388e3?utm_source=chatgpt.com Acesso: 09 nov. 2025.

SOUZA, P. R.; BARBOSA, A. F.; SILVA, C. M. **Heurísticas de usabilidade em portais governamentais: adaptação e aplicação ao contexto da transparência pública**. Revista Gestão & Tecnologia Pública, v. 10, n. 2, p. 89–108, 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2015, p. 138-141.



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. W3C Recommendation, 2018.** Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Acesso: 10 nov. 2025.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015, p. 57-120-122.