

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO CAMPUS SÃO BENTO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

#### CARLA DANIELE MENDES COSTA

AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento – MA

#### CARLA DANIELE MENDES COSTA

#### AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento – MA

Trabalho de Conclusão de Curso - *Artigo* - apresentado ao Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof.ª Esp. Isabela Pinho de Lucena

Costa, Carla Daniele Mendes.

Ambiente e qualidade de vida: uma análise socioambiental a partir dos indicadores de sustentabilidade no bairro Alegre, São Bento - MA / Carla Daniele Mendes Costa. – São Bento, MA, 2023.

53f.

Monografia (Graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental) - Centro de Estudos Superiores de São Bento, Universidade Estadual do Maranhão, 2023.

Orientadora: Profa. Esp. Isabela Pinho de Lucena.

1. Qualidade de vida. 2. Sustentabilidade. 3. Bairro Alegre. 4. São Bento. I. Título.

CDU: 502.131.1(812.1)

#### CARLA DANIELE MENDES COSTA

### AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento – MA

Trabalho de Conclusão de Curso – *Artigo* - apresentado ao Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, para obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Aprovado em <u>06</u> / <u>01</u> /<u>2023</u>

BANCA EXAMINADORA

Prof<sup>a</sup>. Esp. Isabela Pinho de Lucena

Isabela Horrana.

Orientadora - Universidade Estadual do Maranhão

Mariana dos Santos Nascimento

1° Examinador

Prof<sup>a</sup>. Esp. Mariana dos Santos Nascimento

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

2° Examinador

Profa. MSc. Sánara Adrielle França Melo

Doutoranda em Ciência Animal - Universidade Federal do Vale do São Francisco

(PPGCA/UNIVASF)

3° Examinador



#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus pela minha vida e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Aos meus pais, Djalma e Beatriz que sempre estiveram ao meu lado me apoiando e incentivando ao longo de toda a minha trajetória acadêmica.

Às minhas queridas irmãs Hellen e Nataniele por todo o apoio.

À minha sobrinha Helena pelas horas de descontração.

Ao meu cunhado Bruno por todo incentivo e ajuda.

À professora Adenildes Lindoso, por toda ajuda prestada para a realização deste trabalho.

À Adailda e as minhas primas Adriana e Adriele pelo apoio e ajuda.

A todos os professores do curso.

À minha orientadora e professora Isabela Pinho de Lucena.

À minha turma de TGA 2019, pela amizade e atenção de cada um durante todo o curso.

#### **RESUMO**

Indicadores de sustentabilidade (educação, saúde, infraestrutura, saneamento básico e lazer) do Bairro Alegre, servindo de parâmetros, com a preocupação de verificar se há qualidade de vida nesta comunidade, através de observações utilizando o método de pesquisa qualitativa com fundamentos dialógicos críticos, isto é, através da observação e da percepção dos moradores do bairro Alegre, fazendo uma análise socioambiental diante dos resultados obtidos, visto que a falta de planejamento infraestrutura adequado, refletirá, negativamente na qualidade de vida dos moradores. Onde se fez um reconhecimento da área em termos geoambientais e históricos para melhor compreensão de como se deu a dinâmica ocupacional, foi feita uma abordagem sobre condições ambientais urbanas no bairro Alegre e realizou-se uma explanação sobre conceito de qualidade de vida e sua aplicação à análise dos dados obtidos em pesquisa "in loco" com ênfase nos indicadores de qualidade de vida no bairro, juntamente com os moradores. Mediante isso, a sociedade em geral, utilizará essas ferramentas de forma mais adequada e consciente proporcionando cidadania pela conquista do espaço ambientalmente equilibrado e socialmente justo, assim fazendo com que a comunidade esteja mais motivada a assumir um caráter mais propositivo, dessa forma questionando de forma mais concreta a falta de iniciativa dos gestores para a implantação de políticas públicas voltadas para a recuperação não só da qualidade ambiental, mas também da qualidade de vida e de cidadania, mostrando aos governantes e a sociedade em geral que é possível criar ações para conciliar a exploração e o uso racional dos recursos naturais, sem desperdícios e sem degradação ambiental, de modo que as gerações futuras possam deles se beneficiar, através do conhecimento das reais potencialidades e das oportunidades de investimentos fundamentais e estimulando a prática do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Sustentabilidade. Bairro Alegre. São Bento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna Concludente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental – E-mail: carladaniele446@gmail.com <sup>2</sup> Orientadora – Graduada em Geografia, UEMA, Pós-graduada em Gestão Ambiental e Educação Ambiental. UNIASSELVE – E-mail: belalucena@yahoo.com.br

#### **ABSTRACT**

Sustainability indicators (education, health, infrastructure, basic sanitation and leisure) of Bairro Alegre, serving as parameters, with the concern to verify if there is quality of life in this community, through observations using the qualitative research method with critical dialogical foundations, that is, through the observation and perception of residents of the Alegre neighborhood, making a socio-environmental analysis of the results obtained, since the lack of adequate infrastructural planning will reflect negatively on the quality of life of residents. The area was recognized in geoenvironmental and historical terms for a better understanding of how the occupational dynamics took place, an approach was made to urban environmental conditions in the Alegre neighborhood and an explanation was given about the concept of quality of life and its application to the analysis of the data obtained in research "in loco" with emphasis on indicators of quality of life in the neighborhood with residents. Through this, society in general will use these tools in a more adequate and conscious way, providing citizenship for the conquest of an environmentally balanced and socially fair space, thus making the community more motivated to assume a more propositional character, thus questioning in a way more concretely, the lack of initiative on the part of managers to implement public policies aimed at recovering not only environmental quality, but also quality of life and citizenship, showing society in general that it is possible to create actions to reconcile exploration and rational use of natural resources, without waste and without environmental degradation, so that future generations can benefit from them.

Keywords: Quality of life. Sustainability. Alegre neighborhood. São Bento.

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPAL Comissão Econômica Para América Latina

CSD Comissiono Sustainable

FUNASA Fundação Nacional da Saúde

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis

IDS Instituto para o Desenvolvimento de Investimento Social

IDHM Índice de Desenvolvimento Humano

UIC Internation Union for the Conservation of Nature

ODS Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OMS Organização Mundial de Saúde

ONU Organização das Nações Unidas

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

UBS Unidade Básica de Saúde

UNEPA Fundo de População das Nações Unidas

UNEP United Environment Programe

WCED Word Comission on Environment and Development

WWF Word Wildlife Fund

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Abastecimento de água	31
Gráfico 02: Tratamento de água	31
Gráfico 03: Destino do lixo	32
Gráfico 04: Principais doenças	35
Gráfico 05: Fossa	36
Gráfico 06: Instituição de ensino	37
Gráfico 07: Grau de escolaridade	38
Gráfico 08: Renda média dos moradores	40

#### LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Mapa de São Bento	22
Figura 02: Lago do Alegre	23
Figura 03: Poço artesiano	30
Figura 04: Poço tipo cacimba	30
Figura 05: Lixo jogado na rua	33
Figura 06: Rua sem pavimentação	33
Figura 07: UBS do bairro Alegre	34
Figura 08: Escola Reunida do Alegre	37
Figura 09: Ginásio Poliesportivo	38
Figura 10: Campo de futebol do Alegre	39

## SUMÁRIO

1 CONSIDER	AÇÕE	S INICIAIS	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	13
REFERÊNCIA	\S							17
3 Artigo: AM	BIENT	E E QUALIDADE I	E VID	A: Uma Aı	nálise Socio	ambient	al a partir	dos
Indicadores	de	Sustentabilidade	no	Bairro	Alegre,	São	Bento	_
MA	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	19
Resumo								19
Introdução								20
Materiais e Mé	étodos							21
Resultados e D	iscussõ	es						22
Conclusão				•••••				40
Referências								41
4 CONSIDER	AÇÕE	S FINAIS	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	43
APÊNDICES								44
ANEXO								47

#### CAPÍTULO 1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

#### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente artigo visa contribuir para o avanço das reflexões sobre a problemática apresentada na localidade em estudo, trazendo resultados e levantamentos através de entrevistas junto a comunidade do bairro sobre Ambiente e Qualidade de Vida, fazendo uma análise a partir dos indicadores de sustentabilidade na comunidade, com o propósito de fazer a população comprender verdadeiramente o conceito de qualidade de vida no ambiente e o desenvolvimento sustentável de acordo com a urbanização.

O conceito atual de qualidade de vida não é pacífico e leva em conta uma série de fatores que a determinam. Neste sentido, este conceito pode ser diferente de pessoa para pessoa e tende a alterar-se ao longo da vida. Aliam-se a este fato as considerações de Cristovam Buarque (1993, p.156) ao afirmar que "talvez nenhum conceito seja mais antigo" do que o de qualidade de vida, mesmo antes de ser definido e, ao mesmo tempo, "o mais moderno do que a busca de qualidade de vida", eis que:

O primeiro gesto do que viria a ser o homem tinha por motivação a melhoria na qualidade de vida dele e dos demais de sua tribo. Apesar disso, só muito recentemente o conceito surge se consolida no imaginário coletivo dos homens, e assume como definição o uso de técnicas. Durante séculos, a qualidade de vida estava em não ser ameaçado pelos deuses, nem ser surpreendido pelas intempéries, e ter força para resistir aos inimigos naturais ou humanos. A vida era rotina, a qualidade dela era não quebrar a rotina. (BUARQUE, 1993, p. 156).

De outro lado, para Nahas (2003, p. 14) observa que qualidade de vida é "a condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano". Desta forma, conforme já salientado, a falta de um consenso quanto à definição do termo qualidade de vida tem gerado seu emprego de maneira desordenada, confusa, geralmente restrita ao campo da saúde e bem-estar, sem análise profunda da complexidade multidimensional que a definição exige. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998, p. 41) define qualidade de vida como "a percepção do indivíduo de sua

posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações".

Vê-se que o conceito é bastante abrangente e incorpora dados de caráter objetivo, subjetivo e multidimensional, bem como elementos de avaliação positivos e negativos que se apoiam no contexto cultural, social e ambiental. Neste sentido, muitos passam a enxergar qualidade de vida como uma somatória de fatores decorrentes da interação entre sociedade e ambiente. A vida, sob esta ótica, é vista a partir de suas necessidades biológicas e psíquicas, com a satisfação no âmbito das áreas física, psicológica, social, de atuação, material e estrutural do indivíduo. A qualidade de vida permite aos indivíduos o preenchimento de suas necessidades pessoais. O grau de satisfação das necessidades básicas da vida humana, tais como alimentação, trabalho, educação, saúde, acesso à água potável, lazer e elementos materiais, levam em conta noções subjetivas de conforto, bemestar e realização individual e coletiva. Estas, uma vez satisfeitas, ensejam as oportunidades para se atingir a felicidade (OMS, 1998). Já observamos que o conceito de qualidade de vida é bem amplo e que não depende somente de bens, mas de inúmeros fatores.

O desenvolvimento sustentável está ligado à qualidade de vida, uma vez que para obter o desenvolvimento sustentável de certa localidade primeiramente deve-se observar a qualidade de vida no ambiente. O conceito de desenvolvimento sustentável resulta de um longo processo histórico de reavaliação crítica da relação entre a sociedade civil e seu meio natural. Por se tratar de um processo contínuo e complexo, hoje existem várias abordagens que procuram explicar o conceito de sustentabilidade. Essa variedade pode ser constatada pelas inúmeras definições relativas a esse conceito. O termo desenvolvimento sustentável foi primeiramente discutido pelo World Conservation Union, também chamada de International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), no documento intitulado "World's conservation strategy" (IUCN, 1980). De acordo com esse documento, para que o desenvolvimento seja sustentável, devem ser considerados aspectos referentes às dimensões social e ecológica, bem como fatores econômicos, recursos vivos e não vivos e as vantagens de curto e longo prazo de ações alternativas. O foco do conceito está centrado na integridade ambiental, e apenas a partir da definição do Relatório Brundtland, a ênfase se desloca para o elemento humano, gerando um equilíbrio entre as dimensões econômica, ambiental e social.

O Relatório Brundtland elaborado a partir do World Commission on Environment and Development (WCED), traz uma das definições mais conhecidas, segundo a qual o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades das gerações presentes, sem

comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem suas próprias necessidades (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987).

Para Goldsmith (1972), uma sociedade pode ser considerada sustentável quando todos os seus propósitos e intenções podem ser atendidos indefinidamente, garantindo plena satisfação aos seus membros. Pronk (1992) destaca o papel do crescimento econômico na sustentabilidade. Para ele, o desenvolvimento é sustentável quando o crescimento econômico traz justiça e oportunidades para todos os seres humanos do planeta, sem privilégio de algumas espécies, sem destruir os recursos naturais finitos e sem ultrapassar a capacidade de carga do sistema. Para algumas organizações não governamentais, e para o próprio Programa das Nações Unidas em Meio Ambiente e Desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável consiste na modificação da biosfera e na aplicação de seus recursos, para atender às necessidades humanas e aumentar a qualidade de vida (IUCN/UNEP/WWF, 1980). Para que esse desenvolvimento seja sustentável, devem ser considerados os fatores social, ecológico e econômico, dentro de perspectivas de curto, médio e longo prazo. Segundo o Programa da ONU de Meio Ambiente e Desenvolvimento a urbanização e meio ambiente têm uma relação direta. A urbanização, por implicar a concentração de pessoas e atividades produtivas sobre um espaço restrito, gera, necessariamente, impactos degradadores do meio ambiente com efeitos sinérgicos e persistentes. Embora outras atividades, como a agricultura, a pecuária, a mineração e a geração de energia, provoquem igualmente grandes impactos negativos sobre o meio ambiente, a urbanização, por gerar de forma concentrada seus impactos ambientais e difundi-los além dos limites urbanos, merece uma análise especial. Em um mundo que se torna cada vez mais urbano, e de forma acelerada nas regiões mais pobres do planeta, grande parte dos mais significativos impactos ambientais tem sido gerada nas cidades (IDIS, 2002).

Segundo estimativas do Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), a soma de todas as áreas urbanas no ano de 2008 ocupava somente 2,8% da superfície terrestre. A concentração urbana, portanto, contribui para mais sustentabilidade ambiental. Altas densidades populacionais significam menor custo per capita para prover abastecimento de água, coletar lixo, dispor de esgotos e tratá-lo, bem como para implantar projetos de reciclagem. Sistemas de transporte também se beneficiam da concentração populacional (CEPAL, 2008).

Entretanto, não é somente a superfície de solo ocupada que conta no cálculo dos impactos ambientais produzidos por uma determinada população urbana. O padrão de consumo e geração de rejeitos dessa população pode requerer e impactar uma quantidade de recursos naturais que extrapola em muito a área ocupada por ela. Estudos comprovam que a pegada ecológica de algumas

cidades chega a superar em mais de 100 vezes o seu tamanho. As regiões mais urbanizadas do mundo são, em geral, as maiores consumidoras de recursos naturais. Este padrão, contudo, vem se alterando nas últimas décadas, pois atualmente as regiões mais pobres do planeta são as que mais se urbanizam a medida que se desenvolvem. Mas no seu atual estágio, o desenvolvimento dessas regiões ainda é muito desigual e a urbanização ocorre aliada a elevados graus de pobreza e precariedade de infraestrutura nas cidades. Com isso, soma-se à degradação ambiental provocada pelo elevado padrão de consumo urbano, a degradação ambiental decorrente do crescimento desordenado e socialmente desigual das cidades nas regiões mais pobres do mundo (CEPAL, 2008).

A Conferência Internacional da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, adotou a Agenda 21 para transformar o desenvolvimento sustentável numa meta global aceitável. Para colocar os princípios da sustentabilidade em prática e adotar os princípios da Agenda 21, essa conferência criou a Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CSD - Comission on Sustainable Development), cuja principal responsabilidade é a de monitorar o progresso alcançado. Atualmente o desenvolvimento sustentável tem 17 objetivos, que nasceram na Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável no Rio de Janeiro em 2012. O objetivo foi produzir um conjunto de objetivos que suprisse os desafios ambientais, políticos e econômicos mais urgentes que nosso mundo enfrenta, partindo de quatro principais dimensões: social, ambiental, econômica e institucional, os ODS defendem que é necessário levar o mundo a um caminho sustentável com medidas transformadoras. Assim, foram definidos 17 objetivos e 169 metas globais interconectadas, a serem atingidos até 2030, e assim ficou conhecida como "Agenda 2030" (ONU, 2022).

#### REFERÊNCIAS

BUARQUE, C. Qualidade de vida: a modernização da utopia. Lua Nova Revista de Cultura e Política, São Paulo, n. 31, 1993.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL)-

HELMHOLTZ ASSOCIATION. **Risk Habitat Megacity, Sostenabilidad in Riesgo?** Research Plan. Leipzig: UFZ, Mar. 2008.

GOLDSMITH, E., et al. Blueprint for survival. Boston: **Penguin, Harmondsworth & Houghton Mifflin**, 1972.

IDIS (Instituto para o Desenvolvimento de Investimento Social);

IUCN/UNEP/WWF. World conservation strategy: living resource conservation for sustainable development. Gland, Switzerland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN); United Nations Environment Programme (Unep); World Wildlife Fund (WWF), 1980;

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2003.

ONU, 2015; OMS - Organização Mundial da Saúde. **Glossário de promoção da saúde**. Genebra: OMS, 1998;

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS (UN-

HABITAT). O estado das cidades no mundo 2010/2011, **unindo o urbano dividido – tendências urbanas: urbanização e crescimento econômico**, 2010;

Qualidade de vida e meio ambiente: um debate para mudanças socioeconômicas e políticas no Brasil: José Fernando Vidal de Souza; Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1986);

SACHS, I. Desenvolvimento sustentável, bioindustrialização descentralizada e novas configurações rural-urbanas. Os casos da Índia e do Brasil. In VIEIRA, P. F.; WEBER, J.

(Orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.

**URBANIZAÇÃO, MEIO AMBIENTE E VULNERABILIDADE SOCIAL:** Sérgio Ulisses Silva Jatobá; Boletim Regional, Urbano e Ambiental, 2011; Disponível em: https://:<www.odsnobrasil.com.br >.

## Capítulo 3: AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento - MA

Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade

ISSN: 2359 - 1412

Estrato: B1(Ciências Ambientais)

### AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento - MA

## ENVIRONMENT AND QUALITY OF LIFE: A Socio-Environmental Analysis Based on Sustainability Indicators in the Alegre Neighborhood, São Bento - MA

Carla Daniele Mendes Costa<sup>1</sup>
Isabela Pinho de Lucena <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Maranhão/UEMA, Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, São Bento, MA, Brasil.

#### Resumo

Indicadores de sustentabilidade (educação, saúde, infraestrutura, saneamento básico e lazer) do Bairro Alegre, servindo de parâmetros, com a preocupação de verificar se há qualidade de vida nesta comunidade, através de observações utilizando o método de pesquisa qualitativa com fundamentos dialógicos críticos, isto é, através da observação e da percepção dos moradores do bairro Alegre, fazendo uma análise socioambiental diante dos resultados obtidos, visto que a falta de planejamento infraestrutura adequado, refletirá, negativamente na qualidade de vida dos moradores. Foi feito reconhecimento da área em termos geoambientais e históricos para melhor compreensão de como se deu a dinâmica ocupacional, foi feita uma abordagem sobre condições ambientais urbanas no bairro Alegre e realizou-se uma explanação sobre conceito de qualidade de vida e sua aplicação à análise dos dados obtidos em pesquisa "in loco" com ênfase nos indicadores de qualidade de vida no bairro com os moradores. Mediante isso, a sociedade em geral, utilizará essas ferramentas de forma mais adequada e consciente proporcionando cidadania pela conquista do espaço ambientalmente equilibrado e socialmente justo, assim fazendo com que a comunidade esteja mais motivada a assumir um caráter mais propositivo, dessa forma questionando de forma mais concreta a falta de iniciativa dos gestores para a implantação de políticas públicas voltadas para a recuperação não só da qualidade ambiental, mas também da qualidade de vida e de cidadania, mostrando a sociedade em geral que é possível criar ações para conciliar a exploração e o uso racional dos recursos naturais, sem desperdícios e sem degradação ambiental, de modo que as gerações futuras possam deles se beneficiar.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Sustentabilidade. Bairro Alegre. São Bento.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna Concludente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental – E-mail: carladaniele446@gmail.com <sup>2</sup> Orientador – Graduada em Geografia, UEMA, Pós-graduada em Gestão Ambiental e Educação Ambiental. UNIASSELVE – E-mail: belalucena@yahoo.com.br

#### Introdução

No mundo atual, formaram-se sociedades urbanas genuínas e um modo de vida que se manifesta além das estruturas espaciais da cidade. Esse modo de vida apodera-se do campo, transforma a paisagem rural e estabelece processos econômicos da cidade e hábitos de consumos forjados nos diversos ambientes. Entretanto, entendendo a cidade como a materialização das relações sociais, sua representação no espaço pode ser compreendida como resultado de processos e mudanças sociais econômicos, culturais e espaciais ocorridos ao longo da história da humanidade. É evidente o agravamento das mazelas sociais nos países subdesenvolvidos, inclusive no Brasil onde são comuns notícias que enfocam os problemas ambientais dos moradores das grandes e pequenas cidades brasileiras (GEORGE, Pierre, 2005).

No entanto, para toda a população das grandes e pequenas cidades é possível falar em prejuízo à qualidade de vida que é cada vez mais prejudicada pelo crescimento desordenado do desenvolvimento descontrolado das indústrias que trazem consigo também o deslocamento de pessoas do meio rural e até mesmo de cidades menores para as grandes cidades, em busca de melhores condições de vida implicando na urbanização e em uma péssima qualidade de vida (GEORGE, Pierre, 2005). O local em estudo, segundo as informações de antigos filhos do lugar, que as obtiveram de seus antepassados, teve início a partir de uma fazenda, a qual se denominava "Ponta da Fazenda". Em virtude de não dispor de fontes para pesquisa acredita-se que o bairro Alegre, que antigamente era apenas um povoado, data de época bem antiga, aproximadamente nos anos de 1890, quando o município já tinha sido elevado à categoria de Vila, segundo depoimento de moradores antigos, existia apenas uma família no bairro.

Com o decorrer do tempo as famílias foram crescendo e fixando-se nas proximidades da fazenda, naquela época o meio de sobrevivência era a caça e pesca que eram praticadas pelos homens e as mulheres trabalhavam em suas casas na confecção de redes de pesca. A via de acesso até a cidade era feita por meio de um caminho de mato, na época da seca o meio de transporte utilizado era o cavalo e o carro de boi. Na época das cheias, quando os campos enchiam, eles utilizavam as canoas para o transporte de pessoas e mercadorias. Há sessenta e três anos o bairro reduzia-se em aproximadamente 15 famílias. Com a construção da rodovia MA 014 muita coisa melhorou no bairro, por exemplo, a via de acesso até o centro da cidade, a construção da escola, onde está atendia não só a comunidade, mas também os povoados próximos. Até então, percebe-se que o processo de expansão da comunidade deu-se de forma tradicional, ocupadas por seus

antepassados e por eles habitadas em caráter permanente, ou seja, a maior parte das terras foram herdadas de seus familiares antigos como é até os dias atuais.

Diante desta realidade, surgiu a necessidade de analisar as condições ambientais e a qualidade de vida no bairro Alegre, que proporcionou condições necessárias para tal estudo. Analises sobre a qualidade de vida tendo os indicadores de sustentabilidade (resíduos sólidos, saneamento básico, trabalho e renda, saúde pública e educação pública) como base, atingindo as diversas áreas de conhecimentos científicos dados à complexidade e importância do tema. Procurando abordá-los de maneira a perceber o ambiente vivido, a forma de ocupação e reprodução desses espaços dentro da localidade. Tendo como objetivo trazer para a população do bairro, através deste trabalho a importância de sua participação sobre a construção de uma verdadeira qualidade de vida, englobando não só os assuntos locais, mas os assuntos mundiais, de maneira que todos possam se conscientizar da problemática.

#### Materiais e Métodos

O presente artigo foi desenvolvido através de pesquisa qualitativa com fundamentos dialógicos críticos, isto é, através da observação e da percepção dos moradores do bairro Alegre. Onde se fez um reconhecimento da área em termos geoambientais e históricos para melhor compreensão de como se deu a dinâmica ocupacional, foi feita uma abordagem sobre condições ambientais urbanas no bairro Alegre e realizou-se uma explanação sobre conceito de qualidade de vida e sua aplicação a análise dos dados obtidos em pesquisa "in loco" com ênfase nos indicadores de qualidade de vida no bairro, juntamente com os moradores.

O processo investigativo pautou-se no conjunto de princípios, procedimentos e técnicas necessárias à compreensão da realidade estudada. Entre os procedimentos e instrumentos existentes optou-se por:

- Levantamento de análise de fontes bibliográficas e de pesquisa documental associada a revistas, artigos, monografias, livros de grande credibilidade;
- Reconhecimento e delimitação da área estudada;
- Representação da qualidade socioespacial através de entrevistas estruturadas, semi estruturadas e espontâneas junto aos moradores;

- Foram aplicados um total de dez questionários e cinco entrevistas junto à
  comunidade, registros fotográficos dos aspectos ambientais e sócios pertinentes a
  interpretação geográfica;
- Organização de resultados (gráficos quadros e assemelhados Excel 2010);
- Comentários e discussões;
- Elaboração de relatório final.

#### Resultados e Discussões

#### O Bairro Alegre

Localização e situação geográfica

O município de São Bento está localizado na microrregião denominada baixada maranhense. Possui uma área de aproximadamente 456.997 km² e uma população total de 40.736 habitantes, sendo que cerca de 57,7% da população reside na zona urbana e cerca de 42,3% reside na zona rural (IBGE 2010). A sede do município tem as seguintes coordenadas geográficas: -02°41′24" de latitude sul e -44°49′12" de longitude oeste, estando a uma altitude de 2m. Limita-se ao norte com os municípios de Bacurituba e Peri Mirim; ao sul com o município de São Vicente Ferrer; a leste com o município de Cajapió e a oeste com os municípios de Palmeirândia, Pinheiro e Pedro do Rosário. O bairro do Alegre localiza-se na posição oeste deste município. (Google Maps, 2011).

Tigura 1. Wapa de Sao Bello

Figura 1: Mapa de São Bento

Fonte: Atlas do Maranhão (2002)

#### Caracterização Geoambiental

A presente área em estudo faz parte do município de São Bento o qual está localizado no Norte do Estado, na microrregião da Baixada Ocidental Maranhense, ocupando uma área aproximadamente de 459 km².

No território da baixada, campos e lagos maranhenses tem sido, desde 2003 articulados com políticas sociais, com objetivo de melhorar a realidade sociocultural, político e ambiental que habitam nas cidades que o constituem.

Embora esta região já tenha melhorado o seu desenvolvimento, o município ainda mostra índices elevados de precariedade, a incidência de pobreza no município é de 54,42%, o analfabetismo atinge mais de 22% da população da faixa etária acima de 7 anos, o município conta com apenas 16 estabelecimentos públicos de atendimentos (UBS), sendo que um desses estabelecimentos está localizado no bairro do Alegre. No censo de 2000 o município de São Bento obteve baixo Índice de Desenvolvimento Humano de 0,592, no entanto desde 2010 apresenta IDHM de 0,60 considerado médio. (IBGE, Cidades, 2021).

Verificamos neste contexto, que o município não apresenta um desenvolvimento economicamente sustentável, apesar de dispor de algumas riquezas naturais, como os campos e lagos próprio e os babaçuais que representam as importantes riquezas naturais.

A estrutura produtiva deste município tem como principais atividades à agricultura de subsistência, a pecuária bovina e bubalina, predominantemente extensivas, a criação de suínos, a caça e a pesca artesanal lacustre onde neste último o bairro em estudo se destaca por apresentar um lago e um campo, onde se encontram variadas espécies lacustres tanto animal como vegetal. (ENCICLOPEDIA, livre de São Bento, 2004).



Figura 2: Lago do Alegre

Fonte: O autor (2022)

O relevo deste município é constituído de território pouco acidentado, encontrando-se na região apenas pequenos morros de formação barreiras.

A hidrografia do município é formada por rios e lagos. Sendo que os principais rios são o Aurá o qual tem comunicação com a sede do município por meio de um anal denominado "vala", o Rio Grande, o Rio do Meio, o Rio Bamburral e o Rio da Velha Bárbara que corta a sede do município, que atualmente tornou-se apenas um córrego. Os principais lagos são: o Lago Redondo, o Lago de Sororoca e o Lago do Alegre. Na época das chuvas estes campos transformam-se em um imenso verde de plantas aquáticas, onde desabrocham inúmeras flores.

Quanto ao clima pode-se dizer que as condições climáticas apresentam-se de forma favorável à vida humana por possuir um clima do tipo tropical com época chuvosa de janeiro a julho, com maior intensidade nos meses de março e abril, acompanhadas de ventanias e trovoadas, e de julho a dezembro, a estiagem.

A temperatura máxima pode alcançar 38° e mínimas de 25° com temperatura anual variando entre 33° e 34° com uma pluviosidade acentuada no período úmido (SÃO BENTO, Clima, 2022).

A vegetação é o reflexo das condições da transição climática entre o clima superúmido do norte, semiárido do nordeste e ações humanas. No município de São Bento a vegetação é predominante pelas formações de florestas tropicais úmidas apresentando de vários tipos, entre os quais estão: os manguezais, palmeiras, matas e os campos (ENCICLOPEDIA, livre de São Bento 2004).

Até então, percebe-se que o processo de expansão da comunidade deu-se de forma tradicional ocupadas por seus antepassados e por eles habitadas em caráter permanente, ou seja, a maior parte das terras foram herdadas de seus familiares antigos como é até os dias atuais.

Ambiente e Qualidade de Vida

Condições ambientais urbanas

A urbanização e sua constante evolução estão marcadas por mudanças socioeconômicas e espaciais, que levam a construção das cidades. Dessa forma podemos verificar que o crescimento das cidades não consegue acompanhar a rápida urbanização, tornando o planejamento territorial ineficaz na organização do uso racional do solo urbano, gerando efeitos negativos tanto para o

ambiente quanto para seus habitantes, tornando-se insuficientes ou inexistentes os indicadores de sustentabilidade (GOULART, 2005).

Tradicionalmente, ambiente entendido como "sistema físico e biológico global no qual vivem o homem e os outros organismos, no complexo com muitos componentes interagindo no seu interior" (Medronho, 2006, p. 78). Também cabe ressaltar o substrato das relações homem natureza, o "ambiente sócio-construído" nesse (Apud Pacheco, 2006, p. 18) comenta:

O ambiente sócio-construído é uma dimensão de ambiente geográfico construído por sóciogenoses ou habitats criados em intensa interação. Neste substrato cultural é proeminente em relação ao substrato fisiográfico. O produto dinâmico da relação recíproca dos substratos ambiente (Biótico-abiótico/psíquico-sociais) é a materialização de geofacies e bairros, os quais definem relações de centralidade, dependência e interdependência (PACHECO, 2006, p. 20).

Com o aumento acelerado da população cresce a rápida necessidade de consumir cada vez mais o espaço, seja como resultado da acumulação capitalista ou de processos sociais distintos que vem provocando desde a origem das cidades desastrosos impactos ao meio ambiente. A intensificação desse processo proporcionou um quadro urbano atual marcado pela existência de assentamentos humanos precários, e um comprometimento ambiental que provoca graus crescentes de deterioração da qualidade de vida. Enchentes, erosões, deslizamentos, poluição das águas e do ar, bem como a diminuição da cobertura vegetal, atingem o cotidiano da população, principalmente os setores mais pobres.

A degradação ambiental observada é decorrente do processo histórico de ocupação e de uso de espaço, onde, em quase sua totalidade critérios e de segurança para a vida humana foram desprezados. Limitações decorrentes de aspectos naturais, como relevo, declividade, várzeas, entre outras, foram ignoradas sobretudo por força da determinante social e econômica, resultando na ocupação áreas "impróprias para o estabelecimento de moradias". Contingentes submetidos à exclusão social e econômica seja em decorrência de renda limitada, do desemprego, ou mesmo pela falta de saúde, educação, lazer, saneamento e fiscalização adequada, produzindo também enormes danos ambientais que precisam ser revertidos. (GOULART, 2005, p 18).

Essas transformações sofridas no espaço terrestre, ao longo da história, decorrida da ação antrópica modificaram violentamente a natureza criando uma "segunda natureza" socialmente transformada e visivelmente segregada e marginalizada separando ricos e pobres. Para (Pacheco, 2005, p 45) "essas segregações, ao lado de atributos ambientais qualitativos representam as mais conflitantes manifestações espaciais de ambientes sócio-construído". Afirma também que essas segregações podem ser de três maneiras, tipos de habitação, distanciamento, centro, periferia e os espaços segregados por fortificações (muros) e sistemas diversos de segurança.

Atualmente a conquista de melhores condições de vida para a população tem sido um dos principais desafios. Mas, à medida que a população aumenta as inter-relações entre o meio físico e os aspectos biológicos, psicológicos e sociais tornam-se cada vez mais complexas. Observamos que os propósitos dessas discussões centram-se na viabilidade de implantação de projetos sustentáveis, conciliando a proteção dos recursos ambientais com a ocupação do solo no contexto da cidade (GOULART, 2005, p.22).

A problemática ambiental torna-se cada vez mais importante por estar estritamente ligada a qualidade de vida, tendo em vista que, o homem, sujeito das ações praticadas na natureza e dos problemas que dela decorrem. Para Gomes (2002, p 33) "Qualidade Ambiental é um conjunto de condições que um ambiente oferece em relação as necessidades dos seus habitantes". Esse conceito embora seja de fácil aceitação, a avaliação dessa qualidade está bastante relacionada ao afetivo das pessoas, em virtude de exigir mudanças fundamentais na forma de agir, de pensar, de produzir e consumir. Por isso, vê-se que qualidade de vida e de ambiente tem estreita relação com os níveis e os modos de vida que se interagem (Pacheco, 2005, p. 17).

A questão ambiental passa a ser enfocada então, de acordo com o conceito amplo, englobando aspectos ecológicos, sociais, espaciais, econômicos e políticos. Para Goulart (2005) essa concepção holística e globalizante do meio ambiente é a base para formulação do conceito de desenvolvimento sustentável, definido como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.

Diante desse contexto, percebe-se que a questão da sustentabilidade está na capacidade da humanidade em perdurar ao longo do tempo, mantendo padrões de vida adequados a uma forma de vida social sustentável.

A promoção do consumo sustentável depende da conscientização dos indivíduos da importância de tornarem-se consumidores responsáveis. Depende ainda de um trabalho voltado para a formação de um "consumidor-cidadão". Esse trabalho educativo é essencialmente político, pois implica a tomada de consciência do consumidor do seu papel de ator de transformação do modelo econômico em vigor em prol de um novo sistema, de uma presença mais equilibradora do ser humano na terra. O consumidor é ator de transformação, já que tem em suas mãos o poder de exigir um padrão de desenvolvimento socialmente justo e ambientalmente equilibrado. (Goulart, 2005, p. 20).

Dessa forma, a qualidade de vida está intimamente relacionada à qualidade ambiental, ou seja, as comunidades garantem seu bem estar social a partir do equilíbrio que seu ambiente de vida lhe proporciona, de forma que não há possibilidade em local inóspito.

Os problemas ambientais relacionam-se com a forma como a sociedade produz seu espaço, o crescimento extensivo das cidades traz consigo a escassez de recursos suficientes para atender a

nova demanda que surge consequentemente, como a falta de água, de saúde, da educação, entre outros.

O ambiente urbano tornou-se impróprio para avida resultando na desestruturação das relações humanas e naturais evidenciando nas cidades através da degradação ambiental resultando na falta de ar puro, água potável, vegetação e serviços de saneamento e infraestrutura por isso os problemas, ambientais devem ser interpretados como problemas sociais, a pobreza que se faz presente nas cidades como um todo implica numa deterioração do ambiente e do ser humano, pois estes são produtos de uma mesma causa refletida no uso e distribuição inadequada dos recursos (VIEIRA NETO, 2006, p.89).

A partir dos anos 70 iniciaram-se no bairro do Alegre algumas transformações no espaço. Com a implantação da rodovia MA – 014 a população cresceu e deu início a modificação de atividade rural para urbana. Por ser na época um dos povoados mais próximos da cidade, facilitou bastante o acesso dos moradores ao centro para fazer compras e resolver outros problemas relativos à vida urbana.

Atualmente o povoado tornou-se bairro, e com a melhoria da via de acesso e o meio de transporte à população vem crescendo continuamente, e com ela cresce também os problemas ambientais, observa-se que a ocupação desordenada é um dos mais agravantes problemas nos dias de hoje, e é um fator que contribui para a paisagem natural através de aterramentos dos campos para as construções de moradia, provocando alterações no meio ambiente.

#### Conceitos usuais em qualidade de vida

Existe uma complexidade referente ao conceito de qualidade de vida, como "resultante de um somatório de fatores decorrentes da interação sociedade e ambiente atingindo a vida no que tange às suas necessidades biológicas e psíquicas" (GOMES, 2006, p.30).

Dozena (2005) afirma está relacionada a melhoria do bem estar dos habitantes, a sua satisfação de viver bem, envolvendo sentimentos como felicidades e prazer que devem existir em todos os momentos da vida.

A qualidade de vida não só soma a satisfação de necessidades básicas as aspirações culturais, mas as amalgamas num processo complexo, e multidimensional [...] Abre uma perspectiva para pensar na equidade social no sentido da diversidade ecológica e cultural [...] A qualidade de vida se converte no valor fundamental que orienta o desenvolvimento de cada comunidade e o projeto de vida de cada pessoa (LEFF, 2001, p. 326).

De acordo com o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia

qualidade de vida, impondo-se ao poder público e a coletividade é imposto o dever de defendê-lo e conserva-lo para as gerações presentes e futuras".

O conceito de qualidade de vida ensinado por Pacheco (2006) respalda-se na produção e modelagem do urbano através das transformações radicais existentes na estrutura das morfologias das cidades e da forma de viver e de habitar.

Além da irremovível sustentabilidade, essas formas de habitar são reflexos dos estilos ou modos de vida adotados por cada grupo e / ou sociedade, adquiridos no contexto vivido, e podem ser influenciados pela cultura, pelas religiões, pelos hábitos provenientes do ambiente familiar e social acumulados durante toda a vida.

Diz ainda que a importância do estilo de vida é a parte fundamental para ampliar a concepção de como se dão às relações do homem sobre o meio ambiente.

A qualidade de vida não deve ser medida somente pela quantidade de bens materiais de indivíduo (carro, computador, televisão, celular...), mas requer também a indissociabilidade de alguns componentes como sugere a Organização Mundial de Saúde (OMS), tais como:

- Condições de vida e de trabalho, renda, educação, ambiente físico sadio (segurança, transporte, habitação, alimentação adequada);
- Fatores psicossociais (senso de pertence a uma comunidade, redes familiares e sociais de apoio, ambientes de ajuda para diferentes grupos etários e sociais);
- Comportamentos individuais (estilos de vida e comportamento, atividades físicas, uso indevido de álcool, tabaco e drogas);

Mas, dentro destes aspectos fazer uma análise sobre qualidade de vida torna-se difícil, pois antes seria necessária a percepção do próprio individuo dentro das suas condições de existência conforme relata Leff:

Comunidades urbanas e rurais podem perceber como melhoria de sua qualidade de vida o acessar uma casa com padrões mínimos de habilidades, mas que incorpora elementos que representam sinais de status, e de modernidade, sem se dar conta de que estes modelos acarretam disfuncionalidade e não adaptação ao meio ambiente, além de não corresponderem à satisfação de suas próprias necessidades em apresentar risco a saúde e a própria vida. (Leff, 2001, p. 324).

Levando em consideração tais aspectos percebe-se que a validação de indicadores é bastante complexa, ao exigir essa percepção do indivíduo, pois até mesmo dentro de uma mesma comunidade os pontos de vista não são iguais. É importante ressaltar que muito do que as pessoas chamam de qualidade de vida é culturalmente definido. Conceito de qualidade de vida segundo a

percepção dos moradores do bairro Alegre será abordado posteriormente no capítulo intitulado Indicadores de Sustentabilidade.

Indicadores de Sustentabilidade

Indicadores de sustentabilidade no Bairro Alegre

Das observações de campo realizadas na respectiva comunidade, pode-se fazer um resumo dos principais fatores apresentados pelos moradores como essenciais a boa qualidade de vida, baseada nos indicadores de sustentabilidade. Sendo eles a infraestrutura de saneamento, saúde, educação, lazer, trabalho e renda. A avaliação da qualidade de vida, no entanto, é algo muito complexo e não pode ser medida somente através de indicadores estruturais e objetivos, mas também os subjetivos, levando-se em consideração os sentimentos humanos, aliados aos desejos de consumo e oportunidades oferecidas pela sociedade.

#### Infraestrutura e Saneamento básico

No bairro foram observadas disparidades que confirmam a exclusão socioespacial da população, uma vez que esta não usufrui satisfatoriamente dos benefícios proporcionados pela urbanização.

Estudos sistematizados constatam que a problemática do saneamento está intimamente relacionada à qualidade de vida das pessoas, pois desponta como um fator indispensável para qualificar o nível de vida da comunidade.

A falta de estrutura e saneamento básico adequado compromete a saúde ambiental do lugar, ocasionando o aparecimento de doenças e outros problemas, as comunidades de menor poder aquisitivo especialmente as que habitam em lugares insalubres são as mais atingidas pelo problema.

Foi constatado que o bairro Alegre não dispõe de infraestrutura, equipamentos de bens e serviços que atendam às necessidades da população.

Os principais serviços públicos destinados ao bairro são: energia elétrica, água encanada e coleta de lixo, sendo que os dois últimos não atendem 100% dos moradores.

Esses indicadores são de grande importância para análise socioambiental, uma vez que a existência e qualidade desses serviços favorecem a saúde pública. Um abastecimento de água com tratamento adequado contribui para a garantia da qualidade de vida da população.

O abastecimento de água da comunidade é realizado de duas maneiras, através de um único poço artesiano que atende apenas uma parte do bairro, ficando a outra parte consumindo água de poço tipo cacimba.

Figura 3: Poço Artesiano



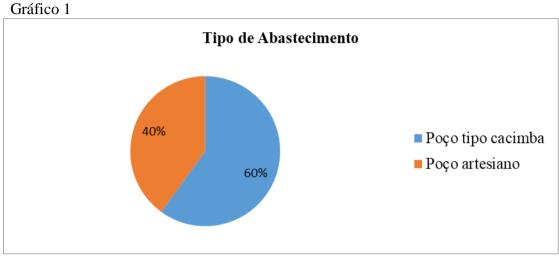
Fonte: O autor (2022)

Figura 4: Poço tipo Cacimba



Fonte: O autor (2022)

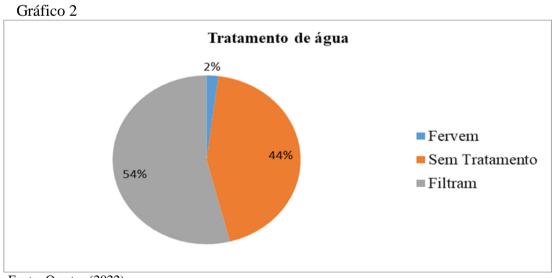
De acordo com o gráfico 1, percebe-se que o abastecimento de água no bairro é um pouco irregular, pois grande parte da comunidade consome água de poço tipo cacimba.



Fonte: O autor (2022)

Em relação ao tratamento dado a água no gráfico 2, observa-se ainda a falta de preocupação nesse aspecto, o descaso em prevenir doenças assumindo que não fazem nenhum tipo de tratamento, pois muitos ainda utilizam direto da torneira, acham que não tem necessidade, infelizmente estes que esquecem a importância do tratamento da água para sua saúde, percebe-se que isso provém da falta de informação e desinteresse.

O tratamento de água consiste em melhorar suas características físicas, químicas e bacteriológicas, a fim de que se torne adequada ao consumo humano. (FUNASA, 2009).



Fonte: O autor (2022)

No entanto, sabe-se que o método mais seguro de tratamento para água de beber em áreas desprovidas de outros recursos, é a fervura; ferver a água para beber é um hábito que se deve

infundir na população para ser adotada quando sua qualidade não mereça confiança e em época de surtos epidêmicos ou de emergência (FUNASA, 2009).

Quanto aos resíduos sólidos, mesmo com uma coleta regular de lixo, há ausência de tratamento e destinos adequados para esses resíduos, assim ocasionando ambientes insalubres, a proliferação de ratos, baratas, e etc. A acessibilidade a esse serviço além de contribuir positivamente para a qualidade do meio ambiente é de suma importância para a saúde humana.



Fonte: O autor (2022)

É normal encontrar pelo bairro, o lixo jogado em qualquer lugar, até mesmo nos campos inundados, que é uma área tida como preservação do IBAMA.

Por meio dos parâmetros existenciais de coleta e frequência da coleta, pretendeu-se demonstrar as condições de acessibilidade a esse serviço nas diferentes partes do bairro, tendo como consequência a falta de infraestrutura de algumas ruas no período chuvoso, sendo esta a justificativa de muitos moradores para jogar lixo indevidamente em qualquer lugar e principalmente a queima de lixo em seus próprios quintais, dessa forma poluindo o ar e com isso ocasionando o desserviço à saúde de todos os moradores do bairro. Percebe-se por um lado a parcela de culpa da comunidade, a educação ausente neste aspecto mesmo alguns sabendo do perigo que este ato representa, mesmo assim o fazem. É muito comum no bairro utilizar as ruas como depósito de lixo, como mostra a figura 5 esta avenida é a MA 014, a rua principal do bairro.

Figura 5: Lixo jogado na rua



Fonte: O autor (2022)

Quanto à infraestrutura local algumas ruas não são asfaltadas, como mostra a figura 6. Na época das chuvas, essas ruas ficam cheias de lama misturadas com resíduos domiciliares, pois o bairro não possui saneamento básico, "com isso é constatado que a problemática do saneamento está intimamente relacionada à qualidade de vida das pessoas, pois desponta como um fator indispensável para qualificar o nível de vida de uma comunidade" (Alves, 2006, p. 26). E na estiagem, ocasiona muita poeira, e alguns moradores chegam a adoecer.

Figura 6: Rua sem pavimentação



Fonte: O autor (2022)

Observa-se que o indicador infraestrutura de saneamento (água encanada, ruas pavimentadas, rede de esgoto) foi apontado em grande parte como um dos elementos, essenciais à melhoria da qualidade de vida pelos moradores do bairro.

#### Saúde

A saúde para a Constituição Federal é tida como um direito, pois reflete em perfeita harmonia entre o homem e o ambiente vivido. Para a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS apud OLIVEIRA, 2009 p.37) "Saúde como um estado de completo bem estar físico, mental e social e não somente a ausência de enfermidade, é um direito humano fundamental e que o alcance do maior grau possível de saúde é um objetivo social".

Entretanto, é evidente que o descaso do poder público em relação aos serviços de saúde vem causando muitos transtornos à população menos remunerada. Os serviços de saúde no Brasil não conseguem atender a grande demanda ansiosa por cuidados médicos.

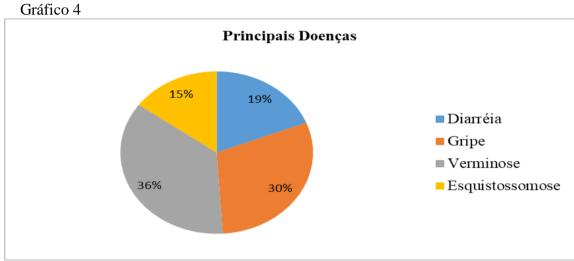
No bairro Alegre não é diferente, pois os serviços de saúde são alvo de muitas críticas e reclamações por parte dos entrevistados, fator esse muito grave, pois mesmo a localidade já possuindo um posto de saúde (UBS), os moradores nem sempre conseguem o atendimento que necessitam assim na maioria das vezes se deslocam para sede do município para conseguir um simples atendimento.



Figura 7: UBS do Bairro Alegre

Fonte: O autor (2022)

Dentre as principais doenças que afetam os moradores encontram-se a gripe, a diarreia, a esquistossomose e a verminose que são doenças típicas de áreas desprovidas de saneamento e infraestrutura (Gráfico 04). Segundo dados da FUNASA (Fundação Nacional de Saúde) no bairro em décadas passadas houve uma grande concentração, pode-se dizer epidêmica de esquistossomose, o que não deixa de ser uma agravante do bairro, até no ano de 2005, das 177 famílias cadastradas foram realizados 425 exames e muitos ainda deram positivos (FUNASA, 2005).



Fonte: O autor (2022)

Atualmente com as campanhas de conscientização realizadas pela Secretaria de Saúde do Município juntamente com os agentes de saúde, reduziu muito os problemas com a esquistossomose.

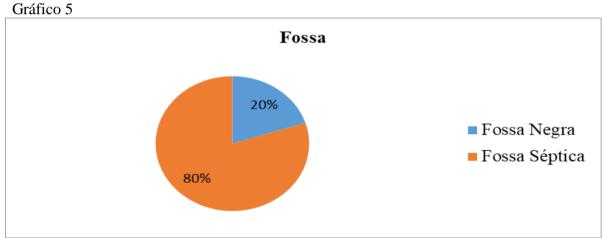
Segundo relato de alguns moradores do bairro, já houve muitas vítimas da esquistossomose conhecida popularmente como "barriga d'água" na localidade. Felizmente muitos descobriram a doença a tempo e não precisaram fazer cirurgia para a retirada do "baço", apenas fizeram tratamento.

Hoje em dia, é comum observar crianças descalças brincando na sujeira e junto de animais, demonstrando o alto índice nos casos de verminose. A falta de pavimentação de algumas ruas também traz poeira para dentro de casa causando transtornos respiratórios.

Observa-se que a saúde para a comunidade e a infraestrutura é um relevante fator da qualidade de vida, os habitantes demonstram ter conhecimento de que a saúde está atrelada às condições ambientais locais.

A disposição adequada dos esgotos se torna um fator essencial para a proteção da saúde pública. Muitas infecções podem ser transmitidas de uma pessoa doente para outra pessoa sadia por diferentes caminhos, envolvendo as excreções humanas. Os esgotos podem contaminar a água, os alimentos, os utensílios domésticos, as mãos, o solo ou serem transportados por vetores, como moscas e baratas provocando novas infecções (VIEIRA Neto, 2006).

Os dejetos humanos devem ter um destino adequado, de acordo com a pesquisa, a maioria das residências apresenta fossa séptica (80%) e a minoria possuem fossa negra (20%). (Gráfico 05).



Fonte: O autor (2022)

#### Educação

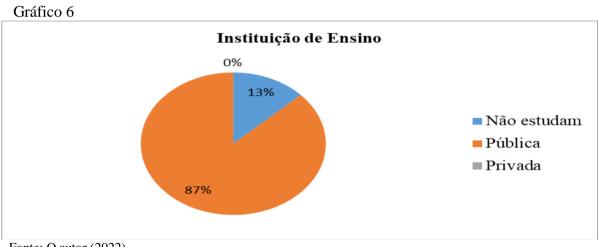
A educação é uma das variáveis de fundamental importância dentro do estudo das condições de vida de uma população. Através dela pode-se incutir conceitos fundamentais que contribuirão para vida do homem em sociedade, bem como favorecer mudanças de atitudes em sua relação com o meio em que vive. No entanto quando o assunto é a educação do Maranhão infelizmente pela estrutura socioeconômica, é caracterizada por uma maioria de baixa renda (SOARES, Rosilene, 2008).

Conforme dados obtidos pela pesquisa "in loco" o bairro Alegre dispõe de uma escola de Ensino Fundamental Menor (figura 8) funcionando até o 5° ano, ao qual pertencia ao estado até o ano de 2002. Atualmente pertence ao Governo Municipal. Quando as crianças atingem o ensino fundamental maior se deslocam para a sede do município.



Figura 8: Escola Reunida do Alegre

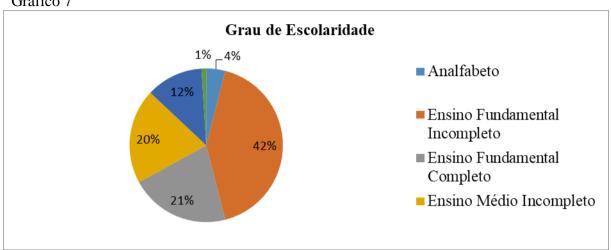
A maioria estuda em escolas públicas e alguns deixam de estudar como pode ser observado no gráfico 06.



Fonte: O autor (2022)

Quanto ao nível de escolaridade é bem baixo como mostra o gráfico 07, e reflete na qualificação do profissional. Os fatores podem ser os mais diversos, mas a falta de perspectiva e a falta de incentivo estão à frente, pois no passado a maioria dos moradores deixavam cedo os estudos para trabalhar, e muitos nem chegavam a ser alfabetizados, e hoje muitos jovens da localidade não conseguem terminar seus estudos, pois grande parte prefere trabalhar e deixar os estudos incompletos.





#### Lazer

Em relação ao lazer o bairro conta com um Ginásio Poliesportivo (figura 09), um Campo de Futebol (figura 10), um Campo de Futebol privado denominado "Rancho Alegre" e uma piscina privada denominada "Piscina do Joel" estes são muito movimentados especialmente aos finais de semana.



Figura 9: Ginásio Poliesportivo

Fonte: O autor (202)



Figura 10: Campo de Futebol do Alegre

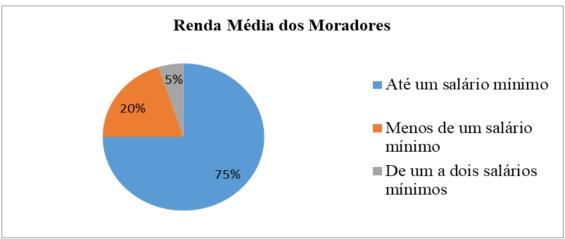
#### Trabalho e Renda

As camadas populares são bastante prejudicadas, pois trabalham mais, no entanto, recebem menos devido a escolaridade e qualificação profissional, o que os faz viver em condições de submissão econômica. Para os moradores do bairro Alegre a questão da educação é muito importante, pois veem nela a possibilidade de um futuro melhor, mais muitos deixam de lado os estudos, para ir trabalhar podendo assim ajudar no sustento da casa.

As atividades voltadas á prestação de serviços apresentam-se principalmente no setor terciário inferior ou subqualificado, destacando-se as atividades comerciais e prestação de serviços públicos ou privados, existe também uma grande quantidade de pessoas desempregadas dentre elas os jovens, os quais não têm outra opção, a não ser os "bicos' que eventualmente trabalham com prestações de serviços temporários.

Dentre as principais atividades exercidas estão: auxiliar de enfermagem, marceneiros, professores, comerciantes, vigilantes, empregadas domesticas, mecânicos, pedreiros, carpinteiros, aposentados e pescadores onde esta última é das principais atividades exercidas pelos moradores devido à proximidade, a oportunidade oferecida pelos campos aos arredores da localidade. No entanto, verifica-se que a renda mensal do responsável por família em sua maior parte não ultrapassa um salário mínimo como podemos observar no gráfico 08.

Gráfico 8



#### Conclusão

Neste trabalho foi apresentado o ambiente e a qualidade de vida, através de análises socioambientais a partir dos seguintes indicadores de sustentabilidade: educação, saúde, infraestrutura, saneamento básico e laser no bairro do Alegre. Procurando abordá-los de maneira que a população da localidade pudesse compreender a importância de cada um desses indicadores na comunidade. Para que este trabalho fosse realizado, foi feito levantamentos de fontes bibliográficas e pesquisas associadas a revistas, artigos, monografia e livros. Delimitação da área, aplicação de questionários e organização de resultados gráficos. Tendo como objetivo analisar a qualidade de vida dos moradores do bairro, fazendo primeiramente um reconhecimento geográfico e histórico na área, em seguida uma abordagem das condições ambientais na área em estudo e por último uma explanação do conceito de qualidade de vida e a aplicação a análises dos dados obtidos segundo a pesquisa no local. Assim obtemos os resultados e as discussões sobre a falta destes indicadores no bairro, onde percebemos que uma das maiores causas para que esse problema não tenha solução, é a falta de conhecimento na área ambiental, pois muitos não entendem o que é verdadeiramente o termo qualidade de vida. Dessa forma buscamos neste trabalho fazer a comunidade compreender que qualidade de vida não é somente ter bens, viver bem depende do ambiente, tanto para as presentes quanto para as futuras gerações, fazendo com que cada um entenda que somente com a conscientização da sociedade e com a instauração de políticas públicas eficazes é que se alcançará a sustentabilidade e consequentemente a manutenção da qualidade de vida e o aumento do bem estar social. Diz-se isto, pois, caso não se desenvolvam, essas políticas visando a sustentabilidade, os recursos naturais irão desaparecer do planeta, impossibilitando o desenvolvimento da humanidade. Desta forma concluo que este trabalho é contribuir não só para os problemas locais, mas contribuir também para os problemas que acontecem ao redor do mundo, destacando o desenvolvimento sustentável como forma de solucionar os problemas ambientais setoriais e globais.

Conflito de interesses

O autor declara não haver conflito de interesses.

Referências

ARLINDO Fhilippi Jr. Saneamento Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável / edito – Barueri (SP): Manole, 2005 (Coleção Ambiental;2).

ATLAS DO MARANHÃO, 2002. Disponível em< http://www.atlasdomaranhao.br. Acesso em 10 de dezembro de 2022.

BRASIL – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 1995.

**Constituição Federal**/1988, art.225. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado 1988. I

CIDADES IBGE, 2022: Disponível em: < <a href="http://cidadesibge.com">http://cidadesibge.com</a> . Acesso em 19 de dezembro de 2022.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA, 2005.

GEORGE, Pierre, Geografia Urbana. São Paulo: Difef, 1983.

GOMES, Conceição de Maria T. **Degradação ambiental e qualidade de vida nas áreas de manguezais ocupadas por palafitas, na bacia do rio Anil em São Luís.** Dissertação (Mestrado em Geografia). Presidente Prudente UNESP – FCT, 2006.

GOULART, Fábio Giovani Teles. **Meio Ambiente Urbano**. In. X ENCONTRO DE GEOGRÁFOS DA AMERICA LATINA. **Anais.** São Paulo: EGAL. 2005.

IBGE: Censo 2010.

IBGE. Indicadores sociais: Uma análise da década de 1980. Rio de Janeiro: 1995

MARANHÃO – Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria Adjunta de Planejamento, Coordenação, Acompanhamento e Avaliação. Superintendência de Estudos e Pesquisas Econômicas e Sociais. **Perfil socioeconômico dos municípios do Maranhão – São** LUÍS,18v tab, mapa. V.5 – Município que compõem as áreas de abrangência da Gerência de Articulação e Desenvolvimento da Região dos lagos Maranhenses. 1. Socioeconômico – Região Lagos – Maranhão. 2006.

MEDRONHO, Roberto A. **Geoprocessamento e saúde: uma nova abordagem do espaço no processo saúde / doença**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2006.

MOURA, Maricélia Elias, Santos, MARCLEIDE Elias dos, JESUS, Tânia Santos de SOUZA, Rosimeire, **Meio e Desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade, urbano – regional**, In. X ENCONTRO DE GEOGRAFOS DA AMERICA LATINA . Anais. São Paulo: EGAL 2005. OLIVEIRA, Lilian Gomes de. **Ambiente e qualidade de vida em áreas urbanas de São Luís: bairro Jacaratí** / Lilian Gomes de Oliveira. São Luís 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE / OMS, **Qualidade de vida – Brasil 2005**. Disponível em:< <a href="http://www.oms.org.br">http://www.oms.org.br</a> >. Acesso em: 05 de janeiro de 2023.

PACHECO, João Batista, **Poluição Sonora e Geografia da Saúde: a interpretação crítica do processo socioespacial da saúde – doenças**. São Luís, 2006

SOARES, Rosilene Conceição. Ambiente e qualidade de vida: uma análise a partir dos indicadores de sustentabilidade no Povoado São Bernardo – São Luís, UFMA, 2008 VIEIRA NETO, José. Os principais problemas ambientais urbanos. INTERGEO Interações no espaço geográfico. Rondonópolis: Revista de Departamento de Geografia – UFMT, 2006.

# CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal desafio que se coloca nos dias atuais é que as cidades criem condições para assegurar uma qualidade de vida que possa ser considerada aceitável, não interferindo negativamente no meio ambiente do seu entorno e agindo preventivamente para evitar a continuidade do nível de degradação, notadamente nas localidades habitadas pelos setores mais carentes. Porém é notável a reprodução desigual das cidades surgindo dessa forma lugares impróprios ao bem estar da população de pouca ou nenhuma infraestrutura capaz de atender às necessidades exigidas.

De acordo com as leituras sustentáveis da cidade a solução para esta crise pode ser repensada a partir do desenvolvimento sustentável do ambiente, segundo a qual a qualidade de vida nas grandes e pequenas cidades poderá ocorrer com o planejamento e administração sustentável nos mais diversos ambientes.

Diante desse contexto, os principais procedimentos a serem tomados para a melhoria da qualidade de vida dos moradores da referida área em estudo seria o investimento em saneamento básico, pavimentação das ruas, a melhoria da saúde, do abastecimento de água para o consumo humano, entre outros. É necessário também que se faça uma política de conscientização, através de programas de educação ambiental junto à população na tentativa de conscientiza-los da importância da sua participação, uma vez que a localidade dispõe de um ambiente bastante especial, por concentrar uma presença considerável de um lago e um campo em seu entorno.

Fazer com que a comunidade esteja mais motivada e mobilizada para assumir um caráter mais propositivo, para poder questionar de forma concreta a falta de iniciativa dos governantes para a implantação de políticas públicas voltadas para a recuperação não somente da qualidade ambiental, mais, principalmente da qualidade de vida e de cidadania.

Portanto, a expectativa desta pesquisa é de contribuir para a compreensão da problemática global e setorial, no que se refere a um desenvolvimento sustentável, mostrando que os governantes e a sociedade em geral devem criar ações para conciliar a exploração e o uso racional dos recursos naturais, sem desperdícios e sem degradação ambiental, de modo que as gerações futuras possam deles se beneficiar, através do conhecimento das reais potencialidades e das oportunidades de investimentos fundamentais e estimulando a pratica do desenvolvimento sustentável.

# **APÊNDICES**

## APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO

ARTIGO: AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA: Uma Análise Socioambiental a partir dos Indicadores de Sustentabilidade no Bairro Alegre, São Bento - MA

Pesquisadora responsável: Carla Daniele Mendes Costa

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro estar ciente, após esclarecimentos detalhados fornecidos pelo pesquisador, dos objetivos desta pesquisa. Dessa forma, aceito participar de livre e espontânea vontade da mesma, no que diz respeito ao fornecimento de informações para o preenchimento do questionário da pesquisa, que serão utilizadas para fins específicos, conforme explicado. Estou ciente da ausência de riscos e dos benefícios esperados com a pesquisa.

Fui informado que os dados que forneci terão garantia de sigilo por parte do pesquisador, estando estes disponíveis para quaisquer esclarecimentos ou dúvidas posteriores.

São Bento,	_ de	_ de
NOME LEGÍVEL:		
ASSINATI IR A		

# APÊNDECE 2 – QUESTIONÁRIO SOCIOAMBIENTAL

# QUESTIONÁRIO

01- De onde vem a Água que você consome?
( ) Encanada
( ) Poço do tipo cacimba
( ) Poço artesiano
( ) Outros
02- Qual é o tratamento dado à água que você consome?
( ) Filtrada
( ) Adicionada de cloro
( ) Fervida
03- Qual é o destino do lixo produzido na sua residência?
( ) Coleta
( ) Queima
( ) Joga no campo
( ) Enterra
( ) Outros
04- Quais as doenças mais ocorridas no bairro?
( ) Diarreia
( ) Gripe
( ) Verminose
( ) Esquistossomose
( ) Outras
05- Qual é o destino dos dejetos humanos no bairro?
( ) Em fossa séptica
( ) Em fossa negra
( ) A céu aberto

(	) Esgoto
(	) Enterrado
0	6- Onde seus filhos estudam?
(	) Escola pública
(	) Escola privada
(	) Não estudam
0	7- Qual a sua escolaridade?
(	) Analfabeto
(	) Ensino Fundamental incompleto
(	) Ensino Fundamental completo
(	) Ensino Médio incompleto
(	) Ensino Médio completo
(	) Ensino Superior incompleto
(	) Ensino Superior completo
0	8- Qual é sua renda familiar?
(	) Menos de 1 salário mínimo
(	) 1 salário mínimo
(	) De 2 a 3 salários mínimos
(	) De 4 a 5 salários mínimos
(	) Mais de 5 salários mínimos
0	9- Você trabalha ou tem alguma ocupação?
(	) Sim
(	) Não
1	0- Em caso positivo, especifique:
(	) Agricultor
(	) Autônomo
(	) Pescador
(	) Funcionário público
(	) Outros

#### **ANEXO**

# ANEXO 1 - NORMAS PARA SUBMISSÃO DA REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

A Revista Brasileira de Gestão Ambiental e sustentabilidade é uma publicação quadrimensal de acesso aberto, que publica artigos originais na área de Gestão Ambiental e Sustentabilidade. O principal objetivo da revista é oferecer uma plataforma para os cientistas e acadêmicos de todo o mundo promoverem, compartilharem e discutirem os vários temas relacionados às Ciências Ambientais e a áreas correlatadas.

Artigos de Pesquisa Original: Este deve descrever novos achados cuidadosamente analisados, com suas conclusões, apoiados e confirmados em procedimentos experimentais. Os artigos devem apresentar detalhes suficientes para que outros possam verificar o trabalho. O artigo completo deve ser conciso, com tamanho necessário para descrever e interpretar os achados de forma clara. Incluir no trabalho conjunto de três a cinco Palavras-chave, um sumário, resumindo o artigo, e seu respectivo Abstract, em inglês, com três a cinco Keywords, seguido de Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (opcional), Declaração de conflitos de interesse e Referências.

Comunicação: Este deve apresentar um estudo conciso, ou às vezes preliminar, mas inovadora. É a constatação de pesquisa que pode ser menos importante do que um trabalho de pesquisa completo. Este tipo de artigo é limitado a 3.000 palavras (excluindo referências e resumo). As seções principais não precisam estar em conformidade com artigos de trabalho completo. Ele deve ter um conjunto de três a cinco Palavras-chave, Resumo, sumarizando os achados da pesquisa, e seu respectivo Abstract e três a cinco Keywords, em inglês, seguido de Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Agradecimentos (opcional), Declaração de conflitos de interesse e Referências.

Revisão ou Mini Revisão: Um artigo de revisão normalmente apresenta um Resumo, um conjunto de três a cinco Palavras-chave, um Abstract, um conjunto de três a cinco Keywords e avaliação crítica das informações que já foram publicados, e considera o progresso da pesquisa atual no sentido de esclarecer um problema declarado ou tópico. Submissões de comentários e perspectivas que cobrem temas de interesse atual são bem-vindos e devem ser autoritário. Comentários devem ser concisos, não superior a sete páginas impressas.

#### **Formato**

Os manuscritos devem: • Estar escrito em Português, Espanhol ou Inglês. • Estar baseado nessas instruções. • Empregar itálico ou negrito, ao invés de sublinhado, para enfatizar texto ou palavra. • Integrar figuras (gráficos) e tabelas (quadros) dentro do texto (sem flutuar ou vincular). • Apresentar o nome completo de cada autor (e.g. Ronilson José da Paz), sem abreviar. • Apresentar a afiliação de cada autor, com os respectivos endereços e e-mails como endereço. • Se não for informado, os editores assumirão que o primeiro autor é o responsável pelo artigo.

Apresentação do Artigo

Normalmente artigos de pesquisa devem ser apresentado da seguinte maneira:

- Título: Deve transmite a natureza do artigo, não exceder 44 palavras.
- Resumo: Deve ser curto (não excedendo 500 palavras), incluindo os objetivos, métodos, resultados, discussão e conclusão, sem apresentar referências bibliográficas.
- Palavras-Chave: Até cinco palavras essenciais.
- Abstract: é a versão do resumo no idioma inglês.
- Título no idioma alternativo: é a versão do título no idioma alternativo.
- Keywords: São as Palavras-chave traduzidas para o idioma inglês.
- Introdução: Deve estabelecer a relevância da pesquisa ou a posição assumida pelo autor. A revisão da literatura deve ser fornecida aqui ou como uma seção separada.
- Materiais e métodos: Deve descrever e justificar a abordagem e demonstrar rigor.
- Resultados: Descreve os resultados e sua relevância, tanto quanto possível.
- Discussão: Deve fornecer suporte para o argumento, incluindo ideias centrais para as premissas apresentadas, a oposição à argumentação e ramificações. Limitações também devem ser discutidas.
- Conclusões: Devem ser curtas e concisas, sumarizando a essência dos resultados.
- Agradecimentos: (Se houver) de pessoas, subvenções, fundos, etc. Deve ser breve no final do artigo e antes da Declaração de conflitos de interesses.
- Declaração de conflito de interesses: Todos os conflitos devem ser declarados no e-mail que enviar o artigo.
- Referências: É necessário o uso prudente de referências, obedecendo o estilo seguido pela revista.

#### **Tabelas**

#### As tabelas devem:

- Ser integradas ao documento submetido.
- Ter a legenda acima da tabela.
- Podem ser submetidas como imagem.
- Legendadas com todas as unidades de medida (unidades métricas).
- Citadas no texto como Tabela 1, ou (Tabela 1). Todas as bordas devem estar fechadas.
- Embora para a ABNT sejam quadros, a revista considera tabelas.

#### Figuras, Fotos, Ilustrações e Gráficos

As figuras, fotos, ilustrações gráficos devem ser submetidas como imagens devem ser:

- De qualidade reproduzível e deve ter uma resolução mínima de 300 dpi.
- Estar também integrada ao documento submetido no local apropriado.
- Acompanhada por uma legenda clara e concisa.
- Apresentada com unidades métricas.
- Estar com a legenda abaixo das figuras.
  - Citadas no texto como Figura 1, ou (Figura 1).

#### Unidades e Abreviaturas

Use itálico para palavras que não estejam em português, exceto em nomes próprios ou abreviadas, como et al. Abreviaturas incomuns devem ser evitadas, mas se essencial devem ser definidas após a sua primeira menção. Apenas o Sistema Internacional de Unidades (SI) deve ser usado.

## Fórmulas Químicas e Equações

As fórmulas químicas e equações devem ser enviadas como figuras. Equações simples (uma linha), se possível, devem ser digitadas no texto (neste caso, use a barra "/" para os pequenos termos fracionários). Equações complexas devem ser enviadas apenas como figuras. Não incorporar no texto equações do Microsoft© Mathematics<sup>TM</sup> Equations, Microsoft© Equation e do Office<sup>TM</sup> 2007/2010 ou qualquer outra equação proveniente de ferramentas do editor de texto que você usa.

#### Referências

Todas as referências devem ser citadas no artigo e aderir aos exemplos dados abaixo. As referências devem ser citadas no texto pelo sobrenome do(s) autor(es) e da data de publicação (Hale, 1929), colocando uma vírgula antes da data. Para artigos com dois autores, separe os nomes dos autores com um "e" (Press e Rybicki 1992). Artigos com três ou mais autores são citado.

As citações pelo nome e ano podem ser dadas inteiramente em parênteses ou citando o ano entre parênteses após o nome do autor ao longo do texto. Seguir o seguinte uso: a) Um autor: Donoso-Barros (1966) ou (Donoso-Barros, 1966). b) Dois autores: Brown e Aaron (2001) ou (Brown e Aaron, 2001). c) Mais que dois autores: Oliveira et al. (2014) ou (Oliveira et al., 2014). d) Letras são usadas para distinguir referências de citações idênticas (e.g., Miller 1998a, b). e) Não repetir os nomes dos autores de múltiplas citações (e.g., Miller, 1998a, 2001; pelo primeiro autor seguido de "et al.", vírgula e a data (Goodman et al., 2003).

Exemplos do estilo da Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (ISSN 2359-1412) são mostrados abaixo. Certifique-se de que o estilo de referência está sendo seguido com precisão; se as referências não estiverem no estilo correto, elas devem ser digitadas novamente e cuidadosamente revisadas. Quando disponíveis, os dois devem ser indicados. Artigo dentro de uma revista Oliveira, I. B.; Bicudo, C. E. M.; Moura, C. W. N. Desmids (Desmidiaceae, Zygnematophyceae) with cylindrical morphologies in the coastal plains of Northern Bahia, Brazil. 28, 17-33, 2014. https://doi.org/10.1590/S0102-Acta Botanica Brasilica. ν. 33062014000100003Paz, R. J. Alguns parâmetros limnológicos básicos da Lagoa do Parque Solon de Lucena (João Pessoa-PB, Brasil). Tecnologia e Ciência, v. 6, p. 69-73, 1996.

Capítulo de Livro ou um Artigo dentro de um Livro Brown, B.; Aaron, M. The politics of nature. In: Smith, J. (Ed.). The rise of modern genomics. 3. ed. New York: Wiley, 2001. p. 234–295.Paz, R. J.; Nascimento, M. S. V. Licenciamento da carcinicultura na APA da Barra do Rio Mamanguape, Rio Tinto, Paraíba. In: Paz, R. J.; Farias, T. (Ed.). Gestão de áreas protegidas: processos e casos particulares. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2008. p. 163-191.

Livro Completo com Autoria Donoso-Barros, R. Reptiles de Chile. Santiago: Ediciones de la Universidad de Chile,1966.Livro Completo com Editor, Organizador ou Coordenador Paz, R. J.; Luna, R. G.; Farias, T. (Org.). Gestão ambiental: O Caminho para a Sustentabilidade. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2010. Smith, J. (Ed.). The demise of modern genomics. London: Blackwell, 2001.

Capítulo de Livro em uma Série sem Título de Volume Schmidt, H. Testing results. In: Hutzinger, O. (Ed.). Handbook of environmental chemistry. Heidelberg: Springer, 1989. v. 2E. p. 111. Anais de

Eventos Científicos como Livro (em uma séries e subsérie) Zowghi, D. A framework for reasoning about requirements in evolution. In: Foo, N. and Goebel, R. (eds) PRICAI'96: topics in artificial intelligence. 4th Pacific Rim conference onartificial intelligence, Cairns, August 1996. Lecture notes in computer science (Lecturenotes in artificial intelligence). Heidelberg: Springer, 1996. v. 1114. p. 157.Artigo dentro de Anais de Eventos Científicos com an editor (sem publicador)Aaron, M. The future of genomics. In: Williams, H. (Ed.). Proceedings of the genomicresearchers. Boston, 1999.

Artigo dentro de Anais de Eventos Científicos sem editor (com publicador) Chung, S.-T.; Morris, R. L. Isolation and characterization of plasmid deoxyribonucleic acidfrom *Streptomyces fradiae*. Proceeding of the 3rd International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms. Madison, University of Wisconsin, Madison, 1978.

Artigo apresentado em uma conferência Chung, S.-T.; Morris, R. L. Isolation and characterization of plasmid deoxyribonucleic acidfrom *Streptomyces fradiae*. Proceeding of the 3rd International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms. Madison, University of Wisconsin, Madison, 1978.

*Normas legais* Brasil. Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19605.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19605.htm</a>>. Acesso em: 26 abr. 2021. Brasil. Resolução CONAMA no 237, de 19 de dezembro de 1997.

Disponível em:<a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html">http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html</a>>. Acesso em: 26 de maio 2014. Brasil.

Resolução CONAMA no 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Disponível em:<a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html">http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html</a>>. Acesso em: 26 maio2021.

Patente Norman, L. O.

Lightning rods. US Patent 4,379,752, 9 Sept 1998. *Tese, Dissertação, Monografia* Tannus, J. L. S. Estudo da vegetação dos campos úmidos de cerrado: aspectos florísticos e ecológicos. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007. (Tese dedoutorado). *Livro com autor institutional* International Anatomical Nomenclature Committee. Nomina anatômica. Amsterdam: Excerpta Medica, 1966.

Documento Online Cell: definition of cell in Oxford dictionary (British & World English). In: Oxford dictionary. 2014. Oxford University Press. Disponível em: 17/01/23, 12:51 Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (ISSN 2359-1412) ... Instruções para Autores revista.

ecogestaobrasil.net/instrucoes.html

<a href="http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/cell?q=Cell">http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/cell?q=Cell</a>. Acesso em: 15 fev.2014. Haemig, P. D. The value of wolves.

ECOLOGY. INFO, 35, 2013. Disponível em:<a href="http://www.ecology.info/wolf.htm">http://www.ecology.info/wolf.htm</a>. Acesso em: 26 ago. 2014. Excepcionalmente, os nomes das revistas podem ser abreviados de acordo com a ISSNList of Title Word Abbreviations.

Checklist para Submissão

Permissão para Reprodução de Material

Permissão por escrito para reprodução de material emprestado, como ilustrações, tabela sou fotografias devem ser obtida a partir dos editores originais e apresentada juntamente com o manuscrito. O material emprestado deve ser reconhecido: "Reproduzido com autorização de ... (editores) ... a partir de ... (referência)".

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade com todos os itens a seguir, e as submissões podem ser devolvidas aos autores que não seguirem estas orientações.

- 01. O artigo não foi publicado anteriormente, nem apresentado para outra revista para apreciação (ou uma explicação foi dada em Comentários ao Editor).
- 02. O arquivo submetido está no formato de arquivo de documento (DOC, DOCx ou RTF) compatível com editores de texto Open Office e Libre Office/Br Office, e com uma versão em formato PDF.
  - 03. Quando disponível URL para as referências devem ser fornecidas.
  - 04. O texto está em espaço simples; usa fonte Times New Roman, tamanho 12; emprega itálico ou negrito, ao invés de sublinhado (exceto em endereços URL), para dar ênfase; e as figuras e tabelas estão colocadas dentro do texto nos locais apropriados.
  - 05. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos nas Orientações para Autores.
  - 06. Foi indicado um revisor, que poderá ou não ser contactado pelos editores da revista.

#### Submissão

A submissão de um manuscrito à Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (ISSN 2359-1412) é entendida como não ter sido previamente publicado, mesmo em outro idioma (exceto sob a forma de um resumo ou como parte de uma palestra publicada, ou tese) e que não está sendo considerado para outra publicação. O manuscrito deve ser enviado por email para o endereço editor.rbgas@gmail.com. Após o recebimento da submissão do manuscrito, o Editor-Chefe envia um e-mail de confirmação para o(s) autor (es) correspondente(s) no prazo de um a dois dias úteis. Na ausência de um e-mail de confirmação, é aconselhável entrar em contato com a Comissão Editorial, através do e-mail editor@revista.ecogestaobrasil.net. A responsabilidade pela exatidão do conteúdo do manuscrito encontra-se inteiramente com os autores.

### Formatos dos Arquivos

Os formatos de arquivo aceitáveis para o manuscrito são docx ou doc, compatível com editores de texto Open Office e Libre Office/ Br Office.

#### Conflito de Interesses

Todos os conflitos de interesse devem ser declarados no e-mail que enviar o artigo.

# Revisão pelos pares

Para todos os trabalhos acadêmicos submetidos, a Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (ISSN 2359-1412) adere a uma política de revisão duplo-cego rigoroso na qual as identidades tanto do revisor quanto do autor são sempre ocultas de ambas as partes. Resenhas e ensaios práticos são avaliados pelos editores da revista e podem ser publicados sem ter sido submetido ao processo de revisão por pares acadêmicos. Artigos com base na prática são revistos por dois profissionais para garantira sua qualidade e relevância. Todos os manuscritos são revisados inicialmente pelos editores da revista. Se eles são considerados dentro dos objetivos e escopo da Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (ISSN 2359-1412), os manuscritos acadêmicos são então enviados para revisão externa. Cada manuscrito é revisado por pelo menos dois revisores. Os revisores normalmente respondem dentro de dois meses e uma decisão editorial é feita assim que ambos os relatórios são recebidos.