

**AVALIAÇÃO CRÍTICA DAS CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS:
COMPARANDO TRÊS LAGOAS (MS) E CURITIBA**

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.032-018>

kassiane Macedo Maganha Campos

Lenice Fernandes do Nascimento Silva

Maria Elise Barbosada Silva

Nuemis Francisco

RESUMO

Este artigo analisa criticamente as características de cidades inteligentes e sustentáveis, com foco na comparação entre Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul, e Curitiba, no Paraná. Curitiba é reconhecida internacionalmente por suas práticas inovadoras em mobilidade urbana, gestão de resíduos e planejamento ambiental, destacando-se como um modelo de sustentabilidade. Por outro lado, Três Lagoas, em rápido crescimento econômico devido à sua indústria de papel e celulose, enfrenta desafios significativos, como a pressão sobre os recursos naturais e a falta de um sistema de transporte público eficiente. O estudo enfatiza a importância de políticas públicas integradas que considerem a sustentabilidade, o desenvolvimento econômico e a inclusão social. Para que Três Lagoas se torne uma cidade inteligente e sustentável, é essencial que haja uma maior colaboração entre o governo, o setor privado e a sociedade civil. O trabalho conclui que a transformação de Três Lagoas em um modelo de cidade sustentável é possível, desde que sejam implementadas políticas que priorizem a preservação ambiental e a qualidade de vida dos habitantes, inspirando-se em experiências bem-sucedidas como a de Curitiba.

Palavras-chave: Cidades Inteligentes. Sustentabilidade Urbana. Mobilidade Urbana. Políticas Públicas.

1 INTRODUÇÃO

O conceito de "cidade inteligente" vem ganhando destaque mundialmente devido às crescentes demandas por soluções urbanas que integram tecnologias avançadas, planejamento sustentável e qualidade de vida. Cidades como Curitiba, conhecida por seu pioneirismo em mobilidade urbana e gestão ambiental, e outras metrópoles globais citadas como "smart cities", têm sido referência nesse campo. O uso de tecnologias inovadoras, a promoção de práticas sustentáveis e a priorização da qualidade de vida são características comuns dessas cidades, que buscam equilibrar o crescimento econômico com a preservação dos recursos naturais e a inclusão social. Este artigo busca comparar as características dessas cidades inteligentes, destacadas nos vídeos analisados, com a realidade de Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul. Conhecida pelo seu rápido crescimento econômico e importância no setor industrial, Três Lagoas apresenta um contexto desafiador em termos de desenvolvimento sustentável.

Ao analisar aspectos como mobilidade, gestão ambiental, tecnologia e governança, este estudo visa entender o quanto a cidade está alinhada às melhores práticas de sustentabilidade e inteligência urbana, utilizando Curitiba como um parâmetro comparativo. Dessa forma, será feita uma análise crítica das qualidades e desafios de Três Lagoas em áreas como infraestrutura, inovação tecnológica e serviços públicos, destacando suas potencialidades e fragilidades frente aos exemplos de cidades sustentáveis. Por fim, discutiremos as condições necessárias para que Três Lagoas possa ser reconhecida como uma cidade sustentável, apontando para caminhos de desenvolvimento mais integrado e responsável.

Para que uma cidade seja considerada inteligente e sustentável, é necessário que ela atenda a uma série de critérios que envolvem o uso eficiente dos recursos naturais, a integração de tecnologias de ponta, e a promoção de um desenvolvimento econômico que leve em conta as necessidades sociais e ambientais da população. Segundo Harrison e Donnelly (2011), cidades inteligentes são aquelas que utilizam tecnologias de informação e comunicação (TICs) para otimizar os processos urbanos, promover a inovação e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, enquanto reduzem o impacto ambiental.

Curitiba, um dos exemplos mais notáveis de cidade inteligente no Brasil, é internacionalmente reconhecida por suas soluções inovadoras em transporte público, gestão de resíduos e planejamento urbano. A criação do sistema de transporte rápido por ônibus (BRT) e a integração de áreas verdes urbanas são exemplos de políticas bem-sucedidas que aliam desenvolvimento urbano e sustentabilidade (Rabinovitch, 1992). A cidade também se destaca pelo alto índice de reciclagem e por políticas que incentivam a educação ambiental entre seus habitantes. Por outro lado, Três Lagoas, apesar de seu crescimento econômico recente, especialmente no setor de papel e celulose, enfrenta desafios consideráveis para se adequar a esses padrões de sustentabilidade. Embora tenha se consolidado como um polo industrial, a cidade ainda carece de soluções eficientes em termos de

mobilidade urbana e gestão ambiental. O rápido crescimento industrial tem trazido benefícios econômicos, mas também pressões sobre a infraestrutura urbana e os recursos naturais locais, como o uso excessivo de água para a produção industrial e a necessidade de manejo adequado dos resíduos gerados por essas atividades.

Ao compararmos Três Lagoas com Curitiba, algumas lacunas tornam-se evidentes. Curitiba soube conciliar crescimento populacional com planejamento urbano sustentável, priorizando o transporte público de qualidade e a preservação de espaços verdes. Em contrapartida, Três Lagoas ainda não conseguiu implementar um sistema de transporte coletivo eficaz que atenda às necessidades de sua população em expansão, e a preservação ambiental tem sido comprometida pelo rápido avanço industrial, gerando preocupações sobre a sustentabilidade a longo prazo.

Castells (1996) aponta que uma cidade verdadeiramente inteligente deve ser capaz de integrar as dimensões econômicas, sociais e ambientais de maneira equilibrada. Para que Três Lagoas caminhe nesse sentido, é imprescindível que haja uma gestão pública que promova não apenas o crescimento industrial, mas também políticas de sustentabilidade que envolvam a comunidade local, como a melhoria no transporte público, a gestão eficiente de resíduos sólidos e o uso consciente dos recursos naturais, especialmente da água.

As cidades têm se tornado o foco de discussões sobre desenvolvimento sustentável e inovação, principalmente à medida que enfrentam desafios urbanos complexos, como o crescimento populacional, a escassez de recursos e as mudanças climáticas. O conceito de cidade inteligente surge como uma resposta a esses desafios, integrando tecnologias digitais com infraestrutura urbana para otimizar a qualidade de vida dos cidadãos. Cidades como Curitiba são frequentemente citadas como exemplos de sucesso nesse contexto, tendo implementado soluções inovadoras que promovem a mobilidade urbana sustentável e a gestão eficiente de resíduos. O sistema de transporte coletivo, que prioriza o uso de ônibus sobre o automóvel, além da preservação de áreas verdes, demonstram como um planejamento urbano inteligente pode trazer benefícios sociais e ambientais. A experiência de Curitiba não só destaca a importância do uso de tecnologias, mas também a necessidade de um compromisso político e social em prol da sustentabilidade, criando um modelo que outras cidades podem seguir. Por outro lado, cidades como Três Lagoas, que se destacam pelo crescimento econômico, muitas vezes enfrentam dificuldades para acompanhar as exigências de um desenvolvimento sustentável. Com um crescimento acelerado impulsionado pela indústria de papel e celulose, Três Lagoas apresenta uma realidade que contrasta com os princípios de cidades inteligentes. A pressão sobre os recursos naturais, especialmente a água, e a gestão inadequada de resíduos são questões que precisam ser abordadas urgentemente. Essa situação demanda um olhar crítico sobre como Três Lagoas pode adaptar-se às práticas de sustentabilidade e inteligência urbana, utilizando a experiência de Curitiba como um guia. O desafio reside em encontrar um equilíbrio entre desenvolvimento econômico

e responsabilidade ambiental, promovendo a inclusão social e a qualidade de vida. Portanto, a análise comparativa entre essas duas cidades é fundamental para compreender as diferentes abordagens e os resultados que podem ser alcançados, destacando a importância de políticas públicas integradas e a participação da comunidade no processo de transformação urbana.

Em suma, a cidade de Três Lagoas apresenta potencial para se tornar uma referência em sustentabilidade, desde que consiga implementar políticas públicas que promovam o desenvolvimento sustentável, alinhadas às melhores práticas observadas em cidades como Curitiba. Para tanto, é necessário não apenas o uso de tecnologias inovadoras, mas também o envolvimento da sociedade civil, a responsabilidade ambiental das indústrias locais e o fortalecimento das infraestruturas urbanas voltadas para a inclusão social e a preservação ambiental.

2 METODOLOGIA

Este artigo utiliza uma abordagem de pesquisa bibliográfica para a análise crítica das características das cidades inteligentes e sustentáveis, comparando a realidade de Três Lagoas (MS) com a de Curitiba (PR). A pesquisa bibliográfica permite uma compreensão aprofundada dos conceitos teóricos e práticos relacionados à temática das "smart cities" e das práticas de sustentabilidade urbana, através da revisão e análise de obras e estudos já publicados.

A metodologia adotada neste trabalho segue os seguintes passos:

1. Levantamento de Referências Teóricas: Foram selecionadas obras acadêmicas, artigos científicos, relatórios institucionais e documentários relevantes para a compreensão do conceito de cidades inteligentes e sustentáveis. Dentre os autores mais citados, estão Harrison e Donnelly (2011), que discutem o papel das TICs em cidades inteligentes, e Castells (1996), que aborda a integração de desenvolvimento econômico, social e ambiental. Além disso, foram consultados estudos de caso sobre Curitiba, reconhecida internacionalmente por suas práticas inovadoras, e dados sobre Três Lagoas, cidade em expansão industrial.
2. Análise Comparativa das Cidades: Para realizar a comparação entre Três Lagoas e Curitiba, foi realizada uma análise de artigos e relatórios que detalham as políticas públicas e as estratégias de desenvolvimento sustentável adotadas em Curitiba, como os estudos de Rabinovitch (1992) sobre mobilidade urbana e planejamento ambiental. Em paralelo, foram utilizados relatórios e dados sobre Três Lagoas, com foco em seu crescimento industrial, impacto ambiental e infraestrutura urbana.
3. Identificação de Critérios de Cidade Sustentável: A partir da literatura revisada, foram definidos os principais critérios que caracterizam uma cidade inteligente e sustentável, incluindo: mobilidade urbana eficiente, gestão de resíduos sólidos, preservação de recursos

naturais, uso de tecnologias inovadoras, inclusão social e participação cidadã. Estes critérios são utilizados para avaliar e comparar as práticas adotadas por Curitiba e Três Lagoas.

4. **Análise Crítica:** Com base no material revisado, foi realizada uma análise crítica, identificando os pontos fortes e fracos de Três Lagoas em relação às práticas de sustentabilidade e inteligência urbana. A partir desta análise, foram discutidos os desafios enfrentados pela cidade em seu caminho para se tornar sustentável, com base no exemplo de Curitiba.

Discussão de Caminhos para a Sustentabilidade: Por fim, o estudo apresenta sugestões de políticas públicas e estratégias que podem ser adotadas por Três Lagoas, com o objetivo de alinhar seu crescimento econômico com práticas sustentáveis, inspiradas no exemplo de Curitiba e nas características identificadas nas cidades inteligentes.

Ao optar pela metodologia bibliográfica, este trabalho busca integrar conhecimentos teóricos e práticos já consolidados na literatura, proporcionando uma visão comparativa que auxilia na compreensão dos desafios e oportunidades de Três Lagoas rumo à sustentabilidade.

2.1 ESTADO DA ARTE

O conceito de cidades inteligentes e sustentáveis tem evoluído ao longo das últimas décadas, impulsionado pela crescente demanda por soluções urbanas que integram tecnologia, inovação e sustentabilidade. O termo "cidade inteligente" envolve o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para otimizar os serviços urbanos, melhorar a eficiência dos recursos e aumentar a qualidade de vida dos cidadãos. Autores como Harrison e Donnelly (2011) defendem que essas cidades devem ser capazes de utilizar dados e sistemas integrados para promover soluções em tempo real para questões como mobilidade, segurança e meio ambiente. Paralelamente, o conceito de sustentabilidade urbana envolve a implementação de práticas que visem o desenvolvimento econômico e social em harmonia com a preservação ambiental. Castells (1996) argumenta que a verdadeira sustentabilidade só é alcançada quando há um equilíbrio entre crescimento econômico, inclusão social e responsabilidade ambiental. Diversos estudos têm analisado exemplos de cidades que aplicam essas práticas, como Curitiba, conhecida por seu sistema de transporte inovador e pela gestão eficiente de seus recursos naturais e resíduos sólidos (Rabinovitch, 1992). Cidades como Barcelona e Amsterdã também são frequentemente citadas como modelos de "smart cities" por integrarem tecnologias de ponta com políticas de sustentabilidade e participação cidadã. Em contraste, muitas cidades em países em desenvolvimento, como Três Lagoas, enfrentam o desafio de equilibrar o rápido crescimento econômico, geralmente impulsionado pela industrialização, com a necessidade urgente de adotar práticas sustentáveis. O estado da arte da pesquisa sobre cidades inteligentes e sustentáveis revela um

campo em expansão, com crescente interesse por soluções que combinem planejamento urbano, inovação tecnológica e responsabilidade ambiental, sendo fundamental entender as adaptações necessárias para contextos urbanos específicos, como o de Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise comparativa entre Três Lagoas e Curitiba revelam importantes diferenças e similaridades em relação ao desenvolvimento sustentável e à adoção de características de uma cidade inteligente. Curitiba, amplamente reconhecida por sua eficiência no transporte público e na gestão ambiental, destaca-se por iniciativas como o sistema de transporte rápido por ônibus (BRT), considerado uma referência mundial por seu baixo custo e alto impacto na redução de emissões de gases poluentes (Rabinovitch, 1992). Além disso, o planejamento urbano de Curitiba sempre levou em consideração a preservação de áreas verdes, com mais de 52 m² de áreas verdes por habitante, fator que contribui diretamente para a qualidade de vida e a sustentabilidade da cidade. Esses aspectos demonstram o quanto a integração entre governança, planejamento estratégico e políticas ambientais eficazes pode transformar uma cidade em um exemplo de sustentabilidade urbana. Por outro lado, Três Lagoas, embora apresente um crescimento econômico robusto, especialmente no setor industrial, enfrenta desafios significativos em termos de infraestrutura urbana e políticas de sustentabilidade. O rápido avanço da cidade como polo industrial no Brasil, especialmente no setor de papel e celulose, trouxe benefícios econômicos, mas também pressões ambientais, como o consumo excessivo de água e o aumento da produção de resíduos sólidos, que ainda não são tratados de forma ideal. O relatório da Fundação SOS Mata Atlântica (2018) destaca que a preservação dos recursos naturais na região é um ponto crítico, uma vez que o crescimento industrial tem gerado impactos significativos nos rios e na biodiversidade local.

Enquanto Curitiba implementa soluções que alinham desenvolvimento urbano e preservação ambiental, Três Lagoas ainda carece de estratégias eficazes de mobilidade urbana e gestão de resíduos. De acordo com Harvey (1996), cidades que não planejam de forma integrada o crescimento econômico e a sustentabilidade acabam criando "zonas de exclusão", onde os benefícios do progresso não são distribuídos de maneira equitativa. Isso se reflete na falta de políticas robustas para incluir a população em um sistema de transporte público eficiente ou em programas de reciclagem e educação ambiental em Três Lagoas. Essa carência coloca em risco a possibilidade de a cidade se alinhar aos critérios de uma cidade inteligente e sustentável, como definido por Harrison e Donnelly (2011). Todavia, Três Lagoas possui grande potencial para implementar práticas de sustentabilidade, se houver vontade política e engajamento comunitário. A experiência de Curitiba mostra que políticas públicas eficazes podem ser transformadoras, e a cidade sul-mato-grossense poderia seguir esse exemplo ao priorizar a criação de áreas verdes, investir em transporte público de qualidade e promover políticas de conscientização

ambiental. Conforme Castells (1996) argumenta, a verdadeira sustentabilidade só é alcançada quando as esferas social, econômica e ambiental são tratadas de forma equilibrada. Nesse sentido, o crescimento industrial de Três Lagoas precisa ser acompanhado por uma agenda de políticas públicas que garantam o uso responsável dos recursos naturais e a inclusão social, possibilitando o reconhecimento da cidade como um exemplo de sustentabilidade no Brasil.

O estudo demonstra que Três Lagoas, embora ainda distante dos padrões de Curitiba, tem potencial para trilhar o caminho da sustentabilidade. O investimento em infraestrutura verde, transporte público e a promoção de práticas ambientais inclusivas são passos fundamentais para que a cidade se transforme em um modelo de desenvolvimento sustentável, capaz de harmonizar crescimento econômico e preservação ambiental. Para que Três Lagoas possa trilhar o caminho da sustentabilidade de forma eficaz, é necessário considerar o papel estratégico das políticas públicas e do engajamento cidadão. Curitiba, por exemplo, conseguiu se consolidar como uma cidade referência ao longo de décadas de planejamento, com foco na integração das questões sociais, ambientais e econômicas. Segundo Lindau, Hidalgo e Facchini (2010),

o sucesso de Curitiba como modelo de cidade sustentável e inteligente está diretamente relacionado ao forte compromisso governamental com políticas públicas de longo prazo, que priorizaram a mobilidade urbana sustentável, a criação de áreas verdes e a inclusão da população em processos decisórios participativos.

Essa visão é crucial, pois reflete a necessidade de ações coordenadas e planejadas a longo prazo, algo que Três Lagoas deve considerar em suas futuras políticas. Ainda de acordo com os autores,

o desafio das cidades brasileiras, especialmente aquelas em processo de crescimento acelerado como Três Lagoas, é alinhar desenvolvimento econômico com a preservação dos recursos naturais, garantindo que o progresso atenda às necessidades presentes sem comprometer as futuras gerações

Três Lagoas, ao focar no desenvolvimento industrial, precisa equilibrar esse crescimento com práticas que minimizem o impacto ambiental e promovam uma maior inclusão social. A experiência de Curitiba, que desde os anos 1970 vem implementando práticas como o uso de transporte público eficiente e a ampliação de áreas verdes, é um exemplo que mostra como o planejamento sustentável pode ser transformador e acessível, mesmo em cidades com grandes desafios populacionais. Um aspecto fundamental da transformação de Três Lagoas em uma cidade mais sustentável está no envolvimento das indústrias locais em práticas de responsabilidade socioambiental. Muitas das cidades consideradas inteligentes e sustentáveis no mundo, como Amsterdã e Copenhague, incorporam o setor privado no processo de desenvolvimento urbano sustentável, exigindo práticas de mitigação dos impactos ambientais e maior investimento em infraestrutura verde. Como destaca Satterthwaite (1997) em seu estudo sobre cidades sustentáveis,

a colaboração entre o setor público e privado, juntamente com a conscientização da população, é um dos fatores-chave para a transformação de cidades em ambientes mais inteligentes e sustentáveis. A responsabilidade não pode recair apenas sobre o governo; é essencial que as indústrias e a sociedade civil façam parte ativa deste processo.

A transformação urbana de Três Lagoas precisa, portanto, de uma estratégia integrada, que envolva tanto políticas públicas eficazes quanto o compromisso do setor privado e da população local. Assim como Curitiba implementou uma série de ações coordenadas ao longo do tempo, Três Lagoas pode adotar práticas como a criação de um sistema de transporte público eficiente, que reduziria o uso de veículos particulares e as emissões de CO₂, além de melhorar a mobilidade urbana. Como menciona Gehl (2010), as cidades que priorizam a mobilidade urbana sustentável, criando espaços voltados para as pessoas e reduzindo o domínio dos automóveis, tendem a ser mais vivas, atraentes e ambientalmente equilibradas. Esta perspectiva é diretamente aplicável a Três Lagoas, onde a ausência de um sistema de transporte público robusto limita a mobilidade da população e aumenta os impactos ambientais do uso excessivo de automóveis. Além disso, a criação de áreas verdes e a gestão responsável dos recursos hídricos são fundamentais para que Três Lagoas se alinhe aos padrões de uma cidade sustentável. Curitiba, por exemplo, implementou um sistema de parques lineares ao longo de seus rios para combater as enchentes e criar áreas de lazer para a população, uma prática que poderia ser adaptada ao contexto de Três Lagoas, especialmente considerando os desafios locais com a gestão de águas residuais e preservação dos rios.

Segundo Hall (2014), os parques lineares são uma das soluções mais inovadoras para promover a convivência sustentável em áreas urbanas, pois combinam a necessidade de proteção ambiental com a criação de espaços públicos que fomentam o bem-estar da população. Portanto, para que Três Lagoas se aproxime dos padrões de sustentabilidade observados em Curitiba, será essencial uma mudança de paradigma no planejamento urbano, com ênfase na criação de uma infraestrutura mais verde, eficiente e inclusiva. O desenvolvimento econômico, embora essencial, deve estar vinculado a estratégias claras de preservação ambiental e mobilidade urbana sustentável, promovendo uma visão de longo prazo que possa consolidar a cidade como um exemplo de desenvolvimento equilibrado no contexto brasileiro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparativa entre Três Lagoas e Curitiba evidencia as complexidades e desafios enfrentados por cidades que buscam se alinhar aos princípios de sustentabilidade e inteligência urbana. Curitiba, amplamente reconhecida como um modelo de cidade sustentável, demonstra como políticas públicas consistentes, planejamento a longo prazo e envolvimento social podem transformar o desenvolvimento urbano, resultando em uma cidade mais inclusiva, verde e eficiente. Suas soluções inovadoras em transporte público, gestão de resíduos e preservação ambiental oferecem uma lição



valiosa para outras cidades brasileiras, como Três Lagoas, que está em fase de rápido crescimento econômico. Três Lagoas, ao emergir como um importante polo industrial, tem enfrentado desafios para equilibrar o avanço econômico com a proteção ambiental e o desenvolvimento de infraestrutura urbana sustentável. A falta de um sistema de transporte público eficiente, a crescente pressão sobre os recursos naturais e a necessidade de gestão responsável dos resíduos industriais são questões críticas que precisam ser abordadas para que a cidade possa evoluir em direção a uma realidade mais sustentável. A experiência de Curitiba serve como um farol para Três Lagoas, mostrando que é possível conciliar desenvolvimento e preservação por meio de políticas públicas bem implementadas e comprometimento com o bem-estar da população e do meio ambiente.

As considerações finais deste estudo reforçam a importância de integrar governança, inovação tecnológica e práticas de preservação ambiental em qualquer estratégia de desenvolvimento urbano. Três Lagoas tem um grande potencial para se tornar um exemplo de cidade sustentável no Brasil, mas para isso, será necessário um compromisso maior tanto do setor público quanto do privado, além do engajamento ativo da sociedade civil. Como destacado ao longo deste trabalho, iniciativas como o investimento em transporte público, a criação de áreas verdes e a adoção de práticas industriais mais sustentáveis são fundamentais para que Três Lagoas possa trilhar o mesmo caminho de Curitiba. Ressalta-se a urgência e a importância de Três Lagoas adotar uma abordagem proativa em relação ao desenvolvimento sustentável e à transformação em uma cidade inteligente. A comparação com Curitiba revela que, embora Três Lagoas tenha se destacado no crescimento econômico, especialmente no setor industrial, isso não deve ocorrer à custa do meio ambiente e da qualidade de vida de seus cidadãos. A experiência de Curitiba demonstra que um planejamento urbano eficaz, que inclui a criação de infraestrutura verde, um sistema de transporte público eficiente e políticas de gestão de resíduos sólidas, é crucial para garantir um futuro sustentável. Assim, Três Lagoas deve considerar a implementação de práticas similares, adaptando-as ao seu contexto local.

Além disso, é essencial que o desenvolvimento de Três Lagoas não ocorra isoladamente, mas em colaboração com todos os stakeholders, incluindo o governo, a iniciativa privada e a sociedade civil. Um esforço conjunto pode facilitar a criação de um ambiente urbano que priorize a sustentabilidade e a inclusão. Por exemplo, promover a educação ambiental nas escolas e comunidades, além de incentivar a participação da população em processos decisórios, pode resultar em uma gestão urbana mais transparente e eficaz. Isso também pode estimular um senso de pertencimento e responsabilidade entre os cidadãos, fundamentais para o sucesso de qualquer iniciativa de transformação urbana.

Outro ponto importante a ser considerado é a necessidade de um monitoramento contínuo das políticas implementadas. A capacidade de avaliar o impacto das ações tomadas em Três Lagoas permitirá ajustes e melhorias ao longo do tempo, garantindo que a cidade não apenas alcance, mas mantenha os padrões de uma cidade inteligente e sustentável. Adicionalmente, a adaptação às novas



tecnologias e a integração de soluções inovadoras no planejamento urbano podem propiciar um avanço significativo, posicionando Três Lagoas como um modelo para outras cidades que enfrentam desafios semelhantes. Por fim, reafirmam que a transformação de Três Lagoas em uma cidade sustentável e inteligente é um objetivo viável. Com comprometimento, planejamento estratégico e a colaboração de todos os setores da sociedade, é possível criar um futuro que não apenas preserve o meio ambiente, mas também promova a justiça social e a equidade, assegurando que todos os cidadãos tenham acesso a uma qualidade de vida digna. Esse caminho não é apenas uma necessidade, mas uma responsabilidade coletiva que determinará o legado que deixaremos para as futuras gerações.

Em última análise, a transformação de Três Lagoas em uma cidade inteligente e sustentável não dependerá apenas do crescimento econômico, mas também da capacidade de implementar políticas que promovam a equidade social, a preservação dos recursos naturais e a qualidade de vida de seus habitantes. O sucesso de Curitiba demonstra que, com visão, planejamento e participação ativa de todos os atores envolvidos, é possível alcançar um desenvolvimento urbano equilibrado, sustentável e inteligente.



REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. *A Ascensão da Sociedade em Rede*. Cambridge, MA: Blackwell, 1996.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. *Relatório de Expansão Urbana e Impactos Ambientais no Brasil*. São Paulo: SOS Mata Atlântica, 2018.

GEHL, Jan. *Cidades para Pessoas*. Washington, DC: Island Press, 2010. GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. Três Lagoas: um dos polos do desenvolvimento do estado. In: *Mato Grosso do Sul: A terra das oportunidades*. Campo Grande: Governo do Estado de MS, 2020. Disponível em: <http://www.ms.gov.br>. Acesso em: 23 out. 2024.

HALL, Peter. *Cidades do Amanhã: Uma História Intelectual do Planejamento e Design Urbano no Século XX*. 4. ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2014.

HARRISON, Colin; DONNELLY, Ian A. Uma Teoria das Cidades Inteligentes. In: *Anais da 55ª Reunião Anual da ISSS*, 2011, Hull, Reino Unido.

HARVEY, David. *Justiça, Natureza e a Geografia da Diferença*. Cambridge, MA: Blackwell, 1996.

LINDAU, Luis Antonio; HIDALGO, Darío; FACCHINI, Diego. O Sistema de Ônibus de Curitiba é um Modelo para o Transporte Rápido. *The City Fix*. Washington, DC: World Resources Institute, 2010.

RABINOVITCH, Jonas. Curitiba: Rumo ao Desenvolvimento Urbano Sustentável. *Ambiente e Urbanização*, v. 4, n. 2, p. 62-73, 1992.

SATTERTHWAITE, David. Cidades Sustentáveis ou Cidades que Contribuem para o Desenvolvimento Sustentável? *Estudos Urbanos*, v. 34, n. 10, p. 1667-1691, 1997.