

FACULDADE MINAS GERAIS
Engenharia Civil

Luísa Ribeiro Dos Santos

**DESENVOLVENDO A EFICIÊNCIA MUNICIPAL: Explorando a Implementação
do processo de Habite-Se Online em Lagoa Santa – MG**

Belo Horizonte
2024

Luísa Ribeiro Dos Santos

**DESENVOLVENDO A EFICIÊNCIA MUNICIPAL: Explorando a Implementação
do processo de Habite-Se Online em Lagoa Santa – MG**

Projeto de Pesquisa apresentado aos professores Diego de Jesus Queiroz Rosa e Marconi Lacerda Pires como requisito parcial para aprovação na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso. Orientadores: Diego de Jesus Queiroz Rosa e Marconi Lacerda Pires
Área de Concentração: Engenharia Civil.

Belo Horizonte

2024

LUIZA RIBEIRO DOS SANTOS

**DESENVOLVENDO A EFICIÊNCIA MUNICIPAL: Explorando a Implementação
do processo de Habite-Se Online em Lagoa Santa – MG**

Projeto de Pesquisa apresentado aos professores Diego de Jesus Queiroz Rosa e Marconi Lacerda Pires como requisito parcial para aprovação na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador (a): Diego de Jesus Queiroz Rosa e Marconi Lacerda Pires

Área de Concentração: Engenharia Civil.

Belo Horizonte, 18 de Junho de 2024

Prof.

Universidade

Prof.

Universidade

Dedico este trabalho a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a sua realização.

À minha família, pelo amor incondicional, apoio e compreensão ao longo desta jornada acadêmica. Vocês foram minha fonte de inspiração e força em todos os momentos.

Aos meus professores, pela orientação, conhecimento compartilhado e estímulo ao meu crescimento intelectual. Suas palavras e ensinamentos foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus amigos e colegas de estudo, pela troca de experiências, pelo incentivo mútuo e pelas memórias compartilhadas ao longo dessa caminhada.

E, especialmente, agradeço a todos os que acreditaram em mim, mesmo nos momentos de dúvida, e que me incentivaram a seguir em frente.

Este trabalho é dedicado a vocês, com profundo carinho e gratidão.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe e minha avó, cujo apoio incondicional foi a base que sustentou todos os meus esforços ao longo deste trabalho. Vocês foram meu porto seguro nos momentos de incerteza e minha fonte de inspiração para persistir diante dos desafios.

Agradeço aos meus irmãos e irmã, pela compreensão, incentivo e por compartilharem comigo suas alegrias e preocupações, tornando essa jornada mais leve e significativa. Aos meus amigos, verdadeiros companheiros de jornada, que estiveram ao meu lado nos momentos de estudo intenso e nas pausas para relaxar, sempre me lembrando da importância do equilíbrio e da amizade.

Aos professores que contribuíram com seus conhecimentos e experiências, enriquecendo meu aprendizado e ampliando minha visão de mundo. Cada aula, cada debate, cada feedback foi essencial para a minha formação.

Por fim, agradeço a todos os que acreditaram em mim e torceram pelo meu sucesso, mesmo nos momentos de dúvida. Este trabalho não seria possível sem o apoio de cada um de vocês.

“Construir é sinônimo de imaginar, planejar e erguer não apenas estruturas físicas, mas também sonhos e possibilidades para um futuro sustentável”

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) explora a modernização da administração pública em Lagoa Santa, com ênfase na implementação do processo de Habite-se online como um avanço significativo nesse contexto. O estudo aborda os desafios enfrentados pela gestão municipal, como burocracia e falta de transparência, ressaltando a necessidade de soluções inovadoras. A estruturação do processo de Habite-se online é detalhada desde seus fundamentos conceituais até o design e desenvolvimento do sistema, incluindo o treinamento dos envolvidos. A avaliação dos impactos da implementação revela benefícios concretos, como aumento da eficiência operacional e maior satisfação dos usuários. Além disso, são discutidos os desafios superados, estratégias adotadas e perspectivas futuras para o contínuo aprimoramento do sistema. Este estudo sublinha a importância da modernização administrativa e do uso de tecnologias inovadoras para a melhoria dos serviços públicos e o desenvolvimento sustentável das cidades.

Palavras-chave: Administração pública, modernização, Habite-se online, eficiência operacional, inovação, gestão municipal, tecnologias, desenvolvimento sustentável, serviços públicos.

ABSTRACT

This Course Completion Work (TCC) explores the modernization of public administration in Lagoa Santa, with an emphasis on the implementation of the online Habite-se process as a significant advance in this context. The study addresses the challenges faced by municipal management, such as bureaucracy and lack of transparency, highlighting the need for innovative solutions. The structuring of the Habite-se online process is detailed from its conceptual foundations to the design and development of the system, including the training of those involved. Assessment of implementation impacts reveals concrete benefits, such as increased operational efficiency and greater user satisfaction. Furthermore, challenges overcome, strategies adopted and future perspectives for continuous improvement of the system are discussed. This study highlights the importance of administrative modernization and the use of innovative technologies for improving public services and the sustainable development of cities.

Keywords: Public administration, modernization, Habita-se online, operational efficiency, innovation, municipal management, technologies, sustainable development, public services..

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa de Lagoa Santa	12
Figura 2: Gráfico do aumento da população no município de Lagoa Santa.....	13
Figura 3: Jornal de Lagoa Santa – Matéria implementação	12
Figura 4: Revista de Gestão – Matéria implementação.....	21
Figura 5: Marcos importantes da Gestão	212

Sumário

Resumo	8
Abstract.....	9
1. INTRODUÇÃO	11
2. VISÃO GERAL DE LAGOA SANTA: UMA PERSPECTIVA MUNICIPAL	12
2.1. Desafios administrativos: identificando necessidades e pressões	13
3. ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO DE HABITE-SE ONLINE	15
3.1. Fundamentos do habite-se: uma análise conceitual	15
3.2. A emergência da implementação online: antecedentes e motivações	18
3.3. Design e desenvolvimento do sistema online: abordagens e considerações	19
3.4. Integração e treinamento: preparando stakeholders para a mudança	20
4. AVALIAÇÃO E IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO	22
4.1. Impacto na eficiência operacional: análise dos resultados	23
4.2. Percepção dos usuários: feedback e satisfação	24
5. DESAFIOS E OPORTUNIDADES FUTURAS	25
5.1. Obstáculos superados: lições aprendidas e estratégias adotadas.....	25
5.2. Explorando a sustentabilidade e escalabilidade do sistema	26
5.3. Perspectivas para o futuro: inovações e aperfeiçoamentos.....	27
6. Considerações finais.....	29
REFERÊNCIAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

No cenário atual, a modernização da administração pública é uma demanda premente para atender às crescentes expectativas da sociedade e otimizar a prestação de serviços. O avanço tecnológico e as mudanças nos padrões de comportamento dos cidadãos têm impulsionado a busca por soluções inovadoras que tornem os processos administrativos mais eficientes, transparentes e acessíveis.

Lagoa Santa, como muitos municípios, enfrenta desafios típicos de uma gestão municipal em um contexto de rápida transformação digital. Questões como burocracia, morosidade nos processos e falta de transparência são obstáculos frequentes que impactam a eficiência e a qualidade dos serviços públicos prestados à população. Diante disso, a adoção de soluções tecnológicas que simplifiquem e agilizem os procedimentos administrativos torna-se não apenas uma opção desejável, mas uma necessidade urgente.

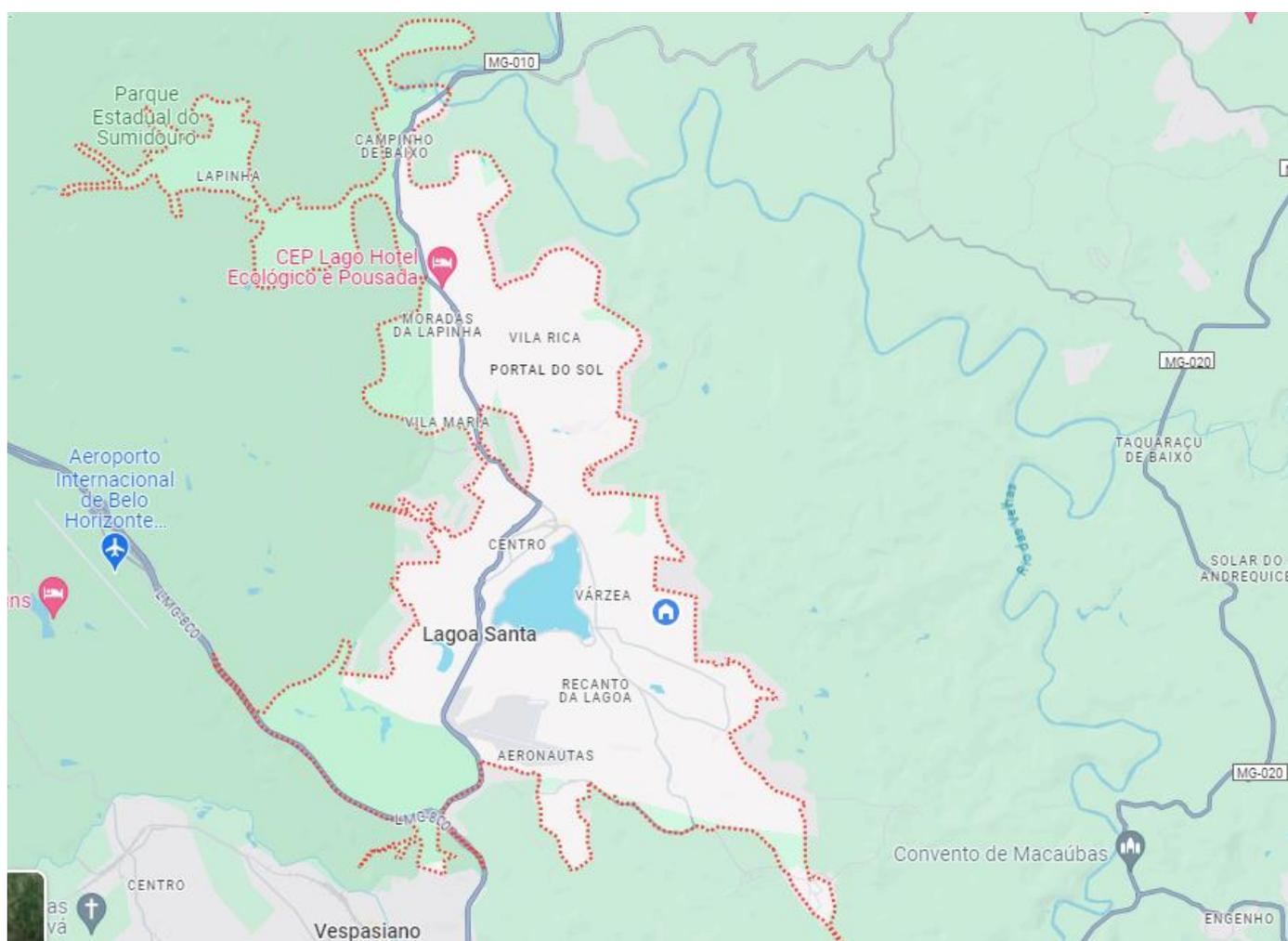
A implementação do Habite-se online representa um passo significativo rumo à modernização da gestão municipal. Por meio dessa iniciativa, busca-se simplificar o processo de obtenção de habite-se, assim como promover uma mudança cultural na forma como os serviços públicos são concebidos e entregues. A digitalização não apenas reduzirá o tempo necessário para a conclusão dos trâmites, mas também aumentará a transparência e a eficiência, beneficiando tanto os munícipes quanto a administração local.

Nesse contexto, este trabalho se propõe a explorar o processo de modernização administrativa por meio da implementação do Habite-se online em Lagoa Santa. Para tanto, serão examinados os desafios enfrentados durante o processo de implementação do Habite-se online, bem como os impactos dessa iniciativa na eficiência operacional, na satisfação dos usuários e no desenvolvimento socioeconômico do município. Além disso, serão discutidas as perspectivas futuras para a modernização administrativa em Lagoa Santa, explorando possíveis inovações e aprimoramentos que possam potencializar os benefícios trazidos pela digitalização dos serviços público.

2. VISÃO GERAL DE LAGOA SANTA: UMA PERSPECTIVA MUNICIPAL

Lagoa Santa é um município brasileiro do estado de Minas Gerais. Localizado na Região Metropolitana de Belo Horizonte, capital do estado, a cidade encontra-se a 800 metros de altitude e possui 229,409 km² de área. De acordo com censo 2022 o município atingiu a marca de 75.145 habitantes (IBGE/2022), sendo uma região calcária situada na Bacia Média do Rio das Velhas. A região é formada por Planaltos com relevos pouco acentuados, clima tropical e temperatura média anual de 22^o.

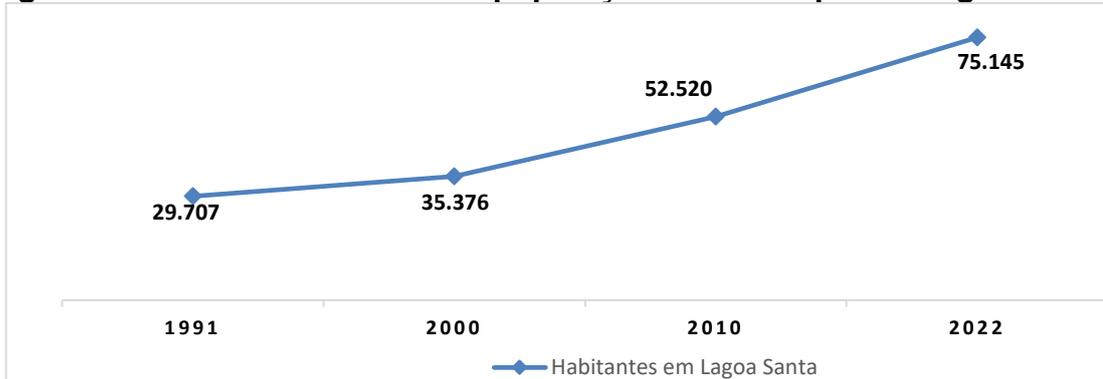
Figura 1: Mapa de Lagoa Santa



Fonte: Google Maps (2024).

Localizada na região metropolitana do estado de Minas Gerais, Lagoa Santa é uma cidade que se destaca pela sua riqueza histórica, beleza natural e, ao mesmo tempo, enfrenta desafios contemporâneos. O gráfico a seguir demonstra o crescimento populacional do município, nos últimos 22 anos o número de habitantes dobrou, passando de 35.376 em 2000 para 75.145 em 2022.

Figura 2: Gráfico do aumento da população no município de Lagoa Santa



Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Com uma população em constante crescimento e uma economia em desenvolvimento, o município se vê diante de uma série de desafios administrativos que demandam uma abordagem proativa e inovadora. Tais desafios incluem a necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, garantir o acesso a serviços básicos de qualidade e promover o desenvolvimento sustentável.

Para assegurar o bem-estar e o progresso de seus habitantes, é essencial que a gestão municipal adote estratégias eficazes que visem à modernização e à eficiência dos serviços públicos, além de promover a participação ativa da comunidade na tomada de decisões. Somente assim, Lagoa Santa poderá enfrentar seus desafios de maneira eficaz e construir um futuro próspero para todos os seus cidadãos.

No contexto de uma ampla reforma do Município e de mudança das relações fiscais e financeiras entre os vários entes federados, o governo do município adotará, nos próximos anos, uma série de medidas de ajuste fiscal que priorizaram a modernização operacional da estrutura administrativa, a ampliação da informatização e a maior eficiência da fiscalização e arrecadação o que se refletirá na obtenção de crescentes superávits primários. Ademais, efetuará a revisão e possível renegociação da sua dívida. PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2024. p29).

2.1. Desafios administrativos: identificando necessidades e pressões

No contexto municipal, os desafios administrativos podem se manifestar de diversas formas, desde questões relacionadas à infraestrutura até demandas por serviços públicos de qualidade. Em Lagoa Santa, alguns dos desafios mais prementes incluem a necessidade de melhorias na área da saúde, educação e infraestrutura urbana.

As organizações necessitam aprimorar constantemente seus processos para atender às demandas dos clientes/usuários. Dessa forma, a mudança tem que ocorrer de forma planejada para assegurar que os processos continuem suportando os objetivos do negócio. (CARVALHO, 2021. p.4)

A rápida urbanização, a demanda por serviços públicos de qualidade, a pressão sobre os recursos naturais e a necessidade de promover o desenvolvimento sustentável são apenas algumas das questões que exigem atenção imediata. Além disso, a diversidade cultural e socioeconômica da população apresenta desafios adicionais para a gestão municipal, que deve ser inclusiva e sensível às necessidades de todos os cidadãos.

Os desafios administrativos em Lagoa Santa são agravados por fatores como o crescimento populacional, a pressão por recursos limitados e a necessidade de adaptação a um ambiente econômico em constante mudança. Identificar essas necessidades e pressões é fundamental para desenvolver estratégias eficazes de gestão municipal e promover o bem-estar da comunidade local.

3. ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO DE HABITE-SE ONLINE

A obtenção do habite-se é um marco fundamental na conclusão de qualquer empreendimento na área da engenharia civil. Este documento, emitido pela prefeitura ou órgão competente, atesta que a construção está de acordo com todas as normas técnicas, legislações municipais e estaduais pertinentes, além de garantir que o imóvel é seguro para ocupação.

A importância do habite-se na engenharia civil é imensa, e suas ramificações se estendem por diversos aspectos:

- **Segurança e Qualidade:** O habite-se assegura que a edificação foi construída seguindo padrões de qualidade e segurança estabelecidos pela legislação. Isso garante a proteção dos ocupantes e evita acidentes decorrentes de falhas estruturais ou de projeto.
- **Legalização:** A posse do habite-se é uma condição legal para a ocupação do imóvel. Sem ele, a edificação é considerada irregular, sujeita a multas e embargos, o que pode acarretar em problemas graves para os proprietários.
- **Valorização do Imóvel:** Imóveis regularizados e com habite-se tendem a ter maior valor de mercado, pois transmitem segurança e confiança aos compradores.
- **Acesso a Serviços Públicos:** A posse do habite-se é muitas vezes requisito para a obtenção de serviços básicos, como água, luz e esgoto, facilitando a regularização do imóvel perante os órgãos públicos.
- **Responsabilidade Profissional:** Para os engenheiros e demais profissionais envolvidos no projeto e na execução da obra, a obtenção do habite-se é uma demonstração de competência e responsabilidade técnica.

Em resumo, o habite-se é um documento essencial que atesta a conformidade da construção com as normas técnicas e regulamentações vigentes, garantindo a segurança, legalidade e valorização do imóvel na área da engenharia civil. Sua obtenção deve ser tratada como uma etapa fundamental em qualquer empreendimento dessa natureza.

3.1. Fundamentos do habite-se: uma análise conceitual

O Habite-se é um termo comumente utilizado na legislação urbanística e na construção civil, referindo-se a um documento oficial emitido pela autoridade

municipal, o qual atesta a conformidade de uma construção com as normas e regulamentos exigidos, além de sua aptidão para habitação ou uso destinado.

Segundo Guimarães, 2018, apesar do nome popular “Habite-se”, o documento também é conhecido por outras denominações, como alvará de conclusão de obras, certificado de conclusão de obra ou certificado de uso.

Originariamente, o termo habite-se se referia apenas a construções residenciais, demonstrando que o local podia ser habitado como residência, devido a origem do Latim HABITARE que significa habitar, morar, residir. Teoricamente por lei nenhum imóvel pode ser ocupado antes da emissão do “habite-se” (...) (GUIMARÃES, 2018, p.60)

Entender a natureza e os critérios do Habite-se é fundamental para uma compreensão abrangente do processo de regularização de imóveis e das responsabilidades das partes envolvidas, contribuindo assim para uma gestão urbana mais eficiente e para a garantia da qualidade de vida dos cidadãos.

A obtenção do documento se constitui como uma importante etapa no processo de regularização de imóveis, pois certifica que a obra foi executada de acordo com o projeto aprovado, assegurando assim a segurança e a qualidade das edificações. O Habite-se também é necessário para a obtenção de financiamentos, registro imobiliário e para a ligação de serviços públicos, como água e energia elétrica. Sua emissão envolve uma série de procedimentos e análises por parte dos órgãos competentes, visando garantir o cumprimento das normas técnicas e legais, bem como a proteção dos interesses públicos e dos direitos dos cidadãos.

No município de Lagoa Santa a concessão do referido documento se dá com base na Lei 2863/2008, a seção IV apresenta dados relativos as formas de ocupação de edificações assim como processos necessários para regularização do imóvel e prazos para obtenção do documento.

Uma edificação somente poderá ser utilizada ou ocupada depois de concluída sua obra e apresentar condições de habitabilidade. § 1º É considerada em condições de habitabilidade a edificação que: I - garantir segurança a seus usuários e à população direta ou indiretamente a ela afetada; II - possuir todas as instalações previstas em projeto funcionando a contento; III - for capaz de garantir a seus usuários, padrões mínimos de conforto térmico, luminoso, acústico e de qualidade do ar, conforme o projeto aprovado; IV - não estiver em desacordo com as disposições deste Código; V - atender às exigências do Corpo de Bombeiros relativas às medidas de segurança contra incêndio e pânico, quando for o caso (comercial e industrial); VI - tiver garantida a solução de esgotamento sanitário prevista em projeto aprovado e atestada pela fiscalização municipal. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2008).

O texto também descreve as condições necessárias para regularização de localidades que se enquadrem enquanto edificações de interesse social, o qual é definido como aquelas que por apresentarem características específicas inerentes às demandas da população baixa renda, necessitam de tratamento diferenciado, de forma que a aplicação da legislação de controle das atividades edilícias seja compatível com a sua realidade. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2008).

§ 2º Quando se tratar de edificações de interesse social, conforme disposto no arquivo 45, será considerada em condições de habitabilidade a edificação que: I - garantir segurança a seus usuários e à população direta ou indiretamente a ela afetada; II - não estiver em desacordo com os regulamentos específicos para a Área de Interesse Social a qual pertence à referida edificação; III - atender às exigências do Corpo de Bombeiros relativas às medidas de segurança contra incêndio e pânico, exceto edificações unifamiliar. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2008).

Já quanto a obtenção do Habite-se da edificação, o documento demonstra as ações necessárias a serem realizadas pelo proprietário junto ao Município após a conclusão da obra, devendo ser realizada vistoria pelo órgão competente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data que a documentação apresentada estiver hábil para o requerimento, sendo também este o prazo para que o documento seja concedido ou recusado, dentro das seguintes exigências:

I - estar a edificação em condições de habitabilidade; II - estar a obra executada de acordo com os termos do projeto aprovado pela Prefeitura; III - ter as instalações prediais executadas de acordo com a aprovação pelas repartições competentes estaduais ou municipais ou pelas concessionárias de serviço público quando for o caso; IV - estar perfeitamente reconstituída a cobertura vegetal preexistente à instalação do canteiro de obras, se for o caso; V - relativamente ao proprietário e/ou ao responsável técnico não existir penalidade decorrente de infração aos dispositivos deste Código pendente de quitação, referente a obra/lote em questão; VI - relativamente à obra não existir pendência decorrente de exigência feita pelo órgão competente do Município; VII - não existir débito tributário pendente de quitação relativamente ao imóvel, ressalvada a hipótese de suspensão da exigibilidade do crédito tributário nos termos da legislação tributária vigente (Redação dada pela Lei nº **4906/2022**) VIII - estar o passeio público de acordo com as normas pré-estabelecidas pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos. Estar instalada a lixeira e ter pelo menos uma árvore plantada de acordo com as exigências da secretaria de Meio Ambiente. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2008).

A legislação ainda prevê que será concedido o Habite-se parcial de uma edificação, o qual não substitui o documento final que deve ser concedido ao final da obra, nos seguintes casos:

I - prédio composto de parte comercial e parte residencial, desde que utilizadas de forma independente; II - programas habitacionais de reassentamentos com caráter emergencial, desenvolvidos e executados pelo Poder Público ou pelas comunidades beneficiadas, em regime de mutirão; III - Conjunto de habitações independentes. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2008).

3.2. A emergência da implementação online: antecedentes e motivações

Lagoa Santa apresenta a implementação de sistemas online como uma potencial solução para otimizar processos, melhorar a eficiência e ampliar o alcance dos serviços municipais. Os antecedentes dessa emergência remontam à crescente digitalização da sociedade, à evolução das tecnologias de informação e comunicação e às demandas crescentes por maior acessibilidade e conveniência.

Antes da implementação dos sistemas online, o processo de obtenção do habite-se em Lagoa Santa, assim como em muitas outras localidades, era caracterizado por procedimentos mais burocráticos e morosos. Em um passado não tão distante, os engenheiros civis e responsáveis pela execução das obras precisavam lidar com uma série de trâmites presenciais e papelada para garantir a regularização das construções.

Conforme observado por funcionários e munícipes, era comum que a solicitação do habite-se envolvesse uma série de idas e vindas aos órgãos competentes da prefeitura, apresentando documentos físicos, plantas e laudos técnicos, aguardando filas e prazos estipulados, o que tornava o processo demorado e sujeito a atrasos.

Nesse contexto, qualquer falha documental ou discrepância no projeto poderia resultar em atrasos significativos na obtenção do habite-se, afetando diretamente a conclusão e a entrega dos empreendimentos. A transição para sistemas online representou um avanço significativo nesse cenário, simplificando e agilizando o processo de solicitação e obtenção do habite-se.

Diante desses desafios, a implementação de processos online surge como uma resposta estratégica e inovadora. Com os avanços tecnológicos e a crescente digitalização da sociedade, há uma oportunidade única para as autoridades municipais melhorarem a eficiência dos serviços públicos, promoverem a transparência e fortalecerem a participação cívica por meio de plataformas online.

A transição para o processo de habite-se online em Lagoa Santa é um exemplo claro desse movimento, que visa simplificar e agilizar os procedimentos relacionados

à regularização de imóveis, beneficiando tanto os cidadãos quanto a administração municipal.

Figura 3: Jornal de Lagoa Santa – Matéria implementação



Fonte: Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, 2022

3.3. Design e desenvolvimento do sistema online: abordagens e considerações

Após a compreensão dos fundamentos do Habite-se, avançaremos para a discussão sobre o design e desenvolvimento do sistema online para a emissão deste documento. Nesta etapa, exploraremos diversas abordagens e considerações fundamentais, como a usabilidade do sistema, a integração com os sistemas municipais já existentes, a garantia da segurança da informação e a acessibilidade para diferentes usuários. Adicionalmente, serão apresentadas as tecnologias e ferramentas empregadas para a construção do sistema, com o objetivo de assegurar sua eficiência e confiabilidade.

É importante ressaltar que em junho de 2022, por meio do sistema APROVA, foi implementado o Habite-se online em Lagoa Santa. Esta iniciativa representou um marco significativo na modernização dos processos administrativos municipais.

Processo Licitatório nº 003/2022 Modalidade: Pregão Eletrônico nº 002/2022 Tipo: Menor preço por lote. Objeto: contratação de empresa de sistemas de informação, para disponibilização de licenciamento de sistema informatizado web, pelo período de 12 (doze) meses, que seja especializado e adequado para o processamento de demandas de licenciamentos ambientais e obras particulares, provendo serviços de hospedagem, configuração, suporte online, manutenção e instrução aos usuários, conforme as especificações, descrições, características e demais obrigações e informações constantes no termo de referência (...) (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2022).

Através do programa, foram desenvolvidos fluxos que permitem que o processo ocorra de forma online, proporcionando maior agilidade e transparência para a população. Esta mudança não apenas simplificou o procedimento para os cidadãos, mas também contribuiu para uma administração mais eficiente e uma interação mais direta entre o governo municipal e os munícipes.

3.4. Integração e treinamento: preparando os stakeholders para a mudança

A etapa de integração e treinamento desempenha um papel fundamental na implementação bem-sucedida do sistema online de Habite-se em Lagoa Santa. Nesse contexto, a equipe da empresa APROVA assumiu a responsabilidade pelo treinamento dos funcionários da prefeitura local. Para garantir uma transição suave, líderes foram designados em cada setor para fornecer uma explicação detalhada do novo sistema a todos os envolvidos.

A CONTRATADA será responsável por realizar instruções aos analistas, fiscais e solicitantes. 3.4.1. As instruções deverão ser realizadas em modalidade a distância, por meio de instrumentos tecnológicos de áudio e vídeo (transmissão ao vivo), através de plataformas que não onerem os usuários. (...) 3.4.3. A instrução deverá ser prestada por corpo profissional da CONTRATADA que detenha notório conhecimento técnico e teórico da solução, com boa oratória e que possa solucionar dúvidas dos usuários no ato da instrução. 3.4.4. Além da instrução, a CONTRATADA deverá instruir os usuários sobre como acessar materiais educativos e de ajuda. 3.4.5. A instrução deverá considerar as atribuições do grupo que está sendo treinado (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2022).

Além disso, foram adotadas medidas para informar a população sobre o processo de forma clara e acessível. Cartilhas foram disponibilizadas no site oficial da prefeitura de Lagoa Santa, oferecendo orientações detalhadas sobre como utilizar o sistema online para solicitar o Habite-se. Adicionalmente, dentro do próprio sistema, foi incluído um guia passo a passo, facilitando ainda mais o entendimento e a utilização do processo pelos munícipes.

Figura 4: Revista de Gestão – Matéria implementação

Aprova Digital

Agora é DIGITAL!
A aprovação de projetos agora é 100% online

APROVA digital

SDU LAGOA SANTA

QR code

ACESSAR

Com a implantação do Aprova Digital, a SDU passou a disponibilizar uma plataforma digital para agilizar as solicitações e aprovações de projetos. O software de gestão pública possibilita a tramitação de processos de maneira 100% digital, proporcionando ao requerente o acesso integral ao acompanhamento do trâmite. Com a plataforma é possível otimizar as análises e reduzir o tempo de deliberação dos documentos sem a necessidade do solicitante se deslocar à Prefeitura. Isto significa mais agilidade e menos burocracia na solicitação e aprovação de projetos junto a SDU e o fim dos processos físicos gerando uma considerável economia anual aos cofres do município.

Economia anual de mais de **R\$ 220 mil**

Fonte: Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, 2023

Essas estratégias de integração e treinamento foram essenciais para garantir que todos os stakeholders estivessem devidamente preparados e capacitados para a mudança. Ao fornecer recursos educacionais e apoio técnico, foi possível promover uma adoção eficiente do novo sistema, resultando em benefícios tangíveis para a administração municipal e para a comunidade de Lagoa Santa.

4. AVALIAÇÃO E IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO

A etapa de avaliação e impacto da implementação do sistema online de Habite-se revelou-se fundamental para compreender os resultados alcançados e os benefícios proporcionados pela mudança. Ao analisar a eficiência do novo sistema, foram utilizadas métricas e indicadores de sucesso que demonstraram claramente o êxito da iniciativa.

Os resultados obtidos apontaram para um aumento significativo na agilidade dos processos relacionados à emissão do Habite-se. Através da utilização do sistema online, os trâmites tornaram-se mais rápidos e eficientes, proporcionando uma experiência mais satisfatória tanto para os munícipes quanto para os servidores envolvidos.

Figura 5: Marcos importante na Gestão - SDU



Fonte: Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, 2023

A imagem anterior faz parte da apresentação realizada pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano quanto aos marcos da gestão municipal de 2017 a 2022. É possível observar que a implementação do sistema aprova trâmites fecha um ciclo de ações voltadas a otimização do serviço público.

Em entrevista realizada com o contribuinte do município foi possível observar uma melhoria substancial na satisfação da população em relação aos serviços prestados pela prefeitura de Lagoa Santa. Com a simplificação e a digitalização do processo de

obtenção do Habite-se, os cidadãos experimentaram uma maior facilidade e comodidade na realização de suas solicitações, o que resultou em um aumento perceptível na qualidade percebida dos serviços municipais.

Cleber Weber de Faria Junior, morador de Lagoa Santa, enfatiza as vantagens do processo digital sobre o processo físico, destacando que o primeiro elimina a necessidade de deslocamento presencial para abrir um processo ou inserir documentos solicitados pela Prefeitura, como exemplificado no processo de Habite-se.

O munícipe também pontuou que o processo digital permite a resolução ágil de questionamentos tanto da prefeitura quanto do cliente por meio de mensagens integradas, evitando a necessidade de comunicação por telefone, e-mail ou pessoalmente. Outros benefícios incluem o acesso em tempo real às informações e histórico do processo, bem como aos documentos, mensagens e pareceres, disponíveis a qualquer momento online. Adicionalmente, destaca-se a redução significativa do uso de papel, que antes era uma prática comum e hoje se tornou obsoleta.

Do mesmo modo, os servidores municipais envolvidos no processo demonstraram elevados níveis de satisfação com a implementação do sistema online. A automação de tarefas rotineiras e a redução da carga de trabalho manual permitiram que os funcionários se concentrassem em atividades mais estratégicas e de maior valor agregado, promovendo uma melhoria significativa em seu ambiente de trabalho.

A avaliação do impacto da implementação do sistema online de Habite-se em Lagoa Santa revelou-se extremamente positiva, destacando-se pelos benefícios tangíveis e pela satisfação generalizada tanto dos usuários quanto dos servidores municipais. Esses resultados reforçam a importância da modernização administrativa e da adoção de soluções tecnológicas inovadoras na promoção da eficiência e da qualidade dos serviços públicos oferecidos à comunidade.

4.1. Impacto na eficiência operacional: análise dos resultados

A análise do impacto na eficiência operacional após a implementação do sistema online de emissão do Habite-se revelou uma transformação significativa nos processos administrativos da Prefeitura de Lagoa Santa. Esta seção aborda a avaliação dos resultados obtidos, destacando os principais aspectos que

influenciaram a operacionalidade do sistema e os benefícios percebidos pela administração municipal.

Um dos aspectos mais marcantes foi a notável redução no tempo necessário para a conclusão dos trâmites relacionados ao Habite-se. Anteriormente, processos que demandavam semanas ou até meses para serem finalizados agora são realizados em questão de dias, graças à eficiência proporcionada pelo sistema online. Essa agilidade resultou em uma significativa otimização dos recursos e uma maior capacidade de resposta por parte da administração municipal.

Além disso, a implementação do sistema online contribuiu para a redução de erros e retrabalhos, garantindo uma maior precisão e consistência nos processos administrativos. A automatização de tarefas rotineiras minimizou a ocorrência de falhas humanas e possibilitou uma gestão mais eficaz dos dados e informações relacionadas aos processos de emissão do Habite-se.

Outro impacto importante foi a melhoria da comunicação e do fluxo de informações entre os diferentes setores da prefeitura. O sistema online permitiu uma integração mais eficiente entre as áreas envolvidas no processo de emissão do Habite-se, facilitando a troca de informações e o acompanhamento do status dos pedidos em tempo real.

A análise dos resultados evidenciou um impacto significativo na eficiência operacional da administração municipal de Lagoa Santa após a implementação do sistema online de emissão do Habite-se. Os benefícios observados reforçam a importância da modernização administrativa e da adoção de tecnologias inovadoras na promoção de uma gestão pública mais eficiente e transparente.

4.2. Percepção dos usuários: feedback e satisfação

A avaliação da percepção dos usuários sobre o sistema online de emissão do Habite-se é essencial para compreender o impacto da implementação e identificar áreas de melhoria. Nesta seção, serão discutidos os feedbacks recebidos e a satisfação dos usuários em relação à utilização do novo sistema.

Os feedbacks dos usuários foram geralmente positivos, destacando a facilidade de uso e a praticidade do sistema online. Muitos elogiaram a simplicidade do processo de solicitação do Habite-se, ressaltando a clareza das instruções fornecidas e a rapidez na obtenção do documento. Além disso, a disponibilidade de informações em

tempo real sobre o status dos pedidos foi amplamente apreciada, proporcionando aos usuários uma maior transparência e controle sobre o andamento de suas solicitações.

A satisfação dos usuários com o novo sistema também foi evidenciada por meio de pesquisas de satisfação e enquetes realizadas após a implementação. A maioria dos respondentes expressou sua aprovação em relação à mudança, relatando uma experiência positiva e uma melhoria perceptível na qualidade dos serviços oferecidos pela prefeitura de Lagoa Santa. Além disso, muitos destacaram a redução do tempo de espera e a eliminação de burocracias como aspectos que contribuíram para uma maior satisfação.

Entretanto, alguns usuários também levantaram sugestões de melhorias, como a implementação de um sistema de suporte mais eficiente e a ampliação das funcionalidades do sistema online para incluir outros serviços municipais. Esses feedbacks são valiosos para orientar futuras atualizações e aprimoramentos do sistema, visando atender ainda melhor às necessidades e expectativas dos usuários.

A percepção dos usuários sobre o sistema online de emissão do Habite-se foi amplamente positiva, refletindo uma melhoria significativa na experiência dos cidadãos com os serviços públicos oferecidos pela prefeitura de Lagoa Santa. Os feedbacks recebidos são um indicativo do sucesso da implementação e fornecem insights importantes para o aprimoramento contínuo do sistema no futuro.

5. DESAFIOS E OPORTUNIDADES FUTURAS

5.1. Obstáculos superados: lições aprendidas e estratégias adotadas

A implementação do sistema online de emissão do Habite-se em Lagoa Santa enfrentou diversos obstáculos ao longo do processo, porém, esses desafios foram superados mediante a aplicação de estratégias eficazes e a aprendizagem contínua. Nesta seção, serão discutidos os principais obstáculos enfrentados, as lições aprendidas e as estratégias adotadas para superá-los.

Um dos principais obstáculos encontrados foi a resistência à mudança por parte de alguns servidores municipais e da população em geral. Para contornar essa questão, foi fundamental investir em um processo de comunicação transparente e em programas de capacitação e treinamento. A conscientização sobre os benefícios da modernização dos processos administrativos e a demonstração da eficácia do novo

sistema foram essenciais para superar a resistência inicial e obter o engajamento necessário.

Outro desafio significativo foi a necessidade de garantir a segurança e a confiabilidade do sistema online, especialmente no que diz respeito à proteção dos dados dos usuários. Para isso, foram adotadas medidas rigorosas de segurança cibernética e de proteção da privacidade, em conformidade com as regulamentações e diretrizes aplicáveis. Além disso, foram realizadas auditorias regulares para verificar a integridade do sistema e identificar possíveis vulnerabilidades.

O suporte e a manutenção do sistema devem ser executados durante toda a vigência do Contrato nos momentos acordados e serão acompanhados por membro designado da equipe técnica do CONTRATANTE, bem como contemplarão registro completo da sequência de operações realizadas, inclusive cópias de segurança de arquivos e dados. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA, 2022. p.53)

Ademais, a integração do novo sistema com os sistemas municipais existentes apresentou alguns desafios técnicos, exigindo um cuidadoso planejamento e coordenação entre os diferentes departamentos e fornecedores de tecnologia. A implementação de interfaces de programação de aplicativos (APIs) e a adoção de padrões de interoperabilidade foram algumas das estratégias adotadas para garantir uma integração suave e eficiente entre os sistemas.

Os obstáculos superados durante a implementação do sistema online de emissão do Habite-se proporcionaram valiosas lições aprendidas. Através da identificação e resolução desses desafios, foi possível fortalecer a capacidade de adaptação e inovação da administração municipal, além de reforçar o compromisso com a melhoria contínua dos serviços públicos oferecidos à comunidade de Lagoa Santa.

5.2. Explorando a sustentabilidade e escalabilidade do sistema

A sustentabilidade e a escalabilidade do sistema online de emissão do Habite-se são aspectos cruciais a serem considerados para garantir sua eficácia e relevância a longo prazo. Nesta seção, serão abordadas estratégias para explorar esses dois aspectos e assegurar a continuidade e o crescimento do sistema no futuro.

Em relação à sustentabilidade, é essencial garantir que o sistema seja capaz de se manter e evoluir ao longo do tempo, mesmo diante de mudanças no ambiente

operacional ou nas necessidades dos usuários. Para isso, é necessário investir em manutenção preventiva, atualizações regulares e monitoramento contínuo do desempenho do sistema. Além disso, a diversificação das fontes de financiamento e a busca por parcerias estratégicas podem contribuir para garantir a viabilidade econômica do sistema a longo prazo.

Quanto à escalabilidade, é fundamental garantir que o sistema seja capaz de suportar um aumento na demanda sem comprometer sua eficiência e qualidade de serviço. Isso envolve a adoção de uma arquitetura flexível e modular, que possibilite a adição de novos recursos e funcionalidades conforme necessário. Além disso, a infraestrutura tecnológica subjacente deve ser dimensionada para lidar com um aumento no volume de usuários e transações, garantindo assim uma experiência consistente e satisfatória para todos os usuários.

Além disso, a incorporação de princípios de sustentabilidade ambiental no desenvolvimento e operação do sistema pode contribuir para minimizar seu impacto ambiental e promover práticas mais responsáveis. Isso inclui a otimização do consumo de recursos, a redução de resíduos e a adoção de tecnologias ecoeficientes.

Explorar a sustentabilidade e escalabilidade do sistema online de emissão do Habite-se é fundamental para garantir sua viabilidade e relevância a longo prazo. Ao adotar uma abordagem proativa e estratégica para esses aspectos, é possível assegurar que o sistema continue a atender às necessidades da comunidade de Lagoa Santa de forma eficaz e sustentável.

5.3. Perspectivas para o futuro: inovações e aperfeiçoamentos

À medida que avançamos para o futuro, é essencial considerar as perspectivas de inovações e aperfeiçoamentos do sistema online de emissão do Habite-se em Lagoa Santa. Nesta seção, serão exploradas algumas direções potenciais para o desenvolvimento do sistema, visando aprimorar ainda mais sua eficiência e utilidade para a comunidade.

Uma área de foco para futuras inovações é a expansão das funcionalidades do sistema para incluir novos serviços municipais. Além da emissão do Habite-se, o sistema poderia ser estendido para abranger outros documentos e processos relacionados à regularização de imóveis, como alvarás de construção, licenças ambientais e certidões de uso do solo. Isso proporcionaria aos cidadãos um acesso

mais abrangente e conveniente aos serviços públicos, simplificando ainda mais os procedimentos administrativos.

Outra direção importante é a integração do sistema online com tecnologias emergentes, como inteligência artificial e internet das coisas (IoT), para oferecer recursos avançados de automação e análise de dados. Por exemplo, a utilização de chatbots para atendimento ao cliente e assistentes virtuais para guiar os usuários durante o processo de solicitação do Habite-se poderia aumentar ainda mais a eficiência e a usabilidade do sistema.

Além disso, a contínua melhoria da acessibilidade e da usabilidade do sistema é fundamental para garantir sua relevância e utilidade para todos os usuários, incluindo aqueles com necessidades especiais ou limitações de acesso à tecnologia. Isso pode envolver a realização de testes de usabilidade regulares, a fim de identificar e corrigir eventuais barreiras de acesso e aperfeiçoar a experiência do usuário de forma contínua.

Por fim, a colaboração com a comunidade e a promoção da participação cívica podem desempenhar um papel crucial no desenvolvimento futuro do sistema. Ao envolver os cidadãos no processo de design e implementação de melhorias, é possível garantir que o sistema atenda verdadeiramente às necessidades e expectativas da comunidade, promovendo assim uma gestão mais transparente, eficiente e inclusiva.

Em resumo, as perspectivas para o futuro do sistema online de emissão do Habite-se em Lagoa Santa são promissoras, com amplo potencial para inovações e aperfeiçoamentos que possam continuar a impulsionar o desenvolvimento urbano e a qualidade de vida dos cidadãos. Ao adotar uma abordagem proativa e colaborativa, é possível garantir que o sistema permaneça na vanguarda da modernização administrativa e tecnológica, proporcionando benefícios tangíveis para toda a comunidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do processo de Habite-se online em Lagoa Santa representa não apenas um avanço significativo na modernização da gestão pública municipal, mas também um exemplo inspirador de como a inovação tecnológica pode ser aproveitada para melhorar a eficiência e a transparência dos serviços oferecidos à população. Ao longo deste trabalho, exploramos os desafios enfrentados pela administração local, as motivações por trás da transição para o formato online, a estruturação do processo e os impactos dessa iniciativa.

A partir da contextualização dos problemas administrativos enfrentados por Lagoa Santa, foi possível compreender a urgência de soluções inovadoras para enfrentar desafios como a burocracia e a falta de transparência. A emergência da implementação online do Habite-se surge como uma resposta estratégica a esses desafios, alinhando-se com a crescente digitalização da sociedade e a demanda por maior acessibilidade e conveniência nos serviços públicos.

A análise da estruturação do processo de Habite-se online revelou a importância de entender os fundamentos conceituais do documento e considerar cuidadosamente o design e desenvolvimento do sistema, bem como a integração e o treinamento dos stakeholders para garantir uma transição suave e eficiente.

A avaliação dos impactos da implementação demonstrou melhorias significativas na eficiência operacional, na satisfação dos usuários e na qualidade dos serviços oferecidos pela prefeitura de Lagoa Santa. A redução do tempo necessário para concluir os trâmites, a melhoria na comunicação entre os setores municipais e a satisfação geral dos usuários destacam os benefícios tangíveis trazidos pela digitalização do processo de Habite-se.

Ao discutir os desafios superados e as lições aprendidas durante a implementação, bem como as perspectivas futuras para o aprimoramento contínuo do sistema, este trabalho destaca a importância da inovação e da colaboração na promoção de uma gestão pública mais eficiente, transparente e inclusiva.

Em suma, a implementação do processo de Habite-se online em Lagoa Santa não apenas representa uma conquista significativa para a modernização administrativa do município, mas também oferece um exemplo inspirador de como a tecnologia pode ser aproveitada para promover o desenvolvimento urbano sustentável e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Com um olhar para o futuro, há um vasto potencial

para inovações e aprimoramentos que possam continuar impulsionando o progresso e a excelência na prestação de serviços públicos em Lagoa Santa e além.

REFERÊNCIAS

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **A reforma gerencial da administração pública brasileira**. In: Moderna Gestão Pública: dos meios aos resultados. Oeiras: INA, 2000, p. 55-72.

CARVALHO, Arlinda Barboza Rua Bresser de. **Desafios da inovação na gestão pública brasileira**. Revista Eletrônica Ciência & Tecnologia Futura, v. v. 1, p. 98, 2021.

GUIMARÃES, Ana Paula Momose. **Alvarás de construção: caminhos e descaminhos** – 2018. – 163 f. Tese (doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018, p.118. Disponível em: <http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/3779/5/Ana%20Paula%20Momose.pdf>. Acesso em: 19 de mar. 2024

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA. **Edital de Licitação: Processo Licitatório nº 003/2022, Pregão Eletrônico nº 002/2022**. Lagoa Santa, 2022, p.117.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA. **Plano Plurianual 2022-2025**. Lagoa Santa, 2022, p.35.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA. **Revista da Gestão 2017 a 2023**. Lagoa Santa, 2023, p.116.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA. **Lei nº 2.863, de 31 de dezembro de 2008**. INSTITUI O CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES DO MUNICÍPIO DE LAGOA SANTA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. 31 dez. 2008.