Desenvolvimento sustentável em Itapira-SP: análise das práticas e percepções da população

Cleiton Purcari

Emily de Moraes

Gustavo Castanheira Takara

Tamires Lima Schionato

Orientador(a): Profa. Ma. Bruna Moreira dos Santos Caetano

RESUMO: O presente artigo investiga as práticas de desenvolvimento sustentável do município de Itapira-SP, seus impactos na qualidade de vida de sua população e as percepções dos habitantes sobre essas iniciativas. Para isso, a metodologia do trabalho compreendeu uma pesquisa de revisão teórica e exploratória com uma análise de dados primários. Em síntese, o objetivo foi verificar as estratégias aplicadas pela cidade, os desafios encontrados, as conquistas alcançadas e a perspectiva da população sobre essas estratégias. Os resultados das pesquisas indicaram que as iniciativas sustentáveis de Itapira-SP estão de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), proporcionando benefícios notáveis tanto no meio ambiente quanto na qualidade de vida dos itapirenses. Entretanto, além dos problemas em relação às mudanças climáticas, uma parte significativa da população, que participou da pesquisa, está desinformada sobre as ações sustentáveis do município. Essa falta de informação, atrelada a importância da participação cidadã no desenvolvimento sustentável da cidade, ressalta a necessidade de aumentar os investimentos em estratégias de comunicação mais eficazes e em educação ambiental, visando o maior engajamento da comunidade nessas questões. Assim, concluiu-se que é de extrema importância fortalecer as políticas públicas que promovam ações sustentáveis, principalmente as que buscam mitigar os efeitos das mudanças climáticas, bem como aumentar a conscientização da população. Além disso, ficou evidente que as práticas sustentáveis implementadas por Itapira-SP são válidas, contribuindo para a preservação ambiental e para o bem-estar social. Portanto, a cidade pode ser posicionada como um modelo inspirador para outras localidades e futuras práticas voltadas para a sustentabilidade.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; população; qualidade de vida; iniciativas; conscientização.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável é essencial para garantir a qualidade de vida nas cidades. Em Itapira, interior do estado de São Paulo, as práticas voltadas para o desenvolvimento sustentável têm feito a cidade se destacar no ranking dos municípios sustentáveis do Brasil (Prefeitura Municipal de Itapira, 2023). Assim, este artigo analisou as iniciativas sustentáveis de Itapira-SP, considerando as percepções da

população sobre essas práticas, com foco nos ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis).

Diante das mudanças climáticas, perda de biodiversidade e poluição, a urgência de adotar práticas sustentáveis se torna relevante. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) alerta que eventos climáticos extremos e poluição comprometem a sustentabilidade urbana e o bem-estar das gerações presentes e futuras. O crescimento econômico acelerado dos últimos 50 anos, baseado na exploração intensiva de recursos naturais e energia, agravou significativamente esses desafios ambientais[1] (ONU, 2021). De acordo com Camargo (2020), nunca antes a sociedade teve tanto poder para intervir nos ciclos naturais e alterar ecossistemas vitais. Moura e Barreto Filho (2017) apontam que o desenvolvimento sustentável é essencial para melhorar a qualidade de vida atual e futura.

Nesse contexto, Itapira, com 72.022 habitantes, figura entre as 222 melhores cidades no ranking de municípios sustentáveis do Brasil (IBGE, 2022; Prefeitura Municipal de Itapira, 2023). A cidade obteve uma pontuação de 57,48 de 100 no Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC – BR), com destaque para os setores de 'Água Potável e Saneamento', 'Energias Renováveis' e 'Proteção das Águas', com notas entre 80 e 100. Alinhada aos 17 ODS da ONU para a Agenda 2030 (Prefeitura Municipal de Itapira, 2023).

Apesar do avanço das práticas de desenvolvimento sustentável nas cidades, ainda há uma lacuna sobre a análise dessas iniciativas e das percepções da população em municípios de menor porte. Deste modo, o presente trabalho teve como problemática analisar tanto as práticas de desenvolvimento sustentável implementadas em Itapira-SP, com foco nos ODS 11 e 12, quanto a visão dos habitantes sobre essas iniciativas e sua relação com a qualidade de vida local.

Considerando a importância do desenvolvimento sustentável no contexto global e o destaque de Itapira em práticas que promovem este desenvolvimento, este estudo se justifica pela necessidade de analisar as iniciativas da cidade, buscando identificar como essas ações impactam a qualidade de vida dos moradores. Economicamente, o estudo

[1] Nos últimos 50 anos, desde a Conferência de Estocolmo em 1972, o desenvolvimento sustentável ganhou importância fundamental, especialmente diante do agravamento da poluição e da destruição de ecossistemas, que tornaram urgente a busca por um equilíbrio entre crescimento econômico e preservação ambiental (Macieira, 2022).

examinou as estratégias de crescimento sustentável e sua compatibilidade com a preservação ambiental. Tecnicamente, analisou as práticas que podem servir de referência para outras localidades. Academicamente, o trabalho oferece uma base para futuras pesquisas e formulação de políticas públicas.

A revisão de literatura e a análise de dados primários proporcionaram uma visão mais profunda das práticas sustentáveis em Itapira. Contatos com a Prefeitura e questionários online foram utilizados para explorar tanto os benefícios quanto os obstáculos dessas práticas. Os resultados podem apoiar políticas públicas e estratégias empresariais, promovendo sustentabilidade e servindo de modelo para outros municípios.

Portanto, a questão de pesquisa investigou como as práticas de desenvolvimento sustentável em Itapira-SP são aplicadas e percebidas pela população. Assim, o objetivo foi analisar as estratégias adotadas, identificando sua evolução, desafios e potencialidades, para melhorar a qualidade de vida e reduzir os impactos ambientais, especialmente no contexto dos ODS 11 e 12.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Panorama geral do município de Itapira-SP

Visto que o município de Itapira-SP é um exemplo significativo de como políticas locais podem influenciar o desenvolvimento sustentável e a consciência ambiental da população. Conforme dados do IBGE (2022), Itapira, localizada no estado de São Paulo, abrange uma área de 518,416 km² e possui uma população de 72.022 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 138,93 habitantes por km².

No aspecto ambiental, Itapira tem 97,2% dos domicílios com esgotamento sanitário adequado e 89,6% dos domicílios urbanos em vias públicas com arborização. A urbanização adequada de vias públicas é de 70,1% (IBGE, 2022). O município obteve uma pontuação geral de 57,48 em 100 no IDSC – BR, um nível médio de desenvolvimento sustentável, posicionando-se na 222ª colocação entre 5.570 municípios avaliados (IDSC, 2024). A cidade de Itapira se destaca como um exemplo de que a

gestão adequada dos recursos e a infraestrutura urbana são fundamentais para a promoção do desenvolvimento sustentável e da qualidade de vida da população.

Segundo Martelli *et al.* (2020), a educação ambiental tem sido uma prioridade em Itapira, com a implementação de legislações municipais que visam à conservação e ao uso racional da água. Um exemplo é a Lei nº 3.740, que institui a Semana da Água, voltada para a conscientização sobre a importância dos recursos hídricos. Ademais, o Dia da Árvore, celebrado em 21 de setembro, é uma data significativa que busca sensibilizar a população sobre a relevância da vegetação arbórea para o bem-estar da comunidade.

A ação de plantio de árvores na margem do Ribeirão da Penha, exemplifica o engajamento da sociedade civil na preservação ambiental, refletindo o compromisso da cidade com a conservação da natureza. Para Monteiro (2020) a participação de toda a comunidade em práticas concretas é crucial para promover uma mudança de mentalidade e estabelecer uma conexão real com o contexto ambiental local. Sendo assim, tanto as políticas de infraestrutura quanto a educação ambiental se revelam essenciais, contribuindo para a conscientização da população sobre a importância dos recursos naturais e a preservação ambiental.

Martelli *et al.* (2020) também observaram um grande interesse da população em aprender sobre a vegetação e a proteção dos corpos d'água durante as atividades de educação ambiental em Itapira. Os participantes demonstraram curiosidade em relação ao desenvolvimento das plantas e à identificação das espécies, o que reforça a importância de ações contínuas de sensibilização ambiental. Como complementa Monteiro (2020), essa curiosidade é um elemento central para o desenvolvimento de uma cidadania ecológica, que requer não apenas conhecimento, mas também uma postura ética e responsável em relação ao meio ambiente, formando cidadãos que assumam um papel ativo na proteção da natureza.

Essas iniciativas não só contribuem para a recomposição da vegetação ciliar, mas também ajudam a formar cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente, garantindo um impacto duradouro na preservação ecológica local. Entende-se que as ações de educação ambiental em Itapira não apenas fortalecem o engajamento da comunidade na proteção dos recursos naturais, mas também são fundamentais para a formação de uma cidadania mais responsável e comprometida com a sustentabilidade.

2.2. A degradação dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável

Certamente os recursos naturais são fundamentais para a sobrevivência humana e a manutenção dos ecossistemas. Desde a Revolução Industrial iniciada no século XVIII[2], vêm sendo explorados de maneira intensiva, causando sérios impactos ambientais, como a perda de biodiversidade, mudanças climáticas, poluição e deslocamento de comunidades. Esses impactos são intensificados pela ação humana, agravando os danos ambientais em escala global (Santos *et al.*, 2024). Segundo Ganzala (2018), a degradação desses recursos é muitas vezes vista como um custo inevitável do progresso.

Tendo em vista os danos ambientais decorrentes das evoluções industriais, tecnológicas e das atividades humanas intensivas, tornou-se indispensável adotar um modelo de desenvolvimento que una crescimento econômico, inclusão social e preservação ambiental. O conceito de desenvolvimento, antes focado em renda e capital, agora inclui aspectos sociais, ambientais e políticos, refletindo uma visão holística do progresso humano (Molina, 2019). Esse modelo, denominado desenvolvimento sustentável, foi definido pelo Relatório Brundtland[3] em 1987 como "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades" (ONU, 2020). Dessa forma, entende-se que a transição para um modelo de desenvolvimento sustentável é fundamental para equilibrar crescimento econômico e conservação ambiental, garantindo um futuro viável.

A noção de desenvolvimento sustentável foi se consolidando ao longo dos anos, especialmente após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, onde se reconheceu a importância de integrar as questões ambientais nas políticas de desenvolvimento. Desde

---

[2] A Revolução Industrial transformou profundamente a economia e a sociedade, levando à urbanização e à produção em massa. Essa mudança resultou em intensa exploração dos recursos naturais e aumento da poluição, afetando a saúde pública e as condições de vida, especialmente dos trabalhadores. Embora a consciência ambiental tenha começado a surgir, as preocupações iniciais estavam mais ligadas às condições de trabalho do que à preservação do meio ambiente. Com o tempo, a importância da proteção ambiental se tornou clara, ressaltando a necessidade de um equilíbrio entre desenvolvimento e sustentabilidade para garantir um futuro saudável para todos (Pereira & Curi, 2012).

[3] A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela ONU em 1983 e liderada pela primeira-ministra da Noruega, Gro Brundtland, composta por 40 especialistas de diferentes países, publicou em 1987 o relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como Relatório Brundtland. O documento discutiu a necessidade de promover o desenvolvimento sustentável em equilíbrio com o meio ambiente (Hostensky, 2014; Lopes, 2017).

então, diversos encontros internacionais, como a Cúpula da Terra e a Conferência Rio+20, contribuíram para a criação de diretrizes que visam a proteção do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento sustentável (Guitarrara, 2022). A Agenda 2030, acordada em 2015 entre líderes dos países-membros da ONU, formaliza os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, abrangendo dimensões ambientais, econômicas, sociais e institucionais, como a erradicação da pobreza, saúde, educação e ações climáticas (ONU, 2020). Assim, a integração das questões ambientais nas políticas de desenvolvimento, reforçada por iniciativas internacionais, é crucial para o avanço do desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) trata da promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo. Ele aborda a gestão eficiente dos recursos naturais, a redução do desperdício de alimentos, e o manejo ambientalmente saudável de resíduos e produtos químicos. Este objetivo também inclui incentivar práticas sustentáveis em empresas e compras públicas, além de promover a conscientização sobre estilos de vida em harmonia com a natureza (IPEA, 2019). Assim, a promoção de padrões de consumo e produção responsáveis, como preconiza o ODS 12, em compras públicas, evidencia a importância das ações das cidades para enfrentar os desafios da sustentabilidade.

2.3. Cidades sustentáveis e seus desafios

Considerando a degradação ambiental e a necessidade de um desenvolvimento sustentável, as iniciativas das cidades ganham elevada importância, especialmente em relação ao cumprimento dos ODS da Agenda 2030. O PNUMA, enfatiza que ações urbanas são essenciais para atingir os ODS, promovendo qualidade de vida e minimizando impactos ambientais (Andrade, 2022). Sendo assim, o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil (IDSC-BR) mede o desempenho dos municípios brasileiros em relação aos 17 ODS, usando 100 indicadores. Este índice monitora e avalia o progresso dos municípios, orientando ações políticas locais e promovendo transparência (IDSC-BR, 2023). Dessa forma, as iniciativas urbanas se tornam fundamentais para monitorar e promover o desenvolvimento sustentável, alinhando-se aos ODS da Agenda 2030.

Nessa mesma lógica, o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) visa desenvolver cidades que sejam inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. O objetivo inclui garantir acesso à habitação adequada, melhorar o transporte urbano e proteger o patrimônio cultural e natural. Além disso, busca reduzir os impactos ambientais nas cidades e proporcionar acesso universal a espaços públicos seguros e verdes (IPEA, 2019).

Entende-se que o ODS 11 sublinha a importância de construir cidades que não apenas atendam às necessidades dos cidadãos, mas que também sejam resilientes e sustentáveis. Neste contexto, o município de Itapira-SP apresenta características que se alinham ao ODS 11, com 97,2% dos domicílios com esgotamento sanitário adequado e 89,6% das vias públicas urbanas arborizadas, Itapira demonstra iniciativas em infraestrutura e áreas verdes que promovem tanto a qualidade de vida quanto a sustentabilidade urbana (IBGE, 2022). Entretanto, sua pontuação geral de 57,48 no IDSC-BR (2024), que coloca o município na 222ª posição entre os 5.570 avaliados, revela tanto os avanços quanto os desafios que ainda precisam ser superados para que a cidade atinja integralmente as metas de sustentabilidade urbana estabelecidas.

Andrade (2022) destaca os desafios para cidades sustentáveis e enfatiza em seu trabalho que a urbanização sustentável exige não apenas a preservação dos recursos naturais e uma gestão responsável das tecnologias de informação e comunicação pelos governos, mas também uma colaboração entre o setor público, cidadãos e empresas (Andrade, 2022). Nesse sentido, para que a colaboração entre governança, comunidade e setores relevantes seja efetiva na promoção de ambientes urbanos sustentáveis, é imprescindível que os cidadãos também estejam bem informados, pois a desinformação impede a compreensão das ações necessárias para a preservação ambiental.

Segundo Cavalcante *et al.* (2020) a falta de clareza e a circulação de informações equivocadas impedem que a população compreenda a importância de suas ações para a preservação ambiental. Bem como a negligência em relação ao acesso a informações confiáveis agrava o problema, já que muitas vezes as pessoas não se sentem responsáveis ou informadas o suficiente para adotar práticas mais sustentáveis (Cavalcante *et al.*, 2020). Desse modo, esse cenário é de extrema importância para entender como a implementação de políticas locais pode influenciar diretamente a conscientização e as práticas sustentáveis da população.

3. METODOLOGIA

Em virtude da realização da pesquisa, a metodologia foi desenvolvida visando proporcionar uma estrutura organizada e eficaz, assegurando a validade, confiabilidade e transparência dos resultados obtidos. O presente artigo trata-se de uma pesquisa de revisão teórica e exploratória com abordagem descritiva e quanti-qualitativa.

Segundo Marconi e Lakatos (2017), o método refere-se ao conjunto de atividades sistemáticas e racionais que possibilitam, de forma segura e econômica, a obtenção de conhecimentos válidos e verdadeiros. Esse conjunto orienta o caminho a ser seguido, identifica erros e apoia as decisões do cientista.

De acordo com Marconi e Lakatos (2017), a abordagem descritiva visa delinear as características de organizações e populações. Já a pesquisa exploratória serve de complemento para a descritiva, ao permitir que o pesquisador se familiarize melhor com seu problema de pesquisa e a definição de seus objetivos.

Em pesquisas quantitativas, para Marconi e Lakatos (2017), citados por Maciel e Callado (2020), o objetivo do pesquisador é identificar as relações entre variáveis, destacando os elementos fundamentais, acompanhando a evolução dessas relações. Considerando o objetivo deste trabalho, o método se torna importante, possibilitando o controle das variáveis, a verificação dos resultados por análises estatísticas e a redução da subjetividade de quem está realizando a pesquisa.

A pesquisa qualitativa, por sua vez, para Minayo (2014), aborda questões específicas e distintas, focando em aspectos da realidade que não são quantificáveis. Nas ciências sociais, essa abordagem explora o universo de significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes. Tendo em vista que o método investiga um nível profundo das relações, processos e fenômenos, que não são reduzidos a variáveis, possibilitou a interpretação de ideias e pontos de vista no cenário da pesquisa.

Dessa maneira, no presente trabalho, a pesquisa exploratória envolveu temas importantes para entender o contexto do desenvolvimento sustentável em Itapira-SP. A abordagem descritiva focou no registro das iniciativas realizadas no município. A abordagem quanti-qualitativa visou analisar as práticas de desenvolvimento sustentável em Itapira-SP. Na pesquisa quantitativa, será contabilizado o número de pessoas que conhecem, participam ou têm opiniões sobre essas práticas. Já a pesquisa qualitativa examina as percepções e experiências dos habitantes em relação a essas iniciativas.

Para a coleta de dados, foram utilizados relatórios oficiais do IBGE, e pesquisa pública junto à Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente (SAMA) de Itapira, a autorização para usar os resultados da pesquisa no está no APÊNDICE A - Termo de Autorização Institucional, as perguntas realizadas encontram-se no APÊNDICE B- Perguntas - SAMA. Ademais, por meio de um questionário online no Google Forms, onde as perguntas estão no APÊNDICE D- Perguntas - questionário online de opinião pública, foi executado uma pesquisa de opinião pública, sem identificação, em conformidade com o APÊNDICE C- TCLE assinalado no questionário online de opinião pública, de acordo com a Resolução 510/2016. Sendo assim, o estudo pode ter limitações devido à disponibilidade de dados, à quantidade de respostas obtidas, possíveis vieses na pesquisa de opinião pública e particularidades do contexto local de Itapira, influenciando a generalização dos resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO FINAIS

Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos, seguidos de uma análise que visa interpretar os dados coletados e discutir seus efeitos no contexto do desenvolvimento sustentável em Itapira-SP.

As informações fornecidas pela SAMA, realçam diversas iniciativas sustentáveis que têm sido implementadas com foco nos ODS. Para o ODS 11, que se refere a Cidades e Comunidades Sustentáveis, destacam-se as creches sustentáveis construídas desde 2018. Essas edificações aplicam práticas como reuso de água da chuva, áreas permeáveis para infiltração de água e recarga de lençóis freáticos, além de usar iluminação natural, banheiros acessíveis, lâmpadas econômicas, energia solar e sistemas de coleta seletiva de lixo. Isso representa um compromisso com a sustentabilidade nas edificações públicas e busca reduzir os impactos ambientais. Sendo uma aplicação clara dos princípios de cidades sustentáveis, no que tange o definido pelo IPEA (2019) para o ODS 11.

A cidade também implementou políticas de compras públicas sustentáveis, exigindo o uso de madeira certificada, cujo fornecimento é comprovado pelo Documento de Origem Florestal (DOF). O DOF garante que a madeira não venha de áreas desmatadas ilegalmente. Além disso, a gestão de resíduos sólidos é outro ponto forte, com 100% do município coberto pela coleta seletiva e a atuação da ASCORSI (Associação dos Coletores de Resíduos Sólidos de Itapira). Associação que realiza a coleta de materiais

recicláveis por meio de convênios com o município, e contribui para a redução da pressão sobre os recursos naturais e as emissões de gases de efeito estufa.

No que diz respeito ao consumo responsável, Itapira promove a agricultura sustentável por meio do Projeto Comando Agrícola Municipal (COMAM). O COMAM oferece apoio técnico e material aos agricultores para práticas agrícolas que respeitam o meio ambiente e que são economicamente viáveis. O projeto atende em média 24 produtores rurais por mês e contribui para a preservação dos fragmentos florestais do município, que atualmente representam 18,5% da área total. Esses projetos também estão em conformidade com os princípios do ODS 12, que enfatiza o consumo e produção responsáveis.

O impacto dessas iniciativas na qualidade de vida dos itapirenses, segundo a SAMA, é notável. O aumento da arborização urbana tem melhorado a umidade do ar, reduzindo a temperatura ambiente e minimizando os ruídos, além de ajudar a prevenir erosões e sequestrar gases de efeito estufa. A coleta seletiva também tem promovido a geração de emprego e renda, e tem diminuído o desperdício de recursos naturais. Nas áreas rurais, a manutenção das estradas evita que sedimentos contaminem os corpos d'água, preservando assim os recursos hídricos da cidade. Essas ações demonstram o comprometimento de Itapira com os ODS 11 e 12, promovendo a sustentabilidade ambiental e a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes.

Em relação ao progresso dessas práticas ao longo dos anos, segundo a SAMA, Itapira tem avançado significativamente. Visto que, em termos de conquistas, a cidade tem se destacado por sua gestão ambiental. Sendo certificada por 13 anos consecutivos pelo Programa Município Verde Azul, alcançando a 9ª posição em São Paulo em 2021 e a 4ª posição em 2022/2023 entre cidades de 50.000 a 99.999 habitantes. No panorama nacional, o município obteve a 222ª posição entre os 5.570 municípios brasileiros no ranking de sustentabilidade.

Todavia, a SAMA também apontou desafios, como os efeitos das mudanças climáticas, com eventos extremos que afetam o município, como estiagens severas e queimadas. Para enfrentar essas questões, a cidade tem trabalhado para reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Ganhando o Prêmio Franco Montoro pelo projeto de neutralização de gases de efeito estufa, que inclui o plantio de árvores para compensar as emissões de gás carbônico (CO_2).

Segundo a pesquisa com a SAMA, a participação da comunidade nas iniciativas de sustentabilidade é incentivada através de programas de transparência Nesses programas,

as ações da Prefeitura são divulgadas no site oficial e nas redes sociais. As audiências públicas também oferecem um espaço para que os cidadãos participem e contribuam com suas opiniões. Um exemplo recente disso foi a audiência sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, que permitiu que a população enviasse sugestões online.

Os dados da pesquisa com a população complementam as informações fornecidas pela SAMA, revelando percepções sobre as práticas sustentáveis em Itapira. No formulário, obtiveram-se 132 respostas, o que corresponde a pouco mais que 0,18% do total de 72.022 habitantes do município de Itapira, segundo estimado pelo IBGE para o ano de 2022 (IBGE, 2022).

A maioria dos participantes da pesquisa (66,9%) têm entre 18 e 29 anos, refletindo a disseminação do questionário por instituições de ensino e redes sociais. Essa predominância de jovens realça uma oportunidade para a Prefeitura investir mais em educação ambiental, alinhando-se ao feito por Martelli *et al.* (2020). Ademais, o desenvolvimento sustentável, para Moura e Barreto Filho (2017), é essencial para melhorar a qualidade de vida atual e futura, reforçando a necessidade de envolver os jovens nessas iniciativas.

Embora a maioria dos participantes tenha mais de 10 anos de residência no município (94,7%), 57,1% afirmaram não ter conhecimento de projetos sustentáveis promovidos pela Prefeitura ou por Organização Não Governamental (ONGs) locais. Esse dado indica uma desconexão entre as políticas públicas e as percepções populares, evidenciando uma falha na comunicação dessas iniciativas. Demonstrando a desinformação discutida por Cavalcante *et al.* (2020), que envolve tanto a necessidade de estratégias mais claras e eficazes de divulgação e circulação de informações, quanto a mudança de pensamento de cada cidadão. Cidadãos que, muitas vezes, mostram-se negligentes por não se sentirem responsáveis em relação às questões ambientais.

Apesar do desconhecimento de muitas iniciativas sustentáveis, 34,6% dos participantes avaliaram as ações da Prefeitura como tendo um impacto muito positivo, ou no caso de 24,8%, positivo, na qualidade de vida da comunidade. Esse resultado sugere que os impactos das políticas públicas executadas pela Prefeitura, e expostas pela SAMA, estão sendo percebidas pela população. Evidenciando que as ações que buscam cumprir os ODS melhoram a qualidade de vida das pessoas, segundo o exposto pelo PNUMA e reafirmado por Andrade (2022). No entanto, o fato de que 25,6% dos

participantes se mostraram neutros e 6,8% alegaram não saber, sugere que ainda há espaço para melhorar a visibilidade e os resultados das iniciativas.

Quando questionados sobre a existência de programas para incentivar o consumo sustentável, 59,4% dos participantes afirmaram que os programas são insuficientes, e 31,6% acreditam que os existentes poderiam ser mais eficazes. Além disso, 77,4% dos respondentes nunca participaram de programas ou eventos relacionados à sustentabilidade. Bem como 59,4%, na pergunta 7, afirmaram que não se sentem incentivados a participar das iniciativas sustentáveis da cidade. Esses resultados reforçam, além do problema da desinformação sobre os canais de participação - como audiências públicas e plataformas de interação online, ressaltadas pela SAMA - a necessidade da ampliação de campanhas educacionais que incentivam práticas sustentáveis, assim como sugerido pela Agenda 2030 e realizado por Martelli *et al.* (2020) em sua pesquisa. Visto que, conforme Andrade (2022), é necessária uma colaboração entre o setor público, cidadãos e empresas para promover ambientes urbanos sustentáveis.

A falta de conscientização foi apontada como o maior desafio para a promoção do desenvolvimento sustentável em Itapira na visão de 84,2% dos participantes. Esse dado ressalta os problemas e necessidades expostos anteriormente e demonstra que a população percebe isso.

Por fim, a última questão revelou que 43,6% dos respondentes acreditam que a maioria das empresas locais, em que eles ou seus familiares trabalham, não promovem programas de sustentabilidade. Esse resultado revela uma oportunidade para as empresas divulgarem mais as ações sustentáveis existentes; investirem em mais; bem como para a Prefeitura estabelecer parcerias público-privadas. Incentivando o setor empresarial a se envolver de forma mais ativa nas iniciativas sustentáveis e promovendo a colaboração entre os setores públicos e as empresas privadas para cidades mais sustentáveis, como apontado por Andrade (2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste artigo indicam que o município de Itapira tem demonstrado avanços significativos nas suas práticas de desenvolvimento sustentável, alinhadas aos ODS 11 e 12. As iniciativas implementadas, como a construção de creches sustentáveis e políticas de compras públicas responsáveis, evidenciam um compromisso

com a sustentabilidade socioambiental. Além disso, a cidade tem obtido bons resultados em áreas como gestão de resíduos e conservação ambiental, refletidos em sua classificação no Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC-BR). Entretanto, ainda existem desafios como os impactos das mudanças climáticas e a necessidade de maior engajamento da população.

A pesquisa revela que, mesmo que a população reconheça os benefícios das práticas sustentáveis, é de extrema importância que haja um esforço contínuo para promover maior conscientização e participação cidadã, através, por exemplo, da educação ambiental e de iniciativas sustentáveis das empresas locais. Dessa forma as estratégias adotadas por Itapira precisam ser reforçadas para enfrentar os novos desafios e consolidar as conquistas alcançadas até o momento. Assim, garantir um futuro sustentável para a cidade dependerá da colaboração entre governo, sociedade civil e setores privados, criando um ambiente propício para inovações e melhorias contínuas.

Sugere-se que seja dada continuidade a este trabalho, no que tange à investigação das práticas de participação cidadã em questões ambientais em Itapira-SP, bem como à evolução das políticas públicas frente às mudanças climáticas. Além disso, estudos futuros poderiam explorar a importância de programas educacionais na formação de uma consciência ambiental mais forte entre os itapirenses desde a infância. Também poderiam se dedicar ao estudo do impacto do incentivo às práticas sustentáveis nas empresas locais, promovendo um maior engajamento na construção de uma cidade sustentável.

REFERÊNCIAS

Andrade, A. F. C. "**Cidades sustentáveis e os objetivos do desenvolvimento sustentável da onu: a experiência de são cristóvão/se".** UFS- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, fev. 2022**.** Disponível em:< https://ri.ufs.br/handle/riufs/15951>. Acesso em: 05 jun. 2024.

Camargo, A. L. B. Desenvolvimento sustentável: Dimensões e desafios. 2020. Editora Papirus. ISBN 6556500070. 160p. Disponível em <https://books.google.com.br/books/about/Desenvolvimento_sustent%C3%A1vel.html?id=0AXpDwAAQBAJ&redir_esc=y> Acesso em 11 nov. 2024.

Cavalcante, H. C.; Lopes, L. N.; Nogueira, M. F. L.; Nascimento, M. G. F. **Responsabilidade Compartilhada: Seu Protagonismo na busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado e a desinformação e negligência Ambiental como seus principais empecilhos**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

do Rio Grande do Norte- XI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Vitória/ES, 2020. Disponível em: https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2020/VII-020.pdf. Acesso em: 8 set. 2024.

Ganzala, G. G. **A industrialização, impactos ambientais e a necessidade de desenvolvimento de políticas ambientais sustentáveis no século XXI**. 2018. 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Relações Internacionais). https://repositorio.uninter.com/handle/1/295.07 set 2024

Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC- BR). "**IDSC – BR Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil- A evolução das 5.570 cidades brasileiras em direção a agenda 2030 da ONU"**. Sustainable Development Solutions Network (SDSN), Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebrap). Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/>. Acesso em: 06 jun. 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- **IBGE: Cidades e Estados: Itapira.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/itapira.html>. Acesso em 04 abr. 2024.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- **IPEA. "Consumo responsável – assegurar padrões de consumo e produção sustentável". 2019.** Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods12_card.html >. Acesso em 08 set. 2024. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- **IPEA. "Cidades e Comunidades Sustentáveis". 2019.** Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods11.html>. Acesso em 08 set. 2024.

Macieira, L. **50 anos da Conferência de Estocolmo: evolução das discussões ambientais ao longo das últimas décadas**.UFMG, 2022. Disponível em: <https://www.ufmg.br/sustentabilidade/noticia/50-anos-da-conferencia-de-estocolmo-evolucao-das-discussoes-ambientais-ao-longo-das-ultimas-decadas/>. Acesso em: 8 set. 2024.

Marconi, M. D. A. Lakatos, E. M. **"Fundamentos de metodologia científica".** Revista 8° Edição- João Bosco Medeiros, Editora Atlas S.A, GEN Grupo Editorial Nacional- 8. ed. 2017. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8317651/mod_folder/content/0/Marconi%3B%20Laka%202003.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2024.

Martelli, Anderson; Martelli, Fabiana Palermo; Zavarize, Sergio Fernando. **Um relato de educação ambiental realizado no município de Itapira- SP em referência ao dia da árvore**. Revista Faculdade do Saber, 2020. Disponível em: https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/109. Acesso em: 16 set. 2024.

Molina, M. C. G**. Desenvolvimento sustentável: do conceito de desenvolvimento aos indicadores de sustentabilidade.** RMGC- Revista Metropolitana de Governança Corporativa, Volume 4, número 1, mar. 2019. Disponívelem: <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/RMGC/article/view/1889>. Acesso em: 05 jun. 2024.

Moura, R.S.C; Barreto, B.F. **Políticas públicas para a promoção do desenvolvimento sustentável na cidade de Rafael Fernandes** – RN. GeoTemas, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, v. 7, n. 2, p. 17-44, jul./dez. 2017.

<https://periodicos.apps.uern.br/index.php/GEOTemas/article/view/799> Acesso em: 10 set. 2024.

Monteiro, A. 2020. **Educação ambiental: um itinerário para a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida nas cidades.** Revista de Direito da Cidade. 12. 10.12957/rdc.2020.42078.

Nações Unidas Brasil. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em:< https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 06 jun. 2024.

Nações Unidas - ONU. A ONU e o meio ambiente. 2020. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em 04 abr. 2024.

Nações Unidas - ONU. **Relatório mostra como crises ambientais colocam gerações futuras sob risco.** 2021. Disponível em <https://news.un.org/pt/story/2021/04/1748862> Acesso em 04 abr. 2024.

Pereira, S. S.; Curi, R. C. **Meio ambiente, impacto ambiental e desenvolvimento sustentável: conceituações teóricas sobre o despertar da consciência ambiental.** REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade, *[S. l.]*, v. 2, n. 4, p. 35-57, 2012. DOI: 10.18696/reunir.v2i4.78. Disponível em: https://reunir.revistas.ufcg.edu.br/index.php/uacc/article/view/78. Acesso em: 3 nov. 2024

Prefeitura Municipal De Itapira. 2023. Disponível em: <https://itapira.sp.gov.br/noticia/itapira-esta-entre-as-222-melhores-cidades-do-brasil-no-ranking-de-municipios-sustentaveis/9703>. Acesso em 04 abr. 2024.

Santos, Abraão Nascimento; Brito, Lorena Pinto de; Siqueira, Flávia Lucila Tonani de; Filho, Isac Sales Pinheiro. **Desafios e Progressos: O impacto das políticas ambientais contemporâneas na conservação dos recursos naturais.** Revista Políticas Públicas & Cidades, [S. l.], v. 13, n. 2, p. e799, 2024. DOI: 10.23900/2359-1552v13n2-64-2024. Disponível em: https://journalppc.com/RPPC/article/view/799. Acesso em: 8 set. 2024.

APÊNDICE A- TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Termo de Autorização Institucional

Esta pesquisa faz parte do Trabalho de Graduação do curso de Gestão Empresarial na modalidade EAD da Faculdade de Tecnologia (FATEC-SP). Seguindo os preceitos éticos, informamos que a participação desta organização/instituição será absolutamente sigilosa, não constando seu nome ou qualquer outro dado que possa identificá-la no manuscrito final da dissertação ou em qualquer publicação posterior sobre esta pesquisa. Informamos ainda que pela natureza da pesquisa, a participação desta organização/instituição não acarretará quaisquer danos à mesma. A seguir, damos as informações gerais sobre esta pesquisa, reafirmando que qualquer outra informação poderá ser fornecida a qualquer momento, pelo aluno pesquisador ou pelo professor responsável.

Está pesquisa que está sob a responsabilidade do(s) pesquisador(es): Cleiton Purcari, Emily de Moraes, Gustavo Castanheira Takara Tamires Lima Schionato, sob orientação da Profa. Ma. Bruna Moreira dos Santos Caetano; e-mail: brunamoreira2501@gmail.com; 12-991745265.

TEMA DA PESQUISA: **"Desenvolvimento sustentável em Itapira-SP: análise das práticas e percepções da população."**

OBJETIVO: investigar como as práticas de desenvolvimento sustentável em Itapira-SP são implementadas e percebidas pela comunidade. Com o objetivo de analisar as estratégias adotadas, identificando sua evolução, desafios e potencialidades, para melhorar a qualidade de vida e reduzir os impactos ambientais, especialmente no contexto dos ODS 11 e 12.

PROCEDIMENTO: pesquisa com coleta de dados por meio do google forms, contendo questionário estruturado, sem identificação.

SUA PARTICIPAÇÃO: Autorizar a aplicação da pesquisa nesta organização/instituição.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para 24 de novembro de 2024, um estudo de caso, contendo todos os dados e conclusões, estará à disposição para publicação.

Agradecemos sua autorização, enfatizando que a mesma em muito contribuirá para a construção de um conhecimento atual nesta área.

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, Eu José Ap. Perentel Rostirola, portador do RG nº 18621.567 responsável pela organização/instituição Secretaria de Agricultura e M. Ambiente autorizo a aplicação desta pesquisa na mesma.

São Paulo, 08 de Novembro de 2024.

José Aparecido P. Rostirolla
Secretário de Agricultura
e Meio Ambiente

Assinatura

APÊNDICE B- PERGUNTAS - SAMA (Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Itapira)

1. Principais iniciativas, práticas inovadoras e estratégias sustentáveis – Quais os projetos mais importantes e os mais recentes?

2. Evolução das práticas – Como essas iniciativas têm avançado ao longo dos anos?

3. Desafios e sucessos – Quais os maiores desafios e conquistas relacionados aos ODS 11 e 12, ou seja as práticas sustentáveis?

4. Programas de consumo responsável – Existem programas ou parcerias para promover práticas de consumo responsável?

5. Envolvimento da comunidade – Como os cidadãos participam ou podem participar das iniciativas de sustentabilidade?

6. Impacto social das iniciativas - Há dados de como as ações da cidade têm melhorado a qualidade de vida dos moradores e promovido inclusão e bem-estar?

APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) ASSINALADO NO QUESTIONÁRIO ONLINE DE OPINIÃO PÚBLICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

* O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa de opinião pública sobre o desenvolvimento sustentável e social de Itapira-SP. * Esta pesquisa está sob a responsabilidade do(s) pesquisador(es): Profa. Ma. Bruna Moreira dos Santos Caetano; e-mail: brunamoreira2501@gmail.com; e dos alunos Cleiton Purcari, Emily de Moraes, Gustavo Castanheira Takara e Tamires Lima Schionato * Nesta pesquisa pretende-se identificar a atuação dos colaboradores com seus pares, líderes e liderados, bem como a relação dos corretores com os clientes externos. Declaro que compreendi os objetivos desta pesquisa, como ela será realizada, concordo em participar voluntariamente da pesquisa. Dou meu consentimento para que a equipe de pesquisadores que elaborou o questionário utilize os dados por mim fornecidos, de forma anônima, em relatórios, artigos e apresentações, conforme preconiza a Resolução 510/2016. Assinatura do(a) participante *No caso do TCLE ser produzido digitalmente, o participante deve indicar consentimento (ou não) por meio de uma das alternativas abaixo:

( ) SIM

( ) NÃO

APÊNDICE D- PERGUNTAS - QUESTIONÁRIO ONLINE DE OPINIÃO PÚBLICA

Pesquisa TG Gestão Empresarial - Fatec

Sejam bem-vindos(as)! Esta pesquisa faz parte do Trabalho de Conclusão do Curso de Gestão Empresarial da Fatec. As informações coletadas serão tratadas de forma estritamente confidencial e com objetivos exclusivamente acadêmicos.Por favor, leia atentamente todas as questões e responda de acordo com a sua opinião. É importante salientar que não existem respostas certas ou erradas, porém é imprescindível que todas as questões sejam respondidas. Desde já, agradecemos a sua colaboração com esta pesquisa!

QUESTIONÁRIO

1. Qual é a sua faixa etária?

Menos de 18 anos

( ) 18 a 29 anos

( ) 30 a 44 anos

( ) 45 a 59 anos

( ) 60 anos ou mais

2. Há quanto tempo você mora em Itapira?

( ) Menos de 1 ano

( ) 1 a 5 anos

( ) 6 a 10 anos

( ) Mais de 10 anos

3. Você está ciente de alguma ação ou projeto da Prefeitura ou de ONGs em Itapira que visa a sustentabilidade?

( ) Sim, conheço.

( ) Não conheço

4. Como você avalia o impacto das iniciativas sustentáveis e sociais na qualidade de vida da comunidade?

( ) Muito positivo

( ) Positivo

( ) Neutro

( ) Negativo

( ) Muito negativo

( ) Não sei

5. Em relação ao consumo sustentável, você acredita que há programas suficientes para incentivar práticas responsáveis em Itapira?

( ) Sim, são sufi cientes

( ) Sim, mas poderiam ser mais efi cazes

( ) Não, são insufi cientes

( ) Não sei

6. Você participa ou já participou de programas ou eventos relacionados à sustentabilidade em Itapira?

( ) Sim

( ) Não

7. Você sente que a comunidade é incentivada a participar das iniciativas sustentáveis e sociais da Prefeitura?

( ) Sim, sinto-me incentivado(a)

( ) Sim, mas poderia haver mais incentivo

( ) Não, não sinto incentivo

( ) Não sei

8. Quais desafios você acha que a cidade enfrenta para promover o desenvolvimento sustentável e social? (Escolha todos que se aplicam)

Marque todas que se aplicam.

( ) Falta de recursos financeiros

( ) Falta de conscientização da população

( ) Dificuldades na implementação de projetos

( ) Outros desafios

( ) Não sei

9. Você ou algum familiar trabalha em alguma empresa na cidade de Itapira, que possui algum programa ou incentivo para promover o desenvolvimento sustentável e social na região? (Escolha todos que se aplicam).

Marque todas que se aplicam.

( ) Sim, eu atuo em uma empresa que promove o desenvolvimento sustentável

( ) Sim, meu familiar atua em uma empresa que promove o desenvolvimento

sustentável

( ) Não, não atuo e desconheço alguma empresa que promove o desenvolvimento sustentável

( ) Não sei