



GABRIEL BRUNO DE ANDRADE

**COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA**

LAVRAS-MG

2022

GABRIEL BRUNO DE ANDRADE

COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade
Federal de Lavras, como parte das
exigências do Curso de
Administração Pública, para
obtenção do título de Bacharel.

Professor José de Arimatéia Dias Valadão

Orientador

LAVRAS-MG

2022

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade realizar uma revisão sistemática da literatura abordando o tema "comunidade sustentável" ao decorrer de vinte e dois anos (2000-2022). Foi utilizada como base de dados a *Web of Science*, e coletado 32 artigos já revisados que citam o termo "*sustainable community*" ou "*sustainable communities*" em seus tópicos (resumos, títulos e palavras-chave) e que possuem acesso aberto. Assim, observou-se como têm sido desenvolvidos esses estudos ao longo desses anos e de quais maneiras os autores estão trabalhando o tema. Como resultado, nota-se o crescimento gradativo do número de publicações relacionados com o tema, onde na primeira década (2000-2010) foram publicados apenas 3 trabalhos, e já na segunda década (2011-2020), somados com o início da terceira (2021-2022), foram publicados mais 29 artigos, onde houve maior hegemonia da Suíça quanto aos países de publicações, sendo o país responsável por 14 dos 32 trabalhos. Foi possível observar também a repetição da palavra "saúde" nos artigos, sendo trabalhados como temática principal ou coadjuvante, mas quase sempre sendo citada. Por isso, compreende-se que "saúde" é um quesito fundamental para que haja uma comunidade sustentável. Essa análise também, além de contribuir para as conclusões feitas, visa cooperar com estudos futuros.

Palavras-chave: Comunidade sustentável, sustentabilidade, sociedade, saúde pública.

ABSTRACT

The present work aims to carry out a systematic review of the literature addressing the theme "sustainable community" over twenty-two years (2000-2022). The Web of Science database was used, and 32 articles already reviewed were collected that mention the term "sustainable community" or "sustainable communities" in their topics (abstracts, titles and keywords) and that have open access. Thus, it was observed how these studies have been developed over the years and in what ways the authors are working on the topic. As a result, there is a gradual growth in the number of publications related to the theme, where in the first decade (2000-2010) only 3 works were published, and in the second decade (2011-2020), added to the beginning of the third (2021-2022), 29 more articles were published, where there was greater hegemony of Switzerland regarding the countries of publications, being the country responsible for 14 of the 32 worked. It was also possible to observe the repetition of the word "health" in the articles, being worked as the main or supporting theme, but almost always being cited. Therefore, it is understood that "health" is a fundamental requirement for a sustainable community. This analysis also, in addition to contributing to the conclusions made, aims to cooperate with future studies.

Keywords: Sustainable community, sustainability, society, public health.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO	7
3 METODOLOGIA	14
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	15
4.1 REVISÃO SISTEMÁTICA	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26

1. INTRODUÇÃO

O conceito de Cidade Sustentável, segundo Whitehead (2003), surgiu em 1972 na Conferência das Nações Unidas, onde se discutiu pela primeira vez a importância do desenvolvimento de padrões sustentáveis de urbanização a nível internacional, e consequentemente, sendo também a primeira análise formal do conceito. Desde então, tal tema ganhou relevância, se intensificando na década de 1980, quando foi oficializado o termo Sustentabilidade por meio do Relatório Brundtland, sendo incluído na agenda internacional o debate sobre tal pauta. Naquela época, a industrialização estava no auge e o uso desenfreado dos recursos naturais ameaçava a vida na terra, seja pelo seu esgotamento futuro ou pelas consequências causadas pela industrialização (poluição atmosférica, dos rios, camada de ozônio, derretimento de geleiras, etc).

Entretanto, o conceito de Cidade Sustentável não está apenas direcionado ao fator ambiental, está relacionado também com a qualidade de vida da sociedade, como por exemplo, o acesso à água potável, saneamento básico, coleta de lixo, educação, lazer, transporte público e, além disso, com o uso sustentável do tempo cotidiano, destacando a importância da acessibilidade e mobilidade urbana. Para Rogers (1997 apud HASSAN; LEE, 2014), tais cidades devem atender às necessidades sociais, culturais, ambientais e políticas, junto dos objetivos econômicos e físicos, garantindo acesso igualitário e justo a todos os serviços aos moradores, não esgotando os recursos de outras localidades. Da mesma forma, a ONU (2013) ressalta a importância de adotar medidas inovadoras para auxiliar na construção de uma cidade sustentável em longo prazo, visando atingir o crescimento econômico e social, de forma que não prejudique os recursos ambientais. É importante também que tais inovações sejam de caráter público, visando maior acessibilidade por meio da sociedade.

Para que haja sustentabilidade, (OLIVEIRA *et al*; 2012), é necessário alcançar três dimensões. Criar empreendimentos viáveis e atraentes aos investidores (dimensão econômica); adequar processos que permitam a continuidade do meio ambiente (dimensão ambiental); criar um ambiente justo para trabalhadores, sociedade e parceiros (dimensão social). Já Sachs (2019), defende os mais diversos objetivos de desenvolvimento sustentável, desde os básicos e primordiais, como a erradicação da fome e da pobreza em todas suas formas e lugares e até os objetivos como: construir infraestrutura resiliente e promover a industrialização inclusiva; tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos e seguros; assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis; proteger, recuperar e promover o uso

sustentável das florestas. Objetivos esses que, entre outros, foram construídos sob forte influência do autor que veio a moldar a *Agenda 2030* para o desenvolvimento sustentável.

Para que as cidades se tornem sustentáveis, são necessários investimentos nas seguintes áreas:

Energias renováveis; eficiência no uso da água e eletricidade; projeto e implementação de cidades compactas; reformas de edificações e aumento de áreas verdes; transporte público mais rápido, confiável e acessível; melhores sistemas de reciclagem e resíduos. (ONU, 2013, p.53).

No Brasil, segundo o Índice de Desafios da Gestão Municipal (IDGM), o município de Curitiba é o exemplo mais próximo de cidade sustentável, com investimentos em transporte, gestão de resíduos e qualidade de vida, ela se torna exemplo no País, sendo referência em saúde, com altos índices de saneamento básico e sustentabilidade. Outras cidades como Londrina-PR, Paragominas-PA, João Pessoa-PB, Santana do Parnaíba-SP são exemplos de cidades sustentáveis no País.

Em 2012, nivelado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), das Nações Unidas, foi criado o Programa Cidades Sustentáveis (PCS), que consiste em uma agenda de parâmetros que auxiliam na mobilização e atuação dos governos para a implementação de políticas públicas que visam tornar as cidades mais sustentáveis. Tais parâmetros são incorporados pelas dimensões sociais, ambientais, econômicas, políticas e culturais no planejamento municipal. O PCS tem participação a nível nacional e no estado de Minas Gerais destacam-se: Bom Despacho; Campo Florido; Coronel Fabriciano; Curvelo; Itabira; Itabirito; Nova Era e Poços de Caldas.

Dentre as cidades mineiras participantes do programa, Poços de Caldas se destacou por criar, em 2017, um comitê que auxilia na formulação de políticas públicas que visam maior responsabilidade ambiental e maior sustentabilidade em todas as ações da esfera pública, inclusive no processo licitatório municipal, dando prioridades a serviços e produtos sustentáveis.

Como é possível observar, o tema “Cidades Sustentáveis” é amplo e já vem sendo bastante discutido nos últimos anos. Porém, a Agenda 2030 nos traz o reconhecimento de que a sustentabilidade só pode ser alcançada localmente. Esse reconhecimento do local como “lugar” do desenvolvimento sustentável, pode ser notado nos próprios ODS da Agenda 2030. Objetivos como “cidades e comunidades sustentáveis”, “paz, justiça e instituições eficazes” e “parcerias para a implementação dos objetivos”, mostram a relevância que as ações, parcerias e institucionalidades locais se tornaram estratégicas para o alcance das novas metas

estabelecidas para esse novo ciclo de desenvolvimento sustentável. O Objetivo 11: cidades e comunidades sustentáveis traduz claramente essa nova perspectiva, ao colocar como metas, aspectos como: melhoria das condições de habitação dos bairros, segurança e acesso à cidade, urbanização inclusiva e sustentável, salvaguarda do patrimônio natural e cultural local, redução das vulnerabilidades e desastres locais, melhorias das condições de saneamento e qualidade ambiental, espaços públicos inclusivos e acessíveis, integração econômica, social e ambiental das localidades dentre outras metas de desenvolvimento local.

Sendo assim, o foco deste trabalho será a realização de uma revisão sistemática acerca do termo “Comunidades Sustentáveis” a fim de analisar o desenvolvimento do termo ao longo dos anos, uma vez que o conceito “comunidade” se tornou central para a promoção do desenvolvimento sustentável.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Sustentabilidade

Os últimos séculos marcados por revoluções industriais e tecnológicas trouxeram diversos avanços para sociedade, mas também muitos desafios, como concentração de riquezas, desigualdade social, poluição desenfreada, escassez de recursos e questões relacionadas à própria subsistência. Diante desses fatores, surgiram vários pensamentos, estudos e pesquisas com objetivo de aprimorar as relações humanas, econômicas e ambientais.

Após anos de discussão, o termo “Sustentabilidade” surgiu em 1987, na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da Organização das Nações Unidas (ONU), definido como “[...] a capacidade de satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades” (ONU, 1988, p. 9). Segundo Oliveira *et al* (2012), para alcançar a sustentabilidade se faz necessário alinhar três dimensões entre si: Criar empreendimentos viáveis e atraentes aos investidores (dimensão econômica); adequar processos que permitam a continuidade do meio ambiente (dimensão ambiental) e; criar um ambiente justo para trabalhadores, sociedade e parceiros (dimensão social). Tais dimensões também ficaram conhecidas como Triple Bottom Line (TBL) e é importante destacar que uma nova dimensão está sendo incorporada aos Bottom Lines: a dimensão cultural, porém as organizações ainda não a tomam como indicadora de sustentabilidade.

Além disso, conforme Acselrad (1999) apresenta em seu trabalho acerca da sustentabilidade urbana, há cinco matrizes associadas à noção de sustentabilidade. Entre elas, a *matriz de eficácia* com objetivo de evitar o desperdício; a *matriz da escala* que limita o crescimento econômico e a pressão sobre os recursos; a *matriz de equidade* para articular a justiça e a ecologia; a *matriz da auto-suficiência* que assegura a capacidade de auto-regulação das comunidades com relação à reprodução das bases materiais do desenvolvimento e por último a *matriz da ética* que coloca os valores ‘bem e mal’ sob o uso inadequado dos recursos.

Cidades Sustentáveis

O conceito de Cidade Sustentável, segundo Whitehead (2003), surgiu em 1972 na Conferência das Nações Unidas, onde se discutiu pela primeira vez a importância do desenvolvimento de padrões sustentáveis de urbanização a nível internacional, e conseqüentemente, sendo também a primeira análise formal do conceito. As cidades irão crescer cada vez mais, segundo United Nations (2018), até 2030 teremos 706 cidades com mais de 1 milhão de habitantes. Uma vez que há crescimento populacional e de consumo conseqüentemente aumenta-se também a produção de resíduos que levam a maior probabilidade de poluição e contaminação das águas e dos solos, propagando doenças e desastres naturais.

Outra questão são os serviços básicos prestados pelas cidades, como saneamento básico e eletricidade, que ainda hoje, de acordo com o Ranking do Saneamento Básico 2019 do Instituto Trata Brasil, o País ainda possui cerca de 35 milhões de habitantes sem acesso à água tratada e 100 milhões sem coleta de esgoto (47,6% da população) e 2 milhões de habitantes sem acesso a energia elétrica (IBGE).

As cidades sustentáveis precisam estar atentas também ao transporte, visto que o principal problema é a dependência do petróleo que é um recurso escasso e por isso torna-se cada vez mais caro.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Agenda 2030

Visando alcançar maior sustentabilidade e qualidade de vida, a ONU (2016) propôs aos líderes mundiais 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que teriam prazo a serem cumpridos até 2030, culminando a Agenda 2030, que tem como metas e objetivos:

Erradicação da pobreza; Fome zero; Boa saúde e bem-estar; Educação de qualidade; Igualdade de gênero; Água limpa e saneamento; Energia acessível e limpa; Emprego digno e crescimento econômico; Indústria, inovação e infraestrutura; Redução das desigualdades; Cidades e comunidades sustentáveis; Consumo e produção responsáveis; Combate às alterações climáticas; Vida debaixo d'água; Vida sobre a terra; Paz, justiça e instituições fortes; Parcerias em prol das metas. Entretanto, é importante saber que a origem dos ODS derivam dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) que formou-se no ano de 2000 e contava como seus objetivos: Erradicar a pobreza extrema e a fome; Alcançar o ensino primário universal; Promover a igualdade de gênero e empoderar as mulheres; Reduzir a mortalidade infantil; Melhorar a saúde materna; Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; Garantir a sustentabilidade ambiental e; Desenvolver uma parceria global para o desenvolvimento.

A ODM tinha o ano de 2015 como o prazo final para que seus participantes alcançassem as metas e objetivos estabelecidos e, percebendo boas melhorias em seus indicadores, surgiu-se a necessidade de prorrogar e criar uma agenda pós 2015, que pudesse dar continuidade com as melhorias observadas. Desse modo, surgiu a agenda 2030 e seus 17 objetivos, conforme Figura 1:

Figura 1. Os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável.



Fonte: Rafael Ávila (Sustentabilidade Agora).

Entretanto, para o autor Sachs *et al* (2019), as partes interessadas não compreendem bem a maneira sobre como operacionalizar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

(ODS), e para isso, ele desenvolveu seis transformações que atuam como blocos de construções modulares da realização dos ODS.

A *primeira transformação* busca promover a educação e a igualdade de gênero e reduzir as desigualdades; a *segunda transformação* consiste em maiores investimentos importantes em saúde e bem-estar; a *terceira transformação* visa garantir o acesso universal modernas de energias, bem como reduzir a poluição industrial do solo, do ar e da água; na *quarta transformação* os países devem alterar seus modos de produção e consumo desenfreado, evitando maior degradação ambiental e promovendo a reutilização e reciclagem de materiais; a *quinta transformação* seria garantir o acesso ao abastecimento de água, saneamento básico e coleta de resíduos e de esgoto, tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais; a *sexta* e última transformação, sugerida pelo autor, seria criar normas de infraestrutura físicas e digitais para aproveitar ao máximo os benefícios da revolução digital e aproveitá-los nos ODS, de modo que as pessoas não percam espaço no mercado de trabalho ou que não tenham seus salários reduzidos devido a expansão tecnológica.

A sexta transformação dos ODS exige um conjunto abrangente de padrões regulatórios, infraestrutura física e sistemas digitais para capturar os benefícios da revolução digital para os ODS, evitando as muitas armadilhas potenciais.

Programa Cidades Sustentáveis (PCS)

Com intuito de monitorar e auxiliar no alcance das metas de gestão pública em sustentabilidade, foi criado em 2011 o Programa Cidades Sustentáveis (PCS), por Rede Nossa São Paulo, Redes Social Brasileira por Cidades Justas e Sustentáveis e Instituto Ethos, com o objetivo de “[...] sensibilizar, mobilizar e oferecer ferramentas para que as cidades brasileiras se desenvolvam de forma econômica, social e ambientalmente sustentável” (CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2012, p. 3).

Inicialmente o programa se dividiu em quatro partes: *ferramentas*, oferece uma agenda organizada em 12 eixos temáticos ligados aos indicadores gerais; *mobilização*, incentiva partidos e eleitores a valorizarem os candidatos comprometidos com o Programa; *compromissos*, a partir dos indicadores, os signatários eleitos devem promover o PCS e apresentar as contas das ações; *benefícios para cidades participantes*, as cidades contam com participação na mídia, trocas de experiências com outras cidades e além disso, naquela época, estariam participando de movimento inédito no país.

Na segunda gestão, o PCS se alinha aos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, relacionando os eixos temáticos aos objetivos e os indicadores às metas, centrados nas dimensões econômica, social e ambiental. Foram lançadas 169 metas e 231 indicadores globais, adaptados às realidades nacionais. O Programa Cidades Sustentáveis apresenta à gestão pública o desafio de utilizar indicadores como ferramenta de gestão e governança, unindo a sociedade civil da implementação e monitoramento de políticas públicas por meio de um programa de metas.

Comunidade Sustentável

O conceito de comunidades sustentáveis vem sendo o foco de diversos estudos devido aos problemas advindos dos processos de urbanização, relações de trabalho, ameaças ambientais, elementos infra estruturais, dentre outros. As comunidades têm sido reconhecidas como espaços que representam uma alternativa de organização social de baixo impacto sobre os componentes naturais e de novos valores condizentes com o bem-estar de vida local (FLORES; TREVISAN, 2015).

A Agenda que a Organização das Nações Unidas (ONU), desde sua fundação na década de 1940, tem promovido mundialmente, traz a percepção da influência humana na natureza e reforça sobre a conscientização da necessidade de rever a prática econômica e a forma como a natureza é tomada para atender às necessidades humanas, principalmente por meio das nações e corporações privadas.

A Agenda 2021 teve sua versão Agenda 21 Local, que enfatizou as diretrizes e planos para municípios e localidades desenvolverem sua própria agenda de desenvolvimento. Contudo, o reconhecimento da importância do Local para sustentabilidade só ficou evidente nos debates em torno da Agenda 2030 e a relevância das Ações Locais para Transformações Globais, reconhecendo que a sustentabilidade só pode ser alcançada localmente.

Esse reconhecimento do local como “lugar” do desenvolvimento sustentável, pode ser visto nas próprias reformulações que originaram os ODS. Objetivos como “cidades e comunidades sustentáveis”, “paz, justiça e instituições eficazes” e “parcerias para a implementação dos objetivos”, respectivamente os objetivos 11, 16 e 17 da Agenda 2030, mostram a relevância que as ações, parcerias e institucionalidades locais se tornaram estratégicas para o alcance das novas metas estabelecidas para esse novo ciclo de desenvolvimento sustentável. O Objetivo 11: cidades e comunidades sustentáveis traduz

claramente essa nova perspectiva, ao colocar como metas, aspectos como: melhoria das condições de habitação dos bairros, segurança e acesso à cidade, urbanização inclusiva e sustentável, salvaguarda do patrimônio natural e cultural local, redução das vulnerabilidades e desastres locais, melhorias das condições de saneamento e qualidade ambiental, espaços públicos inclusivos e acessíveis, integração econômica, social e ambiental das localidades dentre outras metas de desenvolvimento local.

A comunidade, desse modo, tornou-se central para a promoção do desenvolvimento sustentável. Ignacy Sachs, um dos desenvolvedores do conceito de desenvolvimento sustentável, já destacava há algumas décadas que “o ecodesenvolvimento requer, dessa maneira, o planejamento local e participativo, no nível micro, das autoridades locais, comunidades e associações de cidadãos envolvidas na proteção da área”. Ou seja, o futuro passa necessariamente pela manutenção e promoção das comunidades locais, “em face de pressões insustentáveis, ou inaceitáveis, resultantes das necessidades e atividades dos povos que vivem nelas ou no seu entorno” (Sachs, 2002, pp.72-73).

Essa constatação da relevância da comunidade para o desenvolvimento pode ser vista no interesse recente da academia em promover estudos que compreendam as nuances de comunidades e assentamentos sustentáveis. Isso se dá pois,

Durante as últimas décadas, uma nova tradição mais humanista se desenvolveu no movimento ambientalista, que concentra a atenção diretamente no estado, forma e gestão das comunidades humanas. Isso inclui o movimento Habitat, o movimento Cidades Saudáveis e os mais recentes movimentos de “comunidades sustentáveis” e eco-cidades. Esses movimentos compartilham a perspectiva de que o meio mais direto e eficaz de proteger o meio ambiente é reconstruir, modernizar e redesenhar nossas próprias comunidades – em outras palavras, torná-las comunidades sustentáveis (BRUGMANN; FOREWORD, 2007, pp. XII-XIV).

Uma comunidade sustentável requer uma compreensão mais abrangente, caracterizando-a pelo conjunto dos seus fatores físicos, humanos, organizacionais, socioculturais e naturais. Tornar uma comunidade sustentável, desse modo, é avançar integralmente na preservação dessa totalidade assegurando sua durabilidade e qualidade. Essa discussão mostra a necessidade de considerar a comunidade tanto pelos seus elementos físicos como virtuais. Ou seja:

[...] qualquer comunidade para existir no futuro, deve ser sustentada fisicamente por meio de bens como alimentos, combustíveis, matérias-primas, medicamentos, produtos finais e assim por diante; e por bens virtuais como os entregues pela internet, entretenimento, educação, informações sobre negócios, informações sobre governança municipal e

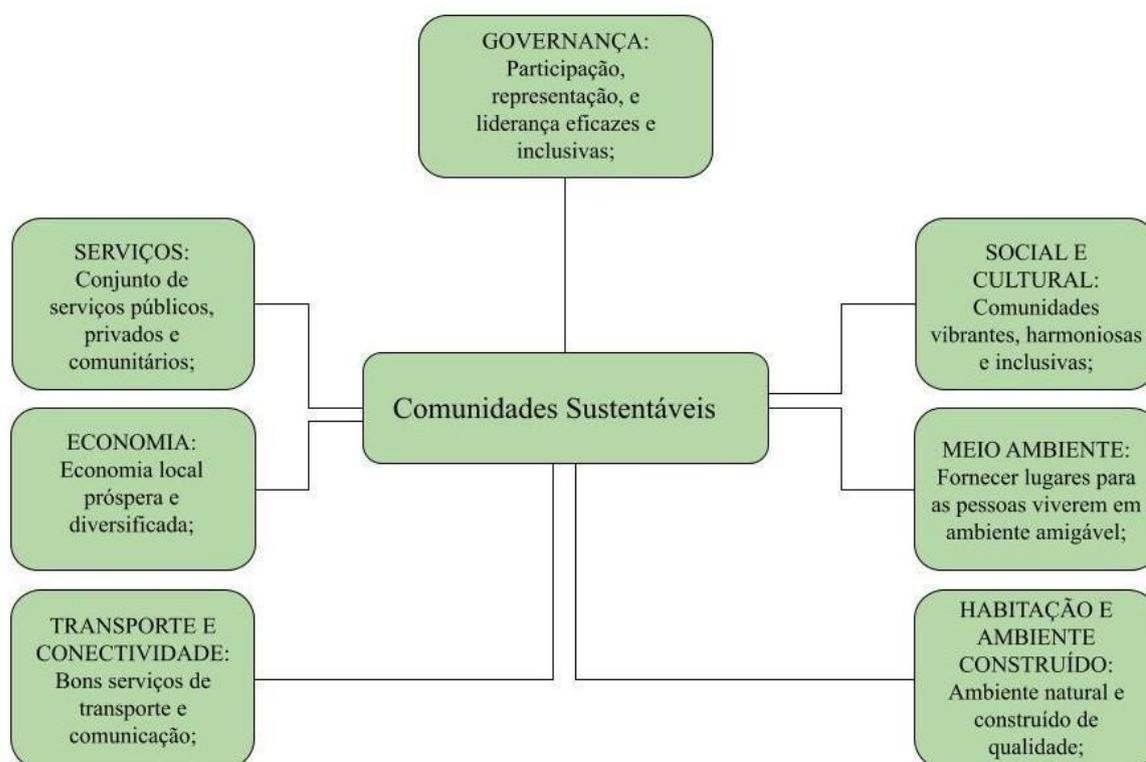
assim por diante; e por bens culturais como conhecimento, crenças, ética e formas de bom comportamento.

Em “*The Egan Review: Skills for Sustainable Communities*”, Egan (2004) define Comunidades Sustentáveis como:

Comunidades sustentáveis atendem a diversas necessidades dos moradores atuais e futuros, suas crianças e outros usuários, contribuem para uma alta qualidade de vida e proporcionam oportunidades e escolhas. Eles conseguem isso de maneiras que tornam o uso eficaz dos recursos naturais, melhoram o ambiente, promovem a coesão social e inclusão e fortalecem a prosperidade econômica. (EGAN, 2004 p.18).

Com base nessa definição, foi possível identificar sete componentes de uma comunidade sustentável, onde toda provisão e/ou atividade deve ser de alta qualidade, bem projetada e mantida, segura, acessível, adaptável, ambientalmente e economicamente viável, sendo eles:

Figura 2. Componentes de uma Comunidade Sustentável.



Fonte: Egan, 2004 p.19.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho busca realizar uma revisão sistemática, que pode ser definida como:

Uma revisão sistemática, assim como outros tipos de estudo de revisão, é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. [...] as revisões sistemáticas são particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinada terapêutica/ intervenção, que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras. (SAMPAIO; MANCINI, 2007)

A revisão foi feita acerca do tema “Comunidade Sustentável”, se concentrando na coleta, organização e análise dos resultados. A pesquisa foi feita na base de dados *Web of Science*, por conter grande parte dos artigos publicados mundialmente, sendo definidas as *strings* de busca: “*Sustainable Community*” e “*Sustainable Communities*” que precisavam constar em seus tópicos (título, resumo ou palavras-chave), por um período de tempo de 22 anos (2000-2022) e que possuísem acesso aberto.

Após o processo de pesquisa, foram encontrados 32 artigos e foi realizada uma leitura flutuante de cada material, iniciando tal processo desde o mais antigo ao mais recente, de modo que a percepção do progresso dos trabalhos fora a surgir organicamente. A partir disso foi feito um quadro (Quadro 1) listando os artigos de ordem cronológica crescente, com informações do título, autores, país de publicação e ano de publicação, quadro esse que permitiu obter uma visão mais quantitativa dos artigos, que viria a se reorganizar posteriormente em gráficos e em outro quadro (Quadro 2).

Sendo feita tal listagem, surgiu-se a necessidade da criação do terceiro quadro (Quadro 3) que permitia uma abordagem mais qualitativa acerca do material trabalhado, onde foi possível organizar melhor as temáticas abrangentes e específicas de cada artigo, de maneira não cronológica e sim listados em sequência obedecendo a temática abrangente por vez, a fim de obter melhor visualização e compreensão, de modo geral, do que se tratam tais trabalhos e sua relação com o tema proposto.

Por fim, para auxiliar na demonstração dos resultados e conclusões obtidas, foram utilizadas as ferramentas: Quadro 1– Artigos com o tema “Comunidades Sustentáveis”; Quadro 2 - Indicador de Qualidade de Vida; Quadro 3 – Temática dos Artigos; Gráfico 1: Quantidade de artigos x Ano de publicação e Gráfico 2: Quantidade de artigos x País de publicação; E a

Nuvem de Palavras, onde se evidenciou as palavras mais usadas nos 32 trabalhos, a fim de se concluir quais assuntos estão mais relacionados com “Comunidade Sustentável”.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 REVISÃO SISTEMÁTICA

Após a análise dos 32 artigos (Quadro 1) relacionados à “*Sustainable community/Sustainable Communities*”, ao longo de vinte e dois anos (2000-2022) é possível entender o quão recente é o tema. Dentro dos primeiros dez anos de análise (2000-2010), apenas três artigos relacionavam a *string* em seus tópicos. Com o decorrer dos anos observa-se maior interesse acadêmico do tema, já que o número de artigos passa a crescer de forma gradativa, onde na próxima década (2011-2020) obteve-se seis vezes mais artigos, contando com novos dezenove trabalhos relacionados ao termo. Um aumento considerável, principalmente nos anos de 2019-2020, em que foram publicados cinco desses estudos em cada ano. No início da terceira década (2021-2022), conta-se com novas dez publicações, um crescimento relativamente grande comparando com o início das outras décadas. Vale lembrar que as buscas foram feitas com o limite de 2022/06, ou seja, metade do ano. Desse modo, são novos dez artigos nos últimos dezoito meses. Portanto pode-se dizer que o termo vem ganhando cada vez mais destaque e que tende a crescer cada vez mais, como mostra o Gráfico 1.

Quadro 1 – Artigos com o tema “Comunidades Sustentáveis”

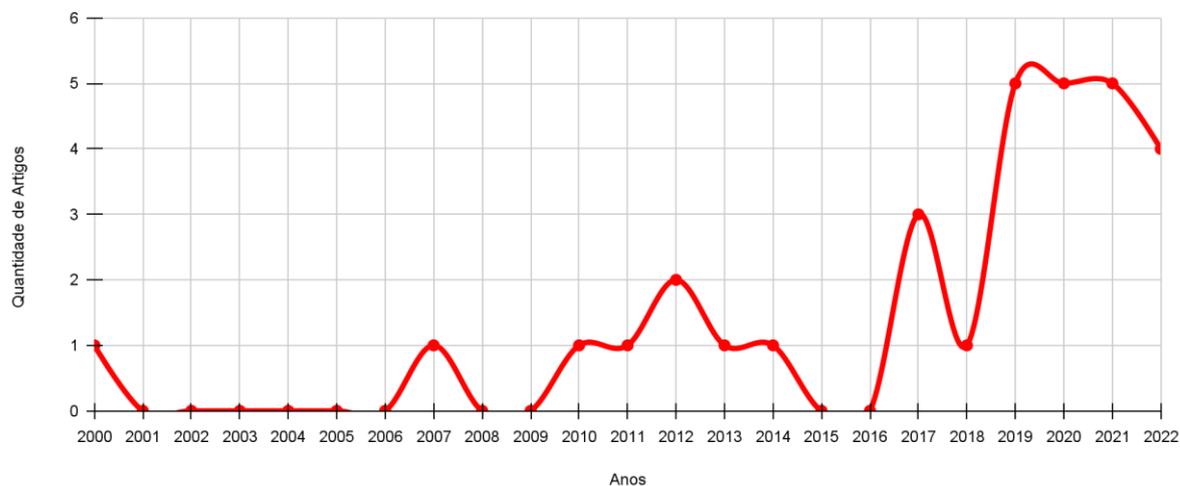
<i>Título</i>	<i>Autor</i>	<i>País de publicação</i>	<i>Ano de Publicação</i>
Sustainable community development: integrating environmental, economic, and social objectives	Roseland, M.	Inglaterra	2000
Hospice and palliative care development in Africa: A multi-method review of services and experiences	Clark, D; Wright, M; Hunt, J; et al.	Estados Unidos	2007
Community capacity for sustainable community-based dengue prevention and control: domain, assessment tool and capacity building model	Suwanbamrung, C.	India	2010
The architecture and effect of participation: a systematic review of community participation for communicable disease control and elimination. Implications for malaria elimination	Atkinson, JA; Vallely, A; Fitzgerald, L; et al.	Inglaterra	2011
Real-time estimation of small-area populations with human biomarkers in sewage	Daughton, CG.	Países Baixos	2012

Plant science in forest canopies - the first 30 years of advances and challenges (1980-2010)	Lowman, MD ; Schowalter, TD.	Estados Unidos	2012
Re-thinking sustainability indicators: local perspectives of urban sustainability	Turcu, C.	Inglaterra	2013
Searching for maintenance in exercise interventions for cancer survivors	Jankowski, CM; Ory, MG ; Friedman, DB; et al	Estados Unidos	2014
A Geographic Information System (GIS)-Based Analysis of Social Capital Data: Landscape Factors That Correlate with Trust	Rahimi, S; Martin, MJR; Obeyseker, E; et al.	Suíça	2017
Health Co-Benefits of Green Building Design Strategies and Community Resilience to Urban Flooding: A Systematic Review of the Evidence	Houghton, A; Castillo-Salgado, C.	Suíça	2017
People, planet and profit: Unintended consequences of legacy building materials	Zimmer, AT; Ha, H.	Inglaterra	2017
Travel Mode and Travel Route Choice Behavior Based on Random Regret Minimization: A Systematic Review	Jing, P; Zhao, MX; He, ML; et al.	Suíça	2018
Progress of Gentrification Research in China: A Bibliometric Review	Liu, FB; Zhu, XG; Li, JS; et al.	Suíça	2019
Associations between Green Building Design Strategies and Community Health Resilience to Extreme Heat Events: A Systematic Review of the Evidence	Houghton, A; Castillo-Salgado, C.	Suíça	2019
*A scoping review on community mobilisation for maternal and child health in sub-Saharan Africa: Impact on empowerment	Beck, DC; Munro-Kramer, ML; Lori, JR.	Inglaterra	2019
Community participation in health services development, implementation, and evaluation: A systematic review of empowerment, health, community, and process outcomes	Haldane, V; Chuah, FLH; Srivastava, A; et al.	Estados Unidos	2019
The benefits of trees for livable and sustainable communities	Turner-Skoff, JB; Cavender, N.	Estados Unidos	2019
Minority Community Resilience and Cultural Heritage Preservation: A Case Study of the Gullah Geechee Community	Ghahramani, L; McArdle, K; Fatoric, S.	Suíça	2020
Towards sustainable community conservation in tropical savanna ecosystems: a management framework for ecotourism ventures in a changing environment	Mudzengi, BK; Gandiwa, E; Muboko, N. et al.	Países Baixos	2020
Urban Sustainability: From Theory Influences to Practical Agendas	Spiliotopoulou, M; Roseland, M.	Suíça	2020
Butterfly Conservation in China: From Science to Action	Wang, WL;Suman, DO; ; Zhang, HH; et al.	Suíça	2020

A Sociological View on Designing a Sustainable Online Community for K-12 Teachers: A Systematic Review	Lee, D; Jung, J; Shin, S; et al.	Suíça	2020
"University of the People" - the third mission of Dagestan State University: an innovative approach to sustainability policy	Petherbridge, G; Rabadanov, MK; Gadzhiev, AA; et al.	Rússia	2021
Review of approaches, opportunities, and future directions for improving aerodynamics of tall buildings with smart facades	Jafari, M; Alipour, A.	Países Baixos	2021
Earthquake-Resilient Design of Seismically Isolated Buildings: A Review of Technology	Yenidogan, C.	Suíça	2021
Locally-Procured Fish Is Essential in School Feeding Programmes in Sub-Saharan Africa	Ahern, MB; Thilsted, SH; Kjellefold, M; et al.	Suíça	2021
Disaster Risk Reduction Education: Tensions and Connections with Sustainable Development Goals	Cabello, VM; Veliz, KD; Moncada-Arce, AM; et al.	Suíça	2021
Sustainable community development: Integrating social and environmental sustainability for sustainable housing and communities	Winston, N.	Estados Unidos	2022
Identification of models, theoretical design and formal evaluation of integrated specialist community health service provision for the first 2000 days: a protocol for a scoping review	Nelson, HJ; Munns, A; Ong, S; et al.	Inglaterra	2022
Comparative Review of Neighborhood Sustainability Assessment Tools	Boschetto, P; Bove, A; Mazzola, E.	Suíça	2022
Non-Governmental Organisations (NGOs) and Their Part towards Sustainable Community Development	Abiddin, NZ; Ibrahim, I; Aziz, SAA.	Suíça	2022
A bibliometric analysis of circular economy in the fields of business and economics: towards more action-oriented research	Dominko, M; Primc, K; Slabe-Erker, R; et al.	Países Baixos	2022

Fonte: Elaborado pelo autor.

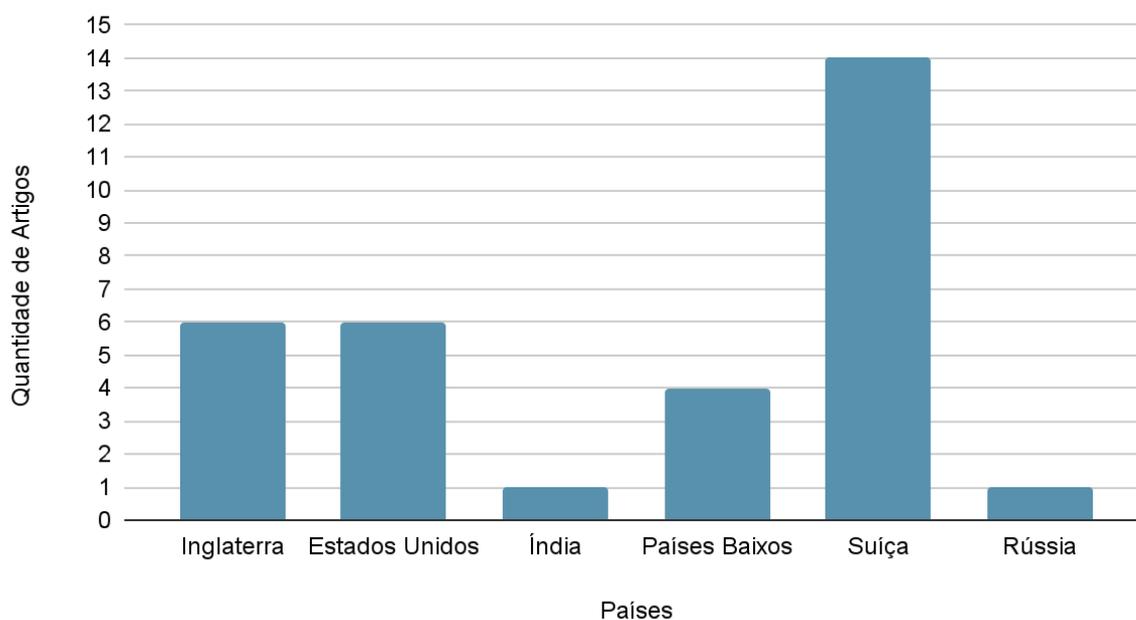
Gráfico 1: Quantidade de artigos publicados por ano



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ainda analisando o quadro 1, podemos observar que foram 6 países onde foram feitas as publicações (Inglaterra; Estados Unidos; Suíça; Países Baixos; Rússia e Índia). Nos primeiros anos há uma maior variedade de países publicando artigos relacionados ao tema. Entretanto, após o ano de 2017, nota-se o crescimento de publicações na Suíça com o decorrer dos anos. Sendo mais exato, o país acumulou 14 dos 32 artigos listados. Ou seja, cerca de 44% dos trabalhos foram publicados na Suíça, como mostra o gráfico 2.

Gráfico 2: Quantidade de artigos publicados em cada país



Fonte: Elaborado pelo autor.

Desse modo, pode-se dizer que a Suíça é quem mais investe em estudos científicos relacionados com comunidades sustentáveis, o que talvez possa ter relação com os altos indicadores de qualidade de vida do país. O site NUMBEO é referência em indicadores de países na internet, no qual baseiam seus dados em experiências de pessoas reais que residem ou residiram em determinados países. Segundo o site, a Suíça ocupa a primeira posição do ranking no tópico “qualidade de vida”, como mostra o quadro 2.

Quadro 2 - Indicador de Qualidade de Vida

Posição	País	Indicador de Qualidade de Vida
1	Suíça	195,06
2	Dinamarca	194,15
3	Países Baixos	191,46
4	Austrália	190,72
5	Finlândia	186,84
6	Islândia	184,48
7	Noruega	179,63
8	Alemanha	178,32
9	Áustria	178,06
10	Nova Zelândia	176,83

Fonte: Numbeo (2022).

Vale destacar algumas dimensões mais abrangentes, como Saúde, Infraestrutura, Sustentabilidade, Ecoturismo, Biodiversidade, Desenvolvimento de Comunidades, entre outros, bem como também destacar as temáticas específicas de cada artigo, como apresenta o Quadro 3, de forma não cronológica.

Quadro 3 – Temática dos Artigos

<i>Artigos</i>	<i>Temática Abrangente</i>	<i>Temática Específica</i>
Clark, D; Wright, M; Hunt, J; et al. (2007)	Saúde e Cuidado paliativo	-Revisão multimétodo visando compreender o desenvolvimento de cuidados paliativos e de cuidados paliativos no continente Africano, propondo avaliar a prestação de serviço e seu mapeamento, explorando as perspectivas e experiências dos envolvidos.
Suwanbamrung, C.	Saúde	- Capacitação comunitária para prevenção e controle da

(2010)		dengue no sul da Tailândia; domínio, ferramenta de avaliação e modelo de capacitação.
Atkinson, JA; Vallely, A; Fitzgerald, L; et al. (2011)	Saúde	- Participação comunitária para o controle e eliminação de doenças transmissíveis e fornecer orientações para a atual campanha de eliminação da malária.
Jankowski, CM; Ory, MG; Friedman, DB; et al (2014)	Saúde	-Intervenções de exercícios baseadas em evidências e sua importância para expandir a capacidade de apoiar os sobreviventes de câncer.
Houghton, A; Castillo-Salgado, C. (2017)	Saúde e Construção Verde	- Evidências que ligam as estratégias de construção verde no Sistema de Classificação de Liderança em Energia e Design Ambiental com o potencial de reduzir os resultados negativos para a saúde após a exposição a eventos de inundação urbana. - Colaboração entre setores públicos, de saúde, sociedade civil, construção verde visando a saúde populacional.
Zimmer, AT; Ha, H. (2017)	Saúde e Sustentabilidade Urbana	- Materiais de construção implantados na sociedade que ferem a sustentabilidade urbana e a saúde pública, usando como exemplos o Chumbo e o Amianto.
Beck, DC; Munro-Kramer, ML; Lori, JR. (2019)	Saúde materno-infantil	- Mobilização comunitária para a saúde materna e infantil na África Subsaariana para identificar o impacto no empoderamento. - Complicações em partos.
Haldane, V; Chuah, FLH; Srivastava, A; et al. (2019)	Saúde e Serviços de saúde	- Participação da comunidade e sua beneficiação para o desenvolvimento, implementação e avaliação dos serviços de saúde.
Turner-Skoff, JB; Cavender, N. (2019)	Gestão Ambiental e Saúde mental e física	- Benefícios das árvores para a saúde de uma comunidade sustentável.
Ahern, MB; Thilsted, SH; Kjellevoid, M; et al. (2021)	Saúde, Segurança alimentar e Nutrição	- Inclusão de peixes e produtos de pesca na alimentação escolar na África Subsaariana, suprimindo a demanda de nutrientes e auxiliando no alívio da pobreza e da desnutrição, colaborando para uma maior saúde e bem-estar na adolescência.
Nelson, HJ; Munns, A; Ong, S; et al. (2022)	Saúde infantil comunitária	- Sustenta a necessidade de cuidados especializados integrados nos primeiros anos de vida de uma criança (até 5 anos), o qual representa um período crítico, no qual as intervenções precoces reduzem o risco associado ao atraso no desenvolvimento, incapacidade e desvantagem geracional.
Rahimi, S; Martin, MJR; Obeyseker, E; et al. (2017)	Infraestrutura e Capital Social	- Como bairros e indivíduos fomentam o capital social e colhem os benefícios das relações interpessoais e das instituições. - A configuração da paisagem, incluindo infraestrutura, amenidades e densidade populacional, também pode contribuir para o capital social da comunidade. - Confiança social.
Liu, FB; Zhu, XG; Li, JS; et al. (2019)	Gentrificação e Infraestrutura	- Resumo sistemático abrangente dentro do termo “gentrificação” baseado em análise bibliométrica. -Pesquisa focada nos campos das disciplinas de Geografia e Planejamento Urbano e Rural.

Houghton, A; Castillo-Salgado, C. (2019)	Infraestrutura e Alterações climáticas	- Ligações estratégicas de projeto de edifícios verdes com o potencial de aumentar a resiliência da comunidade a eventos de calor extremo.
Jafari, M; Alipour, A. (2021)	Infraestrutura Urbana	- Discute a modificação aerodinâmica dos edifícios, bem como os efeitos da rugosidade da superfície, as abordagens inspiradas disponíveis e os recursos potenciais do material de transformação para fornecer informações valiosas sobre o entendimento do mecanismo de controle de fluxo de tais sistemas, potencialmente levando a projetos inovadores de sistemas de fachada.
Yenidogan, C. (2021)	Infraestrutura Urbana	- Revisão da tecnologia voltada para estudos de projetos de edifícios isolados sismicamente, resistentes a terremotos.
Lowman, MD ; Schowalter, TD. (2012)	Sustentabilidade e Ecoturismo	- Gestão ambiental; Influência do desenvolvimento de plantas no clima regional, ecossistema, ecoturismo e economia de comunidades sustentáveis.
Turcu, C. (2013)	Sustentabilidade	- Medição de sustentabilidade; o uso do conjunto de indicadores de sustentabilidade e suas funcionalidades na prática.
Roseland, M. (2000)	Desenvolvimento sustentável	- Estimula e informa a discussão sobre o papel da comunidade no desenvolvimento sustentável e amplia a compreensão das oportunidades para o desenvolvimento de uma comunidade sustentável.
Mudzengi, BK; Gandiwa, E; Muboko, N. et al. (2020)	Ecoturismo e Gestão ambiental	Propõe uma estrutura de gestão para empreendimentos de ecoturismo em um ambiente em mudança, examinando a sustentabilidade das iniciativas de conservação comunitária no Zimbábue.
Spiliotopoulou, M; Roseland, M. (2020)	Sustentabilidade comunitária e urbana	- Revisão crítica das raízes teóricas, influências conceituais, grandes debates, limitações e tendências atuais em sustentabilidade comunitária e urbana.
Wang, WL;Suman, DO; ; Zhang, HH; et al. (2020)	Biodiversidade	- Conservação de borboletas da China e suas estruturas legais e políticas. -Influência dessas espécies de borboletas conservação da biodiversidade na agenda nacional
Petherbridge, G; Rabadanov, MK; Gadzhiev, AA; et al. (2021)	Desenvolvimento da Comunidade	- Visa desenvolver uma abordagem política eficaz e inovadora para a terceira missão mandatada da Universidade Estadual do Daguestão para apoiar o desenvolvimento de uma comunidade sustentável.
Daughton, CG. (2012)	Desenvolvimento de pequenas comunidades	- Análise populacional através de biomarcadores em esgotos que visam contribuir com o desenvolvimento de pequenas comunidades e a possibilidade de testar cenários hipotéticos em decisões de projeto e políticas.
Abiddin, NZ; Ibrahim, I; Aziz, SAA. (2022)	Desenvolvimento de comunidade	- Examinar o papel e o impacto das organizações não-governamentais (ONGs) no desenvolvimento de comunidades sustentáveis e identificação dos desafios que estas organizações enfrentam.
Boschetto, P; Bove, A; Mazzola, E. (2022)	Desenvolvimento urbano	- Busca avaliar critérios de avaliação dos projetos de transformação urbana existentes, tendo em vista a dimensão social da sustentabilidade.

Ghahramani, L; McArdle, K; Fatoric, S. (2020)	Políticas/comunidade	- Estudo da comunidade Gullah Geechee e seu rico patrimônio cultural - Procura entender como os processos de decisões e formulações de políticas influenciam nas dimensões econômicas, culturais e sociais da comunidade.
Winston, N. (2022)	Política ecossocial	- Aborda deficiências sobre o termo Comunidade Sustentável (CS) e Sustentabilidade Social (SS) apresentando uma nova definição e conceituação de CS em que atender às necessidades sociais e ambientais é fundamental.
Cabello, VM; Veliz, KD; Moncada-Arce, AM; et al. (2021)	Redução de risco de desastres relacionados aos ODS	- Explora as tensões e conexões dentro da pesquisa educacional sobre redução de risco de desastres (DRRE) em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
Lee, D; Jung, J; Shin, S; et al. (2020)	Desenvolvimento profissional	- Como projetar uma comunidade sustentável (online) para professores de modo a facilitar a construção conjunta de conhecimento entre eles, os membros.
Jing, P; Zhao, MX; He, ML; et al. (2018)	Transporte sustentável	- Comportamento de escolha de viagens com base no modelo Random Regret-Minimization (RRM). O RRM considera vários comprometimentos de atributos para capturar o comportamento de escolha do viajante com base na minimização dos critérios de decisão de arrependimento.
Dominko, M; Primc, K; Slabe-Erker, R; et al. (2022)	Economia circular	- Revela e sistematiza tendências de desenvolvimento no campo científico da economia circular (EC), propondo uma agenda baseada na prática para estimular a comunidade científica a realizar pesquisas futuras sobre um EC melhor e que apoie as empresas.

Após feito o levantamento mais detalhado dos artigos citados, foi possível a elaboração do Quadro 3, onde observa-se que 11 dos 32 trabalhos usados são diretamente relacionados com a área da Saúde, atuando por exemplo no levantamento de dados e visando o combate de doenças como Dengue e Malária; no desenvolvimento de cuidados paliativos de certa localidade; no apoio a sobreviventes de Câncer; relacionando o fator saúde com a infraestrutura como o caso das construções verdes; chamando atenção para materiais de construção como o Amianto e Chumbo que são prejudiciais ao corpo humano e a natureza; complicações em partos; Saúde materno-infantil; Nutrição; entre outros. Estudos esses que geralmente estão acompanhados de análises dos papéis desenvolvidos pelas comunidades diante dos acontecimentos.

Outra temática mais abrangente que se repete em alguns artigos é a área de infraestrutura, agindo por exemplo nas estratégias de projetos de edifícios verdes que visam a resiliência comunitária diante de eventos de extremo calor; na revisão tecnológica de edifícios

Comunidades mais pobres. Ou indiretamente em temáticas que envolvem processos de transformação urbana que visam a melhoria da saúde a longo prazo.

Portanto é possível dizer na prática que "saúde" é pré-requisito para que haja uma "comunidade sustentável", onde a "pesquisa" é fundamental para compreender as demandas da "população" e traçar o caminho correto, visando a "construção" de melhores "resultados", seja através de "ações comunitárias" ou de "políticas públicas".

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realizadas as pesquisas dos artigos ao longo de vinte e dois anos, é possível observar o quão recente é o tema. Na primeira década (2000-2010) foram encontrados apenas três artigos que trabalhavam com o termo em seus tópicos, seguindo os parâmetros pré-determinados na matriz de busca Web of Science. Com o início da segunda década (2011-2020) nota-se um grande aumento, onde há o crescimento de mais dezenove publicações abordando o tema. Na terceira década (2021-2022), houve o surgimento de novos dez, em um período de um ano e meio, já que a pesquisa se limita até metade do ano de 2022. Portanto é visível o crescimento do número de publicações ao longo dos anos e o quão relevante tal tema vem se tornando.

Analisando o Quadro 1, percebe-se certa hegemonia quanto aos países de publicações. Dos 32 artigos trabalhados, 14 foram publicados na Suíça, país bem desenvolvido, com boa economia e alta demanda por moradia, e que possui os maiores números nos indicadores de qualidade de vida, como mostrado no Quadro 2.

Vale ressaltar também que por muitas vezes, é encontrada a palavra "saúde" nos artigos trabalhados, sendo como uma temática abrangente no Quadro 3 ou na repetição da palavra nos resumos dos artigos, como mostra a Figura 3. Portanto, o que se entende, é que "saúde" é um fator imprescindível na discussão "comunidade sustentável", bem como também a "infraestrutura" e "sustentabilidade", ambas também abordadas algumas vezes pelos autores.

Por fim, compreende-se que o desenvolvimento sustentável local, em seu aspecto micro, de pequena escala, com a participação social, é fundamental para sua efetivação e evolução a longo prazo, alcançando transformações globais. A sustentabilidade é o futuro, é a esperança de um lugar melhor para se viver, é a capacidade de atender as demandas dessa geração sem comprometer as próximas e que de maneira gradativa, a sociedade está

percebendo a relevância do tema e sua discussão, para que se crie cada vez mais, mais Comunidades Sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ABIDDIN, Norhasni Z.; IBRAHIM, Irmohizam; AZIZ, Shahrul A. A.. **Non-Governmental Organisations (NGOs) and Their Part towards Sustainable Community Development**. MDPI, Sustainability, Switzerland, 2022.

ACSELRAD, Henri. **Discursos da Sustentabilidade Urbana**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, São Paulo, n. 1, p. 79-90, 1999.

AHERN, Molly B., THILSTED, Shakuntala H. *et al.* **Locally-Procured Fish Is Essential in School Feeding Programmes in Sub-Saharan Africa**. MDPI, Foods, Switzerland, 2021.

ATKINSON, Jo-An *et al.* **The architecture and Effect of Participation: a systematic review of community participation for communicable disease control and elimination. Implications for malaria elimination**. Malaria Journal, England, 2011.

AVELAR, Samara. **UFLA é a Segunda Universidade mais Sustentável do Brasil [...]**. Lavras, 15 dez. 2021. Disponível em: <https://ufla.br/noticias/institucional/14910-ufla-e-a-segunda-universidade-mais-sustentavel-do-brasil-de-acordo-com-o-ranking-greenmetric#:~:text=A%20Institui%C3%A7%C3%A3o%20C3%A9%20a%20segunda,que%20a%20pontua%C3%A7%C3%A3o%20de%202020>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

ÁVILA, Rafael. **Conheça os 17 ODS da ONU [...]**. Sustentabilidade Agora. Disponível em: https://sustentabilidadeagora.com.br/17-ods-da-onu-agenda-2030/#Objetivos_de_Developmento_do_Milenio_ODM_A_origem. Acesso em: 19 de abril de 2022.

BEZERRA, Juliana. **Cidades Sustentáveis**. Toda Matéria, 2022. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/cidade-sustentavel/>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

BOSCHETTO, Pasqualino; BOVE, Alessandro; MAZZOLA, Elena. **Comparative Review of Neighborhood Sustainability Assessment Tools**. MDPI, Sustainability, Switzerland, 2022.

BRK Ambiental. **Saneamento Básico no Brasil: conheça os números das regiões dos país**. Saneamento em Pauta. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/saneamento-basico-no-brasil/#:~:text=Os%20principais%20dados%20do%20saneamento%20no%20Brasil&text=De%20acordo%20com%20o%20ranking,produzidos%20no%20pa%C3%ADs%20s%C3%A3o%20tratados>. Acesso em: 19 de abril de 2022.

BRUGMANN, J. Foreword. **Toward Sustainable Communities**: revised edition. New Society Publishers. Canada, pp. XII-XIV, 2007.

CABELLO, Valeria M.; VÉLIZ, Karina D. *et al.* **Disaster Risk Reduction Education: Tensions and Connections with Sustainable Development Goals**. MDPI, Sustainability, Switzerland, 2021.

CLARK, David; WRIGHT, Michael; HUNT, Jennifer. **Hospice and Palliative Care Development in Africa: a multi-method review of services and experiences**. Journal of Pain and Symptom Management, United States, 2007.

DAUGHTON, Christian G. **Real-time estimation of small-area populations with human biomarkers in sewage.** Elsevier, Netherlands, volume 414, p. 6-21, 2012.

DOMINKO, Miha; PRIMC, Kaja *et al.* **A bibliometric analysis of circular economy in the fields of business and economics: towards more action-oriented research.** Springer, Environ Dev Sustain, Netherlands, 2022.

FLORES, B.N.; TREVISAN, S.D.P.. **Ecofeminismo e comunidade sustentável.** Revista de Estudos Feministas, v. 23, n.01. Jan-Apr. 2015.

GHAHRAMANI, Ladan; MCARDLE, Katelin; FATORIC, Sandra. **Minority Community Resilience and Cultural Heritage Preservation: a case study of the gullah geechee community.** MDPI, Sustainability, Switzerland, 2020.

GONÇALVES, Gabrielli do Livramento *et al.* **The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities.** Sustainability. 2021, 13, 7165. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13137165>. Acesso em: 19 de abril de 2022.

HALDANE, Victoria; CHUAH, Fiona L. H. *et al.* **Community participation in health services development, implementation, and evaluation: A systematic review of empowerment, health, community, and process outcomes.** PLoS ONE 14, United States, 2019.

HOUGHTON, Adele; CASTILLO-SALGADO, Carlos. **Associations between Green Building Design Strategies and Community Health Resilience to Extreme Heat Events: a systematic review of the evidence.** MDPI, International Journal of Environmental Research and Public Health, Switzerland, 2019.

HOUGHTON, Adele; CASTILLO-SALGADO, Carlos. **Health Co-Benefits of Green Building Design Strategies and Community Resilience to Urban Flooding: A systematic review of the evidence.** MDPI Journal, International Journal of Environmental Research and Public Health, Switzerland, 2017.

JAFARI, Mohammad; ALIPOUR, Alice. **Review of Approaches, Opportunities, and Future Directions for Improving the Aerodynamics of Tall Buildings with Smart Facades.** Elsevier, Sustainable Cities and Society, Netherlands, 2021.

JANKOWSKI, Catherine M. **Searching for Maintenance in Exercise Interventions for Cancer Survivors.** Springer Science Business Media, United States, 2014.

JING, Peng; ZHAO, Mengxuan; HE, Meiling; CHEN, Long. **Travel Mode and Travel Route Choice Behavior Based on Random Regret Minimization: a systematic review.** MDPI, Switzerland, 2018.

LEE, Dabae; JUNG, Jiyeon *et al.* **A Sociological View on Designing a Sustainable Online Community for K-12 Teachers: a systematic review.** MDPI, Sustainability, Switzerland, 2020.

LIU, Fengbao; ZHU, Xigang; *et al.* **Progress of Gentrification Research in China: A Bibliometric Review.** MDPI, Switzerland, 2019.

LOWMAN, Margaret D.; SCHOWALTER, Timothy D.. **Plant Science in Forest Canopies: the first 30 years of advances and challenges (1980–2010)**. Tansley Review, United States, 2012.

MELO, Danilo; BELLEN, H. M. V. **Desafios Democráticos à Construção e Implementação de Indicadores: o caso do “programa cidades sustentáveis”**. Revista Grifos, 2019.

MG é o 2º Estado mais Populoso do Brasil [...]. G1. Belo Horizonte, 30 ago. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/mg-e-o-2-estado-mais-populoso-dobrasil-com-211-milhoes-de-habitantes-diz-ibge.ghtml>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

MUDZENGI, B.K.; GANDIWA, E.; MUBOKO, N. *et al.* **Towards sustainable community conservation in tropical savanna ecosystems: a management framework for ecotourism ventures in a changing environment**. Environ Dev Sustain, Netherlands, 2020.

NELSON, Helen J.; MUNNS, Alisa *et al.* **Identification of models, theoretical design and formal evaluation of integrated specialist community health service provision for the first 2000 days: a protocol for a scoping review**. BMJ Open, England, 2022.

OLIVEIRA, Erbenia Lourenço de *et al.* **Cidades Sustentáveis: Estudo dos Indicadores da Cidade de João Pessoa-PB**. ENEPCP.

PAVANELLO, Pedro Henrique *et al.* **O Conceito de Cidade Sustentável e o Problema das Inundações nas Áreas Urbanas**. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Procesosambientales/Proteccioncivil/10.pdf>

PENA, Rodolfo F. Alves. **PIB dos Estados Brasileiros**. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/pib-dos-estados-brasileiros.htm>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

PETHERBRIDGE, Guy, RABADANOV, Murtazali KH. *et al.* **“University of the People” - the third mission of Dagestan State University: an innovative approach to sustainability policy**. South of Russia: ecology, development, Russian, vol. 16, no. 4, pp. 182-199, 2021.

‘Programa Cidade Sustentável’ ganha Comitê Municipal em Poços de Caldas. G1. Sul de Minas, 19 mar. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2017/03/programa-cidade-sustentavel-ganha-comite-municipal-em-pocos-de-caldas.html>. Acesso em: 12 de abril de 2022

Programa Cidades Sustentáveis PCS. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/paginas/pcs>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

Qualidade de Vida em Curitiba: saiba por que a cidade é a melhor capital do país. Quinto Andar, 24 nov. 2021. Disponível em: <https://meulugar.quintoandar.com.br/qualidade-de-vida-em-curitiba/>. Acesso em: 11 de abril de 2022.

RAHIMI, Sohrab *et al.* **A Geographic Information System (GIS)-Based Analysis of Social Capital Data: landscape factors that correlate with trust**. MDPI Journal, Switzerland, 2017.

ROSELAND, Mark. **Sustainable Community Development: integrating environmental, economic, and social objectives**. Pergamon, Progress in Planning, England, p.73-132, 2000.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 4 ed. Rio de Janeiro: Garamond, p. 72-73, 2002.

SACHS, J.D. *et al.* **Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals**. Nat Sustain 2, 805–814 (2019). Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41893-019-0352-9#citeas>. Acesso em: 19 de abril de 2022.

SAMPAIO RF; MANCINI MC. **Estudos de Revisão Sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica**. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan/fev 2007.

SPILIOTOPOULOU, Maria; ROSELAND, Mark. **Urban Sustainability: from theory influences to practical agendas**. MDPI, Sustainability, Switzerland, 2020.

SUWANBAMRUNG, Charuai. **Community Capacity for Sustainable Community-based Dengue Prevention and Control: domain, assessment tool and capacity building model**. Elsevier, Asian Pacific Journal of Tropical Medicine. India, p.499-504, 2010.

TURCU, Catalina. **Re-thinking Sustainability Indicators: local perspectives of urban sustainability**. England, 2013.

TURNER-SKOFF, Jessica B.; CAVENDER, Nicole. **The benefits of trees for livable and sustainable communities**. Plants People Planet, United States, 2019.

United Nations. **68% of the World Population Projected to Live in Urban Areas by 2050, Says UN**; United Nations: New York, NY, USA, 2018. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

WANG, Wen-Ling; SUMAN, Daniel O. *et al.* **Butterfly Conservation in China: from science to action**. MDPI, Insects, Switzerland, 2020.

WINSTON, Nessa. **Sustainable community development: Integrating social and environmental sustainability for sustainable housing and communities**. ERP Environment and John Wiley & Sons, Sustainable Development, United States, 2022.

YENIDOGAN, Cem. **Earthquake-Resilient Design of Seismically Isolated Buildings: a review of technology**. MDPI, Vibration, Switzerland, 2021.

ZIMMER, Anthony T.; HA, Haksoo. **People, Planet and Profit: unintended consequences of legacy building materials**. Elsevier, Journal of Environmental Management, England, 2017.