

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAJAZEIRAS

ANA CLARA LEITE COELHO

**RUAS COMPLETAS APLICADAS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Cajazeiras-PB
2023

ANA CLARA LEITE COELHO

**RUAS COMPLETAS APLICADAS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso em formato artigo submetido à Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, *Campus* Cajazeiras, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Bacharela em Engenharia Civil sob Orientação da Prof.^a Caroline Muñoz Cevada Jeronymo.

Cajazeiras-PB
2023

IFPB / Campus Cajazeiras
Coordenação de Biblioteca
Biblioteca Prof. Ribamar da Silva
Catalogação na fonte: Cícero Luciano Félix CRB-15/750

C672r Coelho, Ana Clara Leite.
Ruas completas aplicadas no Brasil : uma revisão integrativa de literatura / Ana Clara Leite Coelho. – 2023.
36f. : il.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cajazeiras, 2023.
Orientador(a): Prof^a. Me. Caroline Muñoz Cevada Jeronymo.
1. Engenharia urbana. 2. Mobilidade urbana. 3. Planejamento urbano. 4. Ruas completas. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.

IFPB/CZ

CDU: 625.712:711.73

ANA CLARA LEITE COELHO

**RUAS COMPLETAS APLICADAS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso em formato artigo submetido à Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, *Campus* Cajazeiras, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Bacharela em Engenharia Civil sob Orientação da Prof.^a Caroline Muñoz Cevada Jeronymo.

Aprovado em 09 de fevereiro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 CAROLINE MUNOZ CEVADA JERONYMO
Data: 01/03/2023 17:19:02-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Caroline Muñoz Cevada Jeronymo – IFPB-*Campus* Cajazeiras
Orientadora

Documento assinado digitalmente
 GEORGE DA CRUZ SILVA
Data: 03/03/2023 20:13:41-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

George da Cruz Silva – IFPB-*Campus* Cajazeiras
Examinador 1

Documento assinado digitalmente
 GABRIEL LINCOLN LOPES CARVALHO
Data: 03/03/2023 07:30:02-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Gabriel Lincoln Lopes Carvalho – IFPB-*Campus* Cajazeiras
Examinador 2

Dedico este trabalho aos meus pais Hildeberto e Erilania, pela dedicação e apoio. Meus exemplos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, causa primária de todas as coisas, no qual sempre senti Sua presença em minha vida e isso nunca permitiu que eu me sentisse sozinha.

À minha orientadora Caroline Muñoz Cevada Jeronymo, pelo apoio durante o curso e que forneceu todo o suporte técnico e pessoal para que a realização deste trabalho fosse possível. Você revolucionou o sentido de profissional da educação, quando exerce a sua função com tanta empatia, respeito e paciência.

Aos meus pais, Hildeberto e Erilania, que são as pessoas mais íntegras que eu conheço, por terem sido tão presentes e serem os exemplos de ser humano e de profissional que eu tenho como espelhos. E ao meu irmão, que me considera “muito inteligente, por isso fez exatas”, mesmo tendo testado a minha paciência todos os dias durante esses 5 anos.

A todos da minha família que torceram por mim, em especial às tias Dinalva, Rosa e Percíncula, que forneceram o apoio que eu precisei para estudar fora, assim como as tias Isaele e Iassana, por terem me encorajado tantas vezes; A Lívia, que foi amiga e apoio psicológico, me ouvindo nos momentos difíceis e sempre acreditando que eu conseguiria.

Aos meus queridos amigos de vida: Carina, Lukas, Izadora, Ana Clara e Beatriz. Muitas pessoas supervalorizam o início ou o fim de algo, e vocês me fizeram apreciar o meio dessa jornada, tornando-a mais bonita, leve e suportável. Cada um tem um lugar especial guardado em meu coração.

Aos amigos que fiz na Empresa Júnior I-Minerva, lugar onde pude construir aprendizados e relações. Com ênfase à Bruna e aos que participaram comigo da Diretoria de Administração e Finanças, em especial a Nicholas, que foi o alívio cômico que eu precisava nessa reta final. Assim como ao Grupo C: Camila, Carol e Neto, que nunca soltaram a minha mão.

À Kaline, por ter compartilhado comigo os melhores e os piores momentos da graduação, você fez parte da minha trajetória.

Aos companheiros de estágio, em especial Geraldo e Monique, com quem muito aprendi e que foram pacientes nessa reta final, entendendo que eu precisava dar uma atenção especial a este trabalho.

Ao Instituto Federal da Paraíba (IFPB), *Campus* Cajazeiras pela oportunidade de realização de trabalhos na área de pesquisa, aos servidores e a todos os professores que me formaram até aqui, bem como ao Prof. Gastão que me orientou na disciplina de TCC e ao Prof. George e Prof. Gabriel da banca examinadora, pela disponibilidade e colaboração.

Ao Laboratório de Acessibilidade, Mobilidade Urbana e Transporte (LAMUT), pelas pesquisas científicas na área, pela experiência como monitora de sistema de transportes e pelo espaço físico para os estudos deste trabalho. Além de toda a equipe em si, onde as experiências que vivemos juntos também serviram de apoio em diversos momentos.

RESUMO

O transporte é um importante instrumento de direcionamento do desenvolvimento urbano das cidades no que diz respeito à mobilidade urbana. Quando não há um bom planejamento urbano, com sistemas integrados e sustentáveis, compromete-se o acesso dos cidadãos às cidades, a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico. O objetivo deste artigo consiste em realizar uma revisão integrativa de literatura sobre a aplicação de *Ruas Completas* em experiências brasileiras. Foi realizado através de um estudo de revisão sistemática com metanálise, onde foram reunidas 10 publicações que tratam do assunto principal. Com a finalidade de sistematizar um conceito de *Ruas Completas* a partir de revisão bibliográfica, de apreender a aplicabilidade de projetos que utilizaram a metodologia e discutir os impactos a partir de critérios que estão diretamente relacionados com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, concluiu-se que tais impactos podem ser bastante positivos com relação à segurança viária, acesso e mobilidade, vitalidade econômica, saúde pública, qualidade ambiental e qualidade de vida.

Palavras-Chave: *ruas completas*. mobilidade urbana. transporte. revisão integrativa.

ABSTRACT

Transport is an important instrument for directing the urban development of cities with regard to urban mobility. When there is no good urban planning, with integrated and sustainable systems, citizens' access to cities, quality of life and economic development are compromised. The aim of this article is to carry out an integrative literature review on the application of *Complete Streets* in Brazilian experiences. It was carried out through a systematic review study with meta-analysis, where 10 publications dealing with the main subject were gathered. With the purpose of systematizing a concept of *Complete Streets* based on a bibliographical review, apprehending the applicability of projects that used the methodology and discussing the impacts based on criteria that are directly related to the National Policy on Urban Mobility, it was concluded that such impacts can be very positive in relation to road safety, access and mobility, economic vitality, public health, environmental quality and quality of life.

Keywords: *complete streets*. urban mobility. transportation. integrative review.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
3	METODOLOGIA	17
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	20
4.1	SELEÇÃO DE PUBLICAÇÕES PARA A REVISÃO INTEGRATIVA.....	20
4.2	IMPACTOS COM BASE NOS INDICADORES DA NYC DOT (2013).....	26
4.3	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

Conforme a Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966 (BRASIL, 1966), a engenharia civil é uma atividade em que os conhecimentos científicos e técnicos, além da experiência prática, são aplicados na exploração dos recursos naturais para o planejamento, projeto, construção e operação de objetos úteis à sociedade. Porém, são muitas as áreas de atuação desse profissional, como a engenharia urbana, que atua na busca das melhores soluções para os problemas das cidades; a de transportes, relacionada à construção, gestão, manutenção e operação de transportes; e a de tráfego, definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1983) como a parte da Engenharia que trata do planejamento do tráfego e do projeto e operação das vias públicas e de suas áreas adjacentes, assim como do seu uso para fins de transporte, sob o ponto de vista de segurança, conveniência e economia que permite aperfeiçoar os meios de transportes para a melhor mobilidade de pessoas.

Esse ramo da engenharia civil está ligado ao planejamento, à construção, à implementação de diversos sistemas de transporte e a uma logística de tráfego que garanta segurança, fluidez e comodidade. Atrelado a essa ideia, segundo a Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2013), o transporte é um importante instrumento de direcionamento do desenvolvimento urbano das cidades. Então, quando a mobilidade urbana não é bem planejada, com sistemas integrados e sustentáveis, o acesso dos cidadãos às cidades, qualidade de vida e desenvolvimento econômico, estarão comprometidos.

Diante disso, é fundamental que os profissionais de engenharia civil detenham conhecimentos sobre a área de transportes, seja trabalhando diretamente com isso, ou não. Um exemplo da atuação deste profissional na área é a realização de projetos de infraestrutura pública ou privada, fundamental especialmente diante da frequente expansão das cidades. Para isso, deve-se levar em conta um bom aprimoramento de planos de desenvolvimento e de mobilidade urbana, visto que com um bom planejamento do espaço e da malha viária, será possível o deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização de atividades cotidianas em um tempo considerado ideal, de maneira fluida, segura, confortável e que permita uma diversidade maior de modais em circulação.

Por outro lado, ao construir, é necessário pensar nas consequências que diferentes construções trariam para determinado espaço, como o aumento da circulação de pessoas e de transportes em determinado local. Estudar tais impactos é fundamental para esses profissionais que atuam diretamente no planejamento das cidades. Além de que o transporte é um serviço público essencial e a mobilidade urbana tem o papel de melhorar o acesso da

população a esse serviço tão importante, ao mesmo tempo em que o torna mais democrático socialmente.

A partir desta problemática, surgem visões contemporâneas de projetos urbanos com o objetivo de renovação urbana, reconstruindo áreas de decadência que geram efeitos positivos sob o entorno, com a finalidade de implementar o funcionamento de cidades favoráveis à instalação de modelos coerentes com os processos econômicos globais (CAVALCANTI, 2008). Novas formas de configuração do espaço urbano são propostas, de mediante que melhorem a qualidade de vida da população, equilibrando as necessidades dos diferentes modos de transporte, beneficiando pessoas de todas as idades e habilidades, em conformidade com o uso do solo, a economia e o ambiente natural locais.

Desde os anos 1970, como trouxe Hirao (1990), o planejamento visual urbano dos projetos públicos adequados ao contexto regional era chamado de “rua de pedestres”. A temática descrita também surge em conceitos como “planejamento sensível ao contexto”, “humanização do tráfego”, “moderação de tráfego” e, mais recentemente, “ruas completas”. *Ruas Completas* (Figura 1) podem facilitar uma mudança de paradigma no papel das ruas no Brasil, pois é um modelo de planejamento que propõe equilibrar as necessidades dos diferentes modos de transporte com base no uso do solo local, economia e ambiente natural, beneficiando pessoas de todas as idades e habilidades (SANTOS; SAMIOS; BATISTA, 2021).

Figura 1 – Desenho 3d com exemplo da aplicação de *Ruas Completas*.



Fonte: WRI Brasil, 2021.

O Objetivo Geral corresponde em realizar uma revisão integrativa de literatura sobre a aplicação de *Ruas Completas* em experiências brasileiras. E tem como Objetivos Específicos: sistematizar um conceito de *Ruas Completas* a partir da revisão bibliográfica; apreender a

aplicabilidade de projetos que utilizem a metodologia de *Ruas Completas* aplicadas no Brasil; discutir os impactos da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil.

Portanto, este trabalho surge com a necessidade de estudar os impactos da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil, com a finalidade de organizar informações existentes e analisá-las criticamente a partir de uma revisão integrativa de literatura sobre o tema. Para isso, o trabalho está dividido em referencial teórico, que engendra uma possível definição de *Ruas Completas*, sua função e importância da aplicação no Brasil; metodologia, que explica o passo a passo dos processos metodológicos; resultados, que analisa criticamente os estudos escolhidos e comparam-se os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico; e as considerações finais, que corresponde à síntese de argumentos já tratados anteriormente, com evidência nas contribuições da pesquisa, retomando-os resumidamente e expondo os resultados e conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2013) define mobilidade urbana como a condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano; nos quais os modos de transportes não motorizados devem ter prioridade sobre os motorizados, promovendo a integração entre os modos e serviços de transporte urbano da maneira mais sustentável possível. Assim, reduzindo as desigualdades, promovendo a inclusão social e proporcionando, conseqüentemente, melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade.

Para que a mobilidade urbana possa ser aplicada, vários parâmetros podem ser adotados, um deles é o de *Ruas Completas*. Para Valença e Santos (2020), utilizar o conceito de *Ruas Completas* para orientar a elaboração dos planos de mobilidade é uma boa alternativa, já que este conceito se enquadra nas diretrizes e princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana, suas diretrizes e os objetivos da Lei da Mobilidade Urbana (BRASIL, 2013).

A organização World Research International (WRI) Brasil define *Ruas Completas* como:

... ruas desenhadas para dar segurança e conforto a todas as pessoas, de todas as idades, usuários de todos os modos de transporte. O conceito tem como base distribuir o espaço de maneira mais democrática, beneficiando a todos. Não existe uma solução única de rua completa. Todas as melhores alternativas de desenho urbano podem ser incorporadas desde que respondam ao contexto local da área onde se localizam, reflitam a identidade da rua e as prioridades daquela comunidade (WRI BRASIL, 2017, p. 1).

Portanto, não há um desenho único para as *Ruas Completas* e os benefícios também variam bastante. No Brasil, esse conceito ganhou maior visibilidade com a criação da Rede Nacional para a Mobilidade de Baixo Carbono, também chamada de Rede Nacional de *Ruas Completas*. Em 2017, 11 cidades desenvolveram projetos-piloto de *Ruas Completas* e deram início às discussões sobre os desafios e as soluções para adotar o conceito no contexto brasileiro. E, entre 2017 e 2020, 21 cidades brasileiras ampliaram a disseminação e a implementação de projetos assim no país (WRI BRASIL, 2021).

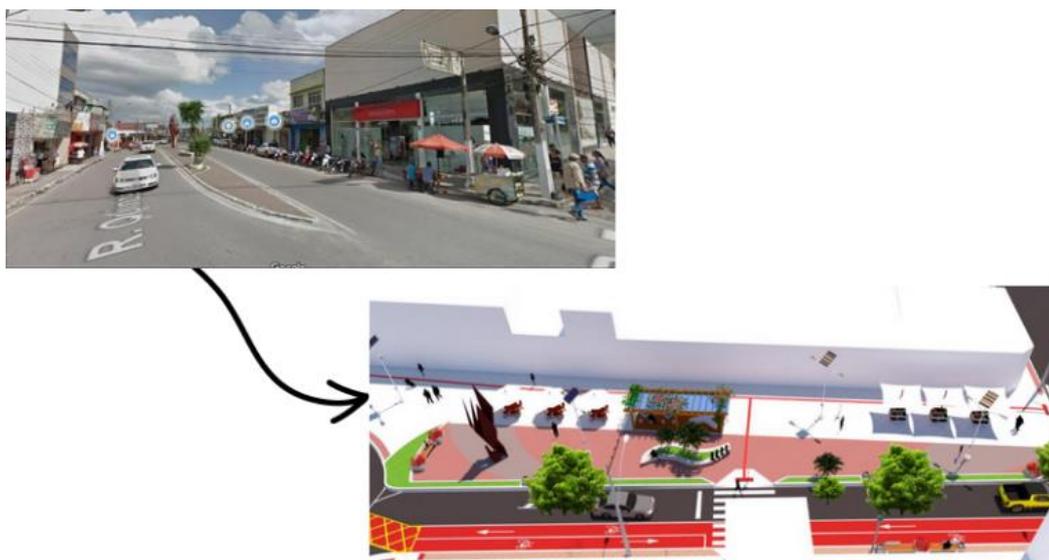
Nas figuras 2 a 4, é possível notar exemplos dos diferentes desenhos urbanos que a configuração de *Ruas Completas* pode trazer, reforçando que não há um desenho único e muito depende do contexto em que será utilizada e da necessidade da rua.

Figura 2 – Exemplo de *Ruas Completas*.



Fonte: Miranda, Muniz e Matos, 2019.

Figura 3 – Exemplo de *Ruas Completas*.



Fonte: Silva, 2021.

Figura 4 – Exemplo de *Ruas Completas*.



Fonte: Maropo *et al.*, 2020.

A definição da WRI Brasil (2017) reforça que *Ruas Completas* têm por objetivo distribuir o espaço de maneira mais democrática, que é justamente o que Valença e Santos (2020) reafirmam quando descrevem que os benefícios de sua implementação, resumidamente, é a valorização do espaço urbano. Diante do exposto, é interessante observar que ambos os autores relacionam *Ruas Completas* como uma maneira para a promoção da mobilidade urbana.

No Brasil, há uma preferência da população por modais motorizados, pois, historicamente, o carro é um dos maiores sonhos de consumo da população. Isto porque, segundo Luchezi (2010), o automóvel é um bem considerado muito valioso desde o século XIX, devido à sua função de locomoção, mas também por outros valores a ele agregados com o passar do tempo, como *status* social. Além do conforto e impressão de segurança promovido pelo automóvel, a precariedade dos diversos sistemas de transporte público no país resultam em uma baixa confiabilidade do usuário no sistema, dado que está presente nos indicadores do Sistema de Informações de Mobilidade Urbana da Associação Nacional de Transportes Públicos (SIMOB/ANTP) relativos ao ano de 2018, que relatam o aumento na participação do transporte individual no total de viagens e redução da participação dos transportes coletivo e não motorizado (ANTP, 2020).

Gomide (2006) chama a atenção para a desigualdade encontrada no país, onde essa iniquidade não é apenas de renda e oportunidades, mas também de acesso aos serviços públicos essenciais, incluindo os transportes urbanos. O autor relata as atuais condições de mobilidade urbana e de acesso aos serviços de transporte coletivo nas grandes cidades, que de certa forma limitam grande parcela da população aos serviços essenciais e às oportunidades que as cidades oferecem, visto que o transporte individual é historicamente priorizado. Dessa forma, o planejamento urbano atualmente contribui para a perpetuação da pobreza urbana e da exclusão social, enquanto que a promoção da mobilidade urbana é uma política social tão importante quanto emprego, educação e saúde.

Em paralelo, algumas das funções das *Ruas Completas* descritas por Valença e Santos (2020) são a valorização do espaço público, a segurança, a arborização e o incentivo a todos os modos de transportes, além do impacto socioeconômico, problema abordado por Gomide (2006). Sinal de que há problemas no Brasil que podem ser resolvidos com a aplicação de *Ruas Completas* no planejamento urbano.

Portanto, em um país onde o uso do automóvel é incentivado desde muito tempo, é fundamental que as políticas públicas voltadas para a implementação de *Ruas Completas* sejam aplicadas, a fim de promover a mobilidade urbana e reduzir esse número afirmado

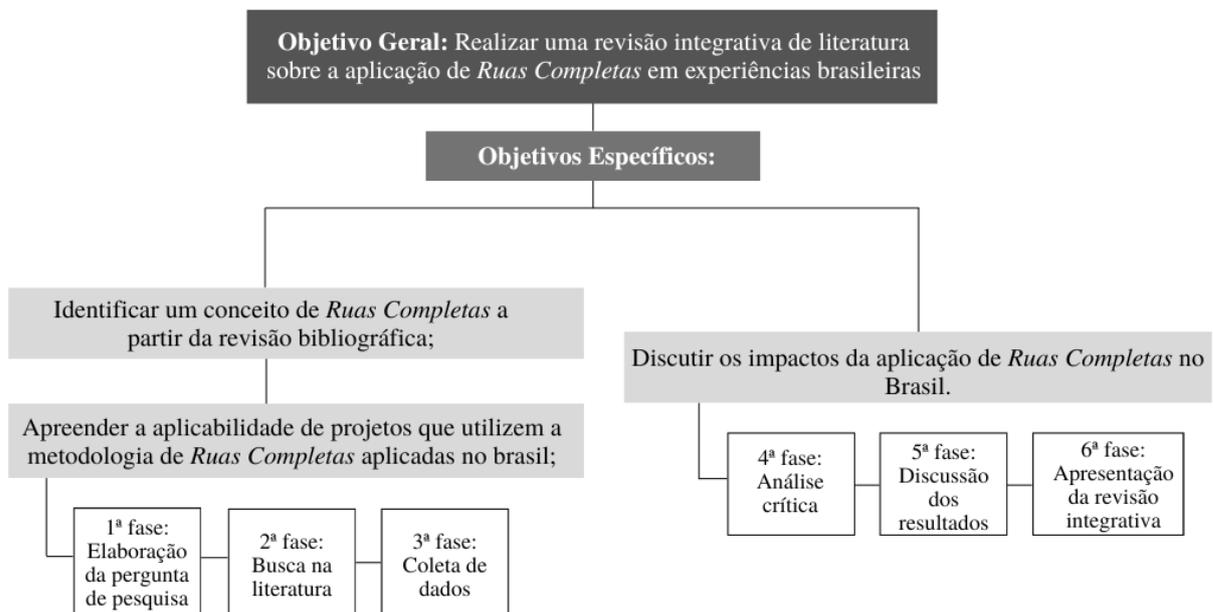
pelos indicadores da ANTP (2020), mitigando assim a desigualdade social no país. Então sendo as *Ruas Completas* um aspecto que, dentro da mobilidade urbana, promove a democratização do espaço urbano, sua utilização tem funções importantes quanto ao deslocamento de bens e de pessoas, se tornando importante tanto como causa social, como em garantir uma melhor qualidade de vida da população. Assim, estudar os impactos que essa aplicação pode ter no país, é de extrema importância para encorajar estudos futuros de implementação desse conceito.

3 METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado através de um estudo de revisão sistemática com metanálise, que consiste em um estudo secundário que tem por objetivo reunir estudos semelhantes, avaliando-os criticamente em sua metodologia e reunindo-os numa análise estatística sobre um determinado tema. E, considera-se integrativo, pois consiste na “síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p. 133).

Inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica utilizando análise documental com a finalidade de discutir as experiências brasileiras utilizando *Ruas Completas* como parâmetro de mobilidade urbana. Em seguida, foi feito um cruzamento de dados e a posterior produção e discussão acerca dos resultados obtidos. A Figura 5 ilustra o processo metodológico e relaciona cada fase com o seu objetivo específico.

Figura 5 – Esquema – objetivo/metodologia.



Fonte: Autoria Própria, 2023.

A divisão do trabalho foi adaptada de Souza, Silva e Carvalho (2010), que dividem a revisão integrativa em seis fases, conforme descritas:

- A 1ª fase: elaboração da pergunta de pesquisa norteadora corresponde à pergunta estabelecida para dar início à investigação científica, que foi “Quais impactos a aplicação de *Ruas Completas* pode trazer ao Brasil?”. Essa fase é a mais importante, pois determina o

caminho dos estudos incluídos;

- A 2ª fase: busca ou amostragem na literatura, onde a determinação dos critérios deve ser realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados de interesse;
- Na 3ª fase: coleta de dados, corresponde a extração dos artigos selecionados;
- Já a 4ª fase: análise crítica dos estudos incluídos, temos como demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo;
- Na 5ª fase: discussão dos resultados, é necessária interpretação e síntese dos resultados, comparam-se os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico;
- E na 6ª e última fase: apresentação da revisão integrativa, deve-se apresentar a revisão de forma clara e completa para permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados.

A busca na literatura compreendeu o primeiro objetivo específico mostrado na Figura 2, e foi feita sem a determinação dos critérios a seguir, já que não se trata da seleção dos estudos presentes nos resultados desta pesquisa, e sim do embasamento teórico a fim de buscar um conceito para *Ruas Completas* e relacioná-lo com a motivação principal do trabalho, onde procurou-se justificar a escolha através da relação entre o problema de transportes no Brasil, a mobilidade urbana e o tema principal escolhido para realizar a revisão integrativa.

No segundo objetivo específico a seleção se restringe apenas a trabalhos que tratassem especificamente da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil. A pesquisa de trabalhos foi feita por meio de um investigador independente, através das seguintes bases de dados: *Science Direct*; *Journal Finder*; *Scielo*; *ResearchGate*; *International Institute for Applied Systems Analysis* (IIASA); Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT); *Directory of Open Access Journals* (DOAJ); *Educare*; *Espacenet*; Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina (BU/UFSC); Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo (USP); Sistema de Bibliotecas e Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (SIBI); Repositório Institucional da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); *Google Scholar*; Portal de Busca Integrada (PBI); *Scopus*. Essa primeira escolha foi baseada no fato de que, são as principais bases de dados dentro da pesquisa científica na área, e procurou-se também acrescentar as bibliotecas digitais das principais universidades do Brasil.

As buscas ocorreram no ano de 2022 e foram utilizados os seguintes descritores: *Ruas and Completas*. Foi optado por utilizar o operador *and*, assim, os resultados estariam limitados ao assunto principal. Foram aplicados filtros de busca conforme os critérios de

inclusão e exclusão determinados. Os critérios de inclusão adotados foram: ter sido publicado entre os anos de 2012 a 2022, em língua portuguesa e se tratar da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil. O idioma escolhido foi português, já que o objetivo é encontrar trabalhos de aplicação no Brasil, na última década, para priorizar estudos mais recentes. Também foram excluídos os resultados duplicados e que não se tratavam do tema principal.

Foi feita uma matriz com a síntese dos resultados obtidos e o terceiro objetivo específico consistiu na discussão que os impactos desta aplicação trouxe ou irá trazer, visto que alguns trabalhos tratavam de projetos de implementação, analisando os estudos escolhidos e relacionando com o referencial teórico.

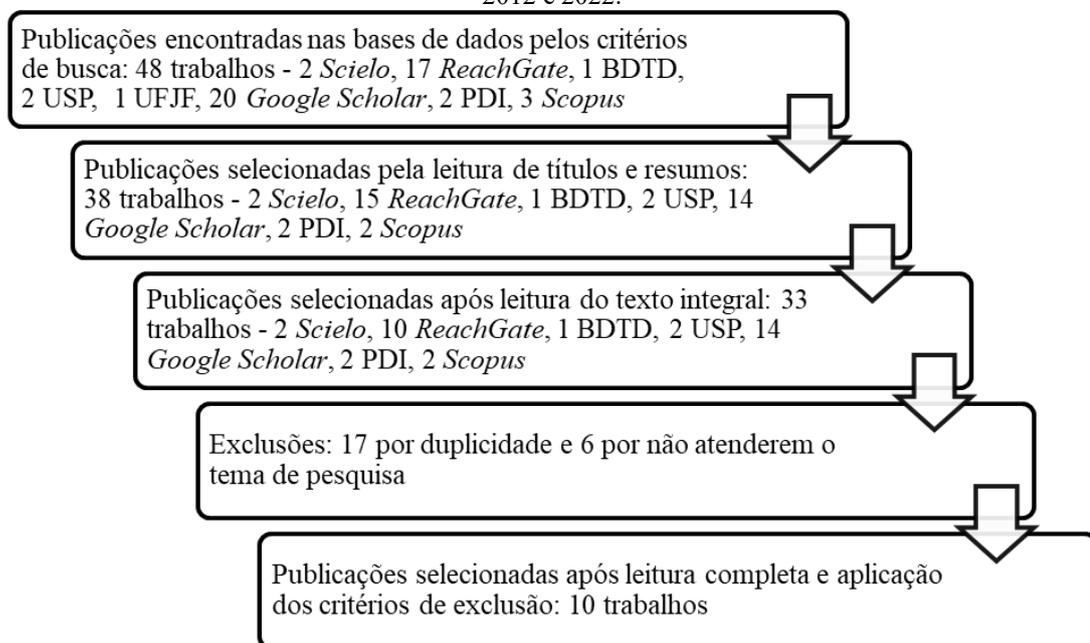
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico serão abordados a seleção das publicações, os impactos da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil e a discussão e síntese dos resultados.

4.1 SELEÇÃO DE PUBLICAÇÕES PARA A REVISÃO INTEGRATIVA

Nas bases de dados selecionadas foram encontrados 48 trabalhos, conforme as estratégias de busca adotadas, sendo que em boa parte das bases de dados, não foram encontrados resultados. Após a leitura dos títulos e resumos, 38 trabalhos foram considerados potencialmente elegíveis para inclusão no estudo e foram recuperados para leitura na íntegra. Após a leitura completa e mediante aplicação dos critérios de inclusão, 33 trabalhos foram selecionados. Com as exclusões, 17 foram excluídos por duplicidade e 6 por não se tratarem da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil. Assim, 10 trabalhos foram selecionados finalmente conforme o fluxograma da Figura 6.

Figura 6 – Fluxograma da seleção de estudos sobre a aplicação de *Ruas Completas* no Brasil publicados entre 2012 e 2022.



Fonte: Autoria Própria, 2023.

Os dados das publicações selecionadas foram registrados individualmente, por ordem de data de publicação, em uma matriz de coleta de dados, conforme exposto no Quadro 1, com destaque para objetivo, métodos, resultados e conclusão.

Quadro 1 – Matriz de coleta de dados sobre a aplicação de *Ruas Completas* no Brasil em trabalhos publicados entre 2012 e 2022.

Trabalho/autor	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
Ruas completas: Conceito e aplicação no contexto de Belo Horizonte (MIRANDA; MUNIZ; MATOS, 2019)	Propor uma intervenção na cidade de Belo Horizonte utilizando o conceito de “Ruas Completas” para promover a inclusão dos agentes sociais no espaço urbano.	Para conceituar o que são as “Ruas Completas” foi feita uma pesquisa bibliográfica. Depois da exposição do conceito foi feita uma proposta de aplicação para Belo Horizonte e pesquisa de campo com entrevistas.	A maioria dos entrevistados relataram que se sentem inseguros na avenida estudada o que gerou uma certa hegemonia na aceitação da aplicação de mecanismos de <i>traffic calming</i> e muitos também sinalizaram de forma positiva a democratização do espaço.	Em países das Europa e América do Norte esse conceito é muito mais aplicado do que no Brasil. O mais importante é saber o que a população tem a dizer sobre as intervenções feitas nesses locais, dando <i>feedback</i> sobre suas percepções em relação à interação com o espaço urbano após a aplicação.
Plano de revitalização da Rua Tapajós – Guarulhos – SP, com base no conceito de Ruas Completas (TANI, 2019)	Elaborar um plano de revitalização, em conjunto com as partes interessadas no projeto, para a Rua Tapajós com base no conceito de Ruas Completas.	Para a definição da proposição foram utilizados dados primários e secundários disponíveis na Prefeitura de Guarulhos, especialmente, os diagnósticos elaborados para a revisão do Plano Diretor da cidade, bem como as informações que foram coletadas a partir de vistorias em campo. Além de consultas na literatura.	Foi elaborado um projeto de revitalização da Rua, recursos necessários, aquisições e contratações necessárias, com cronograma e orçamento.	Espera-se que, com a intervenção, usos como livraria, cafeteria, lojas de produtos diversos, entre outros comércios e serviços que atraem público durante o dia, se instalem no local. Além disto, com base na experiência desta intervenção, pretende-se elaborar outros projetos de revitalização de ruas em diversas regiões da cidade.

Trabalho/autor	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
Mobilidade nos centros urbanos: estudo para implantar ruas completas no centro de João Pessoa, Paraíba, Brasil (MAROPO <i>et al.</i> , 2020)	Construir um diagnóstico quanto aos aspectos físico-espaciais do bairro Centro de João Pessoa, na Paraíba, para, assim, obter conhecimento sobre as peculiaridades e demandas do local, a fim de aplicar os objetivos das Ruas Completas e aferir sua pertinência.	Utilizou-se da sintaxe espacial para definição das ruas a serem trabalhadas e, em seguida, dos métodos counting, mapping, photographing e keeping a diary – contando, mapeando, fotografando e mantendo um diário –, que se compatibilizaram no escopo do trabalho e auxiliaram no levantamento mais preciso dos fluxos e comportamentos da população do bairro, viabilizando a elaboração da proposta.	Ampliação ou pedestrianização de ruas da área central da cidade objeto de estudo, a fim de enfatizar avenidas destinadas a pedestres e ciclistas.	Percebeu-se que existe uma série de ruas no Centro que precisam de grandes intervenções a favor dos pedestres e que o bairro necessita de ações que incentivem a ocupação dos lotes vazios/subutilizados com usos mistos e fachadas ativas, para garantir a movimentação do local ao longo do dia.
A relação entre o conceito de ruas completas e a Política Nacional de Mobilidade Urbana: aplicação a um projeto viário em Natal-RN, Brasil (VALENÇA; SANTOS, 2020)	Proceder à comparação dos elementos da Política Nacional de Mobilidade Urbana com os princípios projetuais das ruas completas, demonstrando a viabilidade de utilizar este conceito para guiar a elaboração de planos de mobilidade urbana no Brasil no que concerne ao planejamento e ao projeto de infraestrutura.	A concretização dessa viabilidade é testada em um projeto de reconstrução de um tramo de avenida em Natal, Rio Grande do Norte, utilizando o conceito de ruas completas, observando as normas técnicas vigentes, a Lei 12.587, e a realidade socioeconômica e de tráfego local.	Foi feito um projeto de viabilidade do uso de ruas completas na cidade. É evidente neste caso o mau uso atual do espaço urbano dedicando excessivo espaço ao automóvel. Foi feita a redistribuição do espaço urbano de acordo com as características de demanda, o uso do solo, o caráter e o contexto socioeconômico da rua.	Utilizar o conceito de ruas completas para orientar a elaboração dos Planos de Mobilidade é um caminho, já que este conceito se enquadra nas diretrizes e princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana.
Avaliação da sustentabilidade urbana com base nas diretrizes de Ruas Completas e objetivos de Desenvolvimento Sustentável (RODIGHERO, 2021)	Propor um índice para avaliar o desenvolvimento de dado local tendo por base as diretrizes de Ruas Completas e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas.	Para seleção dos principais domínios que compuseram o índice, foram entrevistados especialistas, população em geral e poder público para determinar as possíveis divergências quanto à importância dos	O índice elaborado é composto por 21 domínios, divididos em 49 indicadores e consiste em uma ferramenta de fácil aplicação, visando compreender a sustentabilidade urbana em todas as esferas.	Por meio de dados coletados, detectou-se que o trecho avaliado da cidade se apresenta como deficiente em vários âmbitos deste estudo: a implementação de políticas para reduzir veículos particulares, a

Trabalho/autor	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
		itens listados.		infraestrutura cicloviária e de transporte coletivo urbano e a quantidade de área verde por habitante.
Mobilidade e caminhabilidade em foco: Estudo de remodelação viária no bairro central de Brejo Santo-CE a partir do conceito de Ruas Completas (RICARTE, 2021)	Realizar um estudo de remodelação viária no bairro central de Brejo Santo-CE a partir do conceito de <i>Ruas Completas</i> .	Revisão da literatura, diagnóstico local do trecho e desenvolvimento do estudo de implantação.	No desenvolvimento do diagnóstico local observou-se que as vias estudadas não possuíam estruturas adequadas para contemplar pedestres e ciclistas e priorizavam apenas o transporte motorizado. O resultado distribuiu os espaços de forma mais democrática, incentivando o pedestrianismo, o ciclismo e a diversidade do solo.	Concluiu-se que existem diferentes formas de estimular a mobilidade ativa em conformidade com as Ruas Completas, atendendo a demanda local.
Mobilidade Urbana: Proposta de adequação da rua Graciliano Manoel Gomes ao conceito de Ruas Completas (DUARTE; ANDRADE, 2021)	Contribuir com a sociedade do bairro Ingleses do Rio Vermelho sugerindo melhorias que podem beneficiar os cidadãos que circulam pela via diariamente.	Adotou-se o método experimental com procedimento técnico o estudo de caso de abordagem qualitativa com técnica de revisão documental.	Foi realizado um projeto de Ruas Completas na Rua objeto de estudo, que proporcionasse melhorias em sua infraestrutura.	A possibilidade de implantação desta proposta fica atrelada a diversos fatores, porém sendo implementada poderia promover mudanças que resultem na melhoria da qualidade de vida da população local.

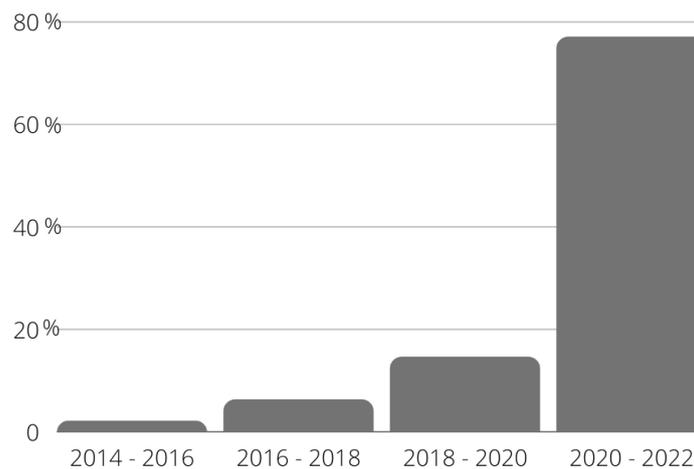
Trabalho/autor	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
<p>A Rua XV de Novembro em Arapiraca/AL: Proposta de requalificação urbana segundo o conceito de Ruas Completas (SILVA, 2021)</p>	<p>Analisar os principais problemas apresentados pela rua e propor um projeto a nível preliminar para solucioná-los, levando em consideração os aspectos urbanísticos, culturais e sociais.</p>	<p>Entrevistas, além de levantamentos de dados em campo. Também foram necessárias pesquisas bibliográficas sobre o tema, contexto histórico e urbanístico da rua, além de estudos de caso para o embasamento do projeto de requalificação.</p>	<p>Foi apresentada a proposta de transformação da Rua XV de Novembro em um espaço acessível, seguro e confortável. Um espaço no qual todas as pessoas, com diferentes necessidades, possam movimentar-se e apropriar-se do espaço da cidade em seu cotidiano.</p>	<p>O projeto de requalificação relatou, em forma de diagnóstico, que os principais problemas da área, são a quantidade de espaços dedicados aos motorizados em detrimento do espaço reservado aos pedestres. E como potencialidades destacam-se a grande diversidade de estabelecimentos comerciais e a possibilidade de aumentar os espaços para pedestres.</p>
<p>Uma proposta de aproximação entre os conceitos De Ruas Completas e de lazer com aplicação a um segmento viário (SANTOS, 2021)</p>	<p>Apresentar uma alternativa que proporcione maior mobilidade, segurança e acessibilidade a todos os usuários da via, fazendo convergir os conceitos de “ruas completas” e de “espaços e ruas de lazer”.</p>	<p>Correspondeu a uma revisão bibliográfica que lastreasse os conceitos originais de ruas de lazer e de ruas completas e na aplicação proposta como ferramenta de validação do conceito síntese.</p>	<p>Propôs uma síntese conceitual, chegando às ruas completas de lazer. Indo além, propõe que tal conceito seja apropriado em planos locais de desenvolvimento urbano sustentável.</p>	<p>Além de expor uma validação consistente do híbrido conceitual como base para o planejamento de intervenções transformadoras, permitiu estabelecer diretrizes estratégicas para o desenho de ações municipais, apontando possibilidades socioeconômicas conducentes ao desenvolvimento sustentável e com inclusão social.</p>

Trabalho/autor	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
Aplicação do conceito de Ruas Completas em cidades interioranas: Redemocratizar o espaço público (CAMARA; FERNANDES, 2022)	Consiste na construção de um método de análise de uma cidade de pequeno/médio porte, no interior do estado de Santa Catarina, buscando compreender os problemas e potenciais das principais ruas, e aplicando um diagnóstico com o uso do conceito de Ruas Completas nas ruas Pedro Andreazza e Rua Cel. Schmidt.	Necessitou-se estabelecer critérios de análise que distribuísem democraticamente o espaço, visando o conceito de Rua Completa, buscando em estudos teórico-práticos. Foram produzidos diagnósticos, visitas e levantamento foto/documental.	Foi feito o estudo das ruas e elaborada uma proposta de intervenção como forma de melhorar a divisão do espaço público, considerando soluções simples e inovadoras sem a necessidade de grandes projetos invasivos e agressivos ao desenho e malha urbana.	Notificou-se a extrema importância de soluções eficientes para colocar o pedestre como prioridade no planejamento das cidades, destaca a importância de incluir espaços públicos que sejam mais democráticos, atendendo a perfis de usuários. Mesmo em cidades com topografias acidentadas, a metodologia pode ser aplicada, pois cada caso é individual.

Fonte: Autoria Própria, 2023.

A primeira coisa que é possível observar é que houve um aumento significativo em estudos sobre o assunto nos últimos anos, conforme exposto no gráfico da Figura 7 que relaciona o ano de publicação com a incidência de pesquisas encontradas.

Figura 7 – Relação ano de publicação/incidência de pesquisas.



Fonte: Autoria Própria, 2023.

Dentre os 48 resultados obtidos, 2,1% estavam entre 2014 e 2016, 6,3% estavam entre 2016 e 2018, 14,6% estavam entre 2018 e 2020 e 77% estavam entre 2020 e 2022. Este crescente indica um aumento significativo de pesquisas na área.

4.2 IMPACTOS COM BASE NOS INDICADORES DA NYC DOT (2013)

A Figura 8 mostra um exemplo de implantação de *Rua Completa* com elementos como sinalização, piso tátil, fachadas ativas, superfícies uniformes, drenagem e jardim de chuva, vias dedicadas a cada modal ou vias compartilhadas, iluminação na escala do pedestre, paraciclos e mobiliário.

Figura 8 – Esquema de uma *Rua Completa*.



Fonte: WRI Brasil, 2017.

Segundo Santos, Samios e Batista (2021), os benefícios causados pela aplicação de *Ruas Completas* podem ser comprovados com a medição do impacto da intervenção. As cidades precisam estabelecer metas para os investimentos e métodos para medir os resultados do seu trabalho dentro dos projetos de reestruturação do espaço urbano (NYC DOT, 2013). Para análise dos resultados, foram utilizados como base os indicadores da New York City Department of Transportation (NYC DOT, 2013), traduzidos pela organização WRI Brasil, expostos no Quadro 2.

Quadro 2 – Exemplos de métricas para avaliação de intervenções de *Ruas Completas*.

Categoria	Indicadores
Segurança viária	Fatalidades e lesões de motoristas, pedestres e ciclistas
	Velocidades do tráfego

Acesso e mobilidade	Volume de veículos, passageiros de ônibus, ciclistas, pedestres e usuários dos espaços públicos
	Eficiência do estacionamento, carga e descarga
	Velocidades do tráfego
Vitalidade econômica	Número de negócios e empregos
	Vendas do comércio e gastos dos visitantes
Saúde pública	Minutos de atividade física por dia
	Taxas de obesidade, asma, diabetes etc.
Qualidade ambiental	Qualidade do ar e da água
	Ilhas de calor urbanas e uso de energia
Qualidade de vida	Satisfação das pessoas
	Uso do espaço público

Fonte: NYC DOT, 2013.

Dentro da segurança viária, foi possível constatar que a melhoria da infraestrutura, conforto e comodidade nas calçadas para os pedestres têm a proposta de trazer segurança no desenho viário, onde Miranda, Muniz e Matos (2019) utilizam os mecanismos de *traffic calming* (travessias elevadas, lombadas, ciclovias e um espaço para caminhada) para tal, já que a maioria dos entrevistados em sua pesquisa relataram se sentir inseguros em Belo Horizonte. Tani (2019) chama atenção para o fato de que os espaços urbanos não proporcionam sensação de segurança, sendo a sua melhoria uma das categorias que o seu projeto buscou obedecer em Guarulhos.

Conforme Maropo *et al.* (2020), a falta de pessoas residentes no centro da cidade, a pouca diversidade de classes sociais e o baixo curso de investimentos em manutenção, influenciam a perda de qualidade do ambiente construído, proporcionando a sensação de insegurança. Já Rodighero (2021), comprova essa deficiência no trecho objeto de seu estudo. Além disso, os estudos que tratam de propostas de projetos para *Ruas Completas*, apresentam

soluções para a segurança com medidas que visam diminuir a velocidade do tráfego.

O acesso e mobilidade diz respeito novamente sobre a velocidade, mas também está relacionado a fatores como volume da rua e estacionamento. Maropo *et al.* (2020) e Silva (2021) defendem o aumento de estacionamentos e de áreas de circulação de pedestres, sendo essa uma forma da democratização do espaço urbano, visto que beneficia tanto automóveis como pedestres. Mas não basta apenas adicionar os estacionamentos aleatoriamente, pois enquanto Silva (2021) propõe a diminuição do espaço do uso do automóvel, para a via estudada por Camara e Fernandes (2022), a proposta foi a retirada dos estacionamentos em grau e a substituição por estacionamentos paralelos à pista de rolamento, mostrando que, para cada caso, há uma avaliação específica e depende da preferência dos usuários também. Seguindo esse ponto de vista, a metodologia pôde ser aplicada mesmo em cidades com topografias acidentadas, que foi o caso do estudo de Maropo *et al.* (2020). Este fator é reforçado por Ricarte (2021), quando defende que existem diferentes formas de estimular a mobilidade ativa em conformidade com as *Ruas Completas*, mas que elas devem estar de acordo com a demanda local.

Neste segundo indicador, a ciclofaixa e o acesso ao transporte público são apontados por Miranda, Muniz e Matos (2019) como desejados pela maioria da população, além de serem mecanismos de mobilidade, fazendo com que outras opções além do carro sejam priorizadas. Outro fator que pode auxiliar na mobilidade é a colocação de mobiliário urbano para convivência e as fachadas ativas, adotados em todas as publicações selecionadas que apresentaram projetos de *Ruas Completas*, que estimulam a caminhada dos pedestres e aumentam a sua permanência em áreas de convivência e no comércio local.

Já quanto à vitalidade econômica, Camara e Fernandes (2022) descreve que quando tornamos a rua mais atrativa, estimulamos a valorização da área e a economia da cidade. Conforme Miranda, Muniz e Matos (2019), o comércio também tem papel essencial na segurança das ruas, pois ajuda de maneira variada e complexa para a segurança das calçadas, além de que a mobilidade urbana acaba por estimular o comércio e o uso de fachadas ativas, contribuindo também na geração de empregos. Tani (2019) sintetiza isso quando afirma que a cidade é atrativa às pessoas em busca de oportunidades de emprego e moradia pela localização estratégica. Valença e Santos (2020) trazem ainda sobre a importância de relacionar o transporte com a economia local, com projetos de *Ruas Completas* pensados para ampliar a quantidade de usuários do comércio, criar oportunidades de emprego e de valorização imobiliária. Ou seja, o fator econômico influencia na completude das ruas, ao mesmo tempo que a completude das ruas as torna mais atrativas economicamente.

São muitos os fatores que podem estar atrelados à melhoria da saúde pública, como o aumento no número de usuários de bicicletas diários relacionadas ao aumento das ciclofaixas. Nas pesquisas que tiveram por finalidade realizar projetos de implantação, é unânime a utilização de ciclovias na busca por priorizar as modalidades sustentáveis e a qualidade de vida, o que conseqüentemente incentiva um modal que proporciona a atividade física. Este indicador pode ser atrelado aos dois últimos: qualidade ambiental e qualidade de vida, pois meios de transporte saudáveis para o corpo como a bicicleta e a caminhada também são benéficos para o meio ambiente e aumentam a qualidade de vida da população. Tina (2019) relaciona que a qualidade do espaço urbano pode influenciar no comportamento das pessoas, fazendo com que elas percebam que os diversos meios de transporte podem conviver de forma harmônica e que são complementares uns aos outros.

Dessa forma, a configuração de *Ruas Completas* tende a melhorar a qualidade do ar e da água, diminuir as ilhas de calor urbanas e incentivar o uso consciente de energia, o que está diretamente ligado à qualidade ambiental. É certo que, pelos conceitos abordados até aqui, o desenho urbano de *Ruas Completas* promove uma melhor sustentabilidade, visto que minimiza os impactos causados pelos automóveis, tanto no meio ambiente quanto na vitalidade das cidades (MAROPO *et al.*, 2020).

Miranda, Muniz e Matos (2019) concluíram que as aplicações feitas em sua pesquisa deixariam os lugares mais seguros e confortáveis. Da mesma forma que hábitos mais saudáveis estimulam a qualidade de vida, último indicador da DOI NYC (2013). A implantação de propostas como essas ficam atreladas a diversos fatores, porém, poderiam promover mudanças que resultem na melhoria da qualidade de vida da população local, segundo Duarte e Andrade (2021). O autor Santos (2021) também aborda o tópico, quando trata especificamente de lazer em seu trabalho, propondo uma síntese conceitual e chegando às *Ruas Completas* de lazer, afirmando que tal conceito é apropriado em planos locais de desenvolvimento urbano sustentável. Resumidamente, as *Ruas Completas* são feitas para garantir a mobilidade urbana, que está atrelada à locomoção de pessoas e bens, então impacta diretamente na vida das pessoas.

Também vale ressaltar que é possível fazer essa implementação mesmo considerando soluções simples e inovadoras, sem a necessidade de grandes projetos invasivos e agressivos ao desenho e malha urbana. É de extrema importância a utilização de soluções eficientes para colocar o pedestre como prioridade no planejamento das cidades, destacando a importância de incluir espaços públicos que sejam mais democráticos (CAMARA; FERNANDES, 2022).

Portanto, os 6 indicadores estão em consonância com o conceito estudado e foram

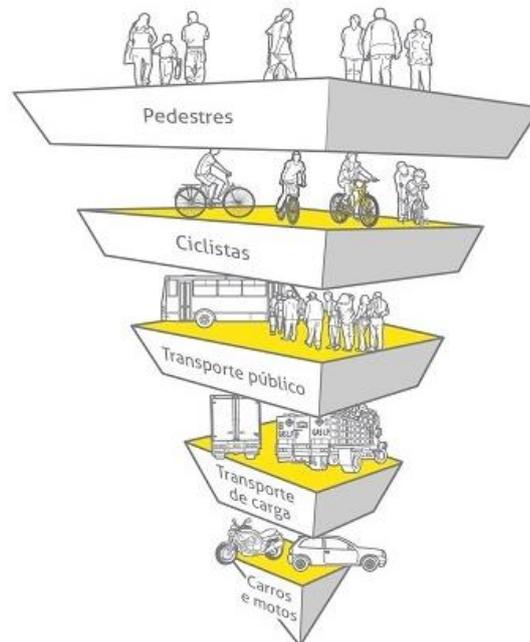
abordados nas publicações selecionadas para o presente trabalho, direta ou indiretamente. Vale ressaltar que poucas envolveram de fato a aplicação em campo, mas todas tratam sobre isso, seja com projetos de revitalização, propostas de intervenção ou contribuindo para a definição do conceito de *Ruas Completas*. Também há unanimidade em relacionar *Ruas Completas* com a Política Nacional de Mobilidade Urbana e é notório que os indicadores estudados apontam para impactos positivos quanto à sua aplicação no Brasil.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao analisar os indicadores do DOI NYC (2013): segurança viária, acesso e mobilidade, vitalidade econômica, saúde pública, qualidade ambiental e qualidade de vida, é possível perceber que são critérios que estão em consonância com a Política Nacional de Mobilidade Urbana (BRASIL, 2013). Entretanto, monitorar indicadores de projetos viários não é o mesmo que medir o impacto, pois para medir o real impacto das mudanças realizadas na rua é necessário verificar os mesmos indicadores em uma rua de controle, com características semelhantes, onde os mesmos indicadores devem ser coletados antes e depois da intervenção, em ambas as ruas, para que os resultados sejam comparados (SANTOS; SAMIOS; BATISTA, 2021). E, poucos estudos incluídos nesta revisão integrativa envolveram de fato a aplicação em campo.

Como visto, um dos princípios fundamentais da mobilidade urbana (BRASIL, 2013) é que pedestres são a prioridade máxima sobre os demais meios de locomoção, conforme a pirâmide da Figura 9. Mas, no Brasil, historicamente, a pirâmide é invertida, pois, segundo a ANTP (2020), houve o aumento na participação do transporte individual no total de viagens e redução da participação dos transportes coletivo e não motorizado. Esse dado pode estar atrelado ao fato de existirem poucas políticas públicas para a implementação de medidas de intervenção para o problema, visto que, geralmente, elas estão limitadas aos gestores urbanos, já que a problemática dos transportes muitas vezes é negligenciada em detrimento de pautas como emprego, educação e saúde, mesmo sendo tão importante quanto (Gomide, 2006). Além disso, os resultados mostram que há relação entre a implementação de *Ruas Completas* e o crescimento econômico.

Figura 9 – Pirâmide inversa de priorização de modos de transporte.



Fonte: ITDP (2015).

Outro ponto importante já relatado na fundamentação teórica pela WRI Brasil (2017), é que não existe um único desenho para *Ruas Completas*. No caso de Maropo *et al.* (2020), mesmo em cidades com topografias acidentadas, a metodologia pôde ser aplicada, pois cada caso é individual e existem diferentes formas de estimular a mobilidade ativa em conformidade com as *Ruas Completas*, que venham a atender a demanda local. Ou seja, depende do contexto em que a rua está inserida.

É possível fazer essa implementação sem a utilização de projetos complexos, invasivos e agressivos ao desenho e malha urbana, com soluções simples e inovadoras (CAMARA; FERNANDES, 2022), como os exemplos das Figuras 10 e 11, onde Silva (2021) utilizou elementos como sinalização, faixa de pedestres, colocação de mobiliário e áreas de convivência, vegetação, ciclovia, entre outros. Existem diferentes formas de estimular a mobilidade ativa em conformidade com as *Ruas Completas*, atendendo a demanda local (MAROPO *et al.*, 2020).

Figura 10 – Antes e depois de uma *Rua Completa*.



Fonte: Silva (2021).

Figura 11 – Soluções simples aplicadas a uma *Rua Completa*.



Fonte: Silva (2021).

De uma maneira geral, o conjunto de métricas dos projetos de *Ruas Completas* pode apontar resultados na segurança, na acessibilidade de pessoas e de bens e na criação de espaços economicamente ativos, saudáveis e atraentes. Além de que, os poucos resultados encontrados especificamente da aplicação de *Ruas Completas* no Brasil nesta revisão integrativa, indicam que mais pesquisas devem ser feitas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um bom planejamento urbano, com sistemas integrados e sustentáveis, garante o acesso dos cidadãos às cidades e o desenvolvimento econômico, pois o transporte é um importante instrumento de direcionamento do desenvolvimento urbano das cidades. Além de que, a mobilidade urbana está ligada ao deslocamento de pessoas e de bens, algo que impacta diretamente na qualidade de vida.

Esta revisão integrativa reuniu 10 publicações que tratam da aplicação de *Ruas Completas* em experiências brasileiras e sistematizou um conceito de *Ruas Completas* a partir da revisão bibliográfica; apreendeu a aplicabilidade de projetos que utilizaram a metodologia de *Ruas Completas* e discutiu os impactos a partir de critérios que estão diretamente relacionados com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, concluindo assim que os impactos referentes são bastante positivos com relação a segurança viária, acesso e mobilidade, vitalidade econômica, saúde pública, qualidade ambiental e qualidade de vida.

Embora existam ainda poucas publicações sobre a aplicação do conceito no Brasil, o crescente nas pesquisas entre 2012 e 2022 é um ponto positivo, pois quanto mais evidências científicas existirem sobre o assunto, mais cidades aplicarão o conceito de *Ruas Completas* em seu planejamento urbano, visto que é algo muitas vezes negligenciado pela gestão pública. Essa implementação é possível mesmo considerando soluções simples e inovadoras, sem a necessidade de grandes projetos invasivos e agressivos ao desenho e malha urbana, com propostas adequadas à realidade de cidades pequenas, onde o transporte tem custo alto para os cidadãos.

Com base no que foi apresentado, não existe um único desenho para *Ruas Completas*, depende muito do contexto em que a rua está inserida, da demanda local e os benefícios também variam bastante. De uma maneira geral, o conjunto de métricas dos projetos de *Ruas Completas* pode apontar resultados na segurança, na acessibilidade de pessoas e de bens e na criação de espaços economicamente ativos, saudáveis e atraentes. Portanto, é de extrema importância a utilização de soluções eficientes para colocar o pedestre como prioridade no planejamento das cidades, destacando a importância de incluir espaços públicos que sejam mais democráticos, acessíveis e socialmente incluídos.

REFERÊNCIAS

- ANTP, Associação Nacional De Transporte Público. **Sistema de informações da mobilidade urbana da associação nacional de transportes público - SIMOB/ANTP**. Relatório Geral 2018. 2018. Disponível em: <http://www.antp.org.br/relatorios-a-partir-de-2014-nova-metodologia.html>. Acesso em: 01 fev. 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 7032** – Engenharia de Tráfego – Terminologia. Rio de Janeiro, 1983
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
- BRASIL. **Lei nº 5.194** de 24 de dezembro de 1966. Do Exercício Profissional Da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia: Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo, e dá outras providências. 1966.
- BRASIL. **Política Nacional de Mobilidade Urbana** – Cartilha da Lei nº 12.587/12. Brasília: Ministério das Cidades, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/mobilidade-e-servicos-urbanos/publicacoes>. Acesso em: 17 jun. 2022.
- CAMARA, Inara Pagnussat; FERNANDES, Gustavo. Aplicação do conceito de ruas completas em cidades interioranas: redemocratizar o espaço público. **Revista de Arquitetura IMED**, Passo Fundo, vol. 11, n. 1, p. 1-23, janeiro-junho, 2022.
- CAVALCANTI, Rafaela Campos. **O projeto urbano contemporâneo: competição global e coesão sócio-espacial**. 2008. 188 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Urbano - MDU, Política Urbana, Universidade Federal de Pernambuco, Recife - Pe, 2008.
- DUARTE, Cristina de Figueiredo; ANDRADE, Pereira Guilherme. **Mobilidade urbana: proposta de adequação da Rua Graciliano Manoel Gomes ao conceito de ruas completas**. 2021. 28 f. TCC (Bacharelado em Engenharia Civil) - Faculdade Unisul, Santa Catarina, 2021.
- GOMIDE, Alexandre de Ávila. Mobilidade urbana, iniquidade e políticas sociais. **IPEA**, v. 12, p. 242-250, 2006.
- HIRAO, Helio. **Rua de pedestres: o planejamento visual urbano dos projetos públicos adequados ao contexto regional; o caso de Presidente Prudente**. 1990. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990. Acesso em: 28 fev. 2023.
- ITDP, Instituto de Políticas de Transporte & Desenvolvimento. **Desestímulo ao uso do automóvel**, 2015. Disponível em: <https://itdpbrasil.org/programas/desestimulo-ao-automovel>. Acesso em: 01 fev. 2023.
- LUCHEZI, Tatiana de Freitas. O automóvel como símbolo da sociedade contemporânea. **Seminário De Pesquisa Em Turismo Do Mercosul**, v. 6, p. 1-16, 2010.
- MAROPO, V. L. B., SILVEIRA, J. A. R., NEGRÃO, A. G., & CASTOR, D. C. (2020).

Mobilidade nos centros urbanos: estudo para implantar ruas completas no centro de João Pessoa, Paraíba, Brasil. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, 12, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20190145>. Acesso em: 01 fev. 2023.

MIRANDA, P. A. D.; MUNIZ, L. S.; MATOS, B. A. Ruas completas: conceito e aplicação no contexto de Belo Horizonte. *In*: ANTP – CONGRESSO BRASILEIRO DE TRANSPORTE E TRÂNSITO. 2019.

NYC DOT - NEW YORK CITY DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. **The economic benefits of sustainable streets**. New York, December 2013.

RICARTE, Nathaniele Alves. **Mobilidade e caminhabilidade em foco**: estudo de remodelação viária no Bairro Central de Brejo Santo-CE a partir do conceito de ruas completas. 2021. 48 f. TCC (Bacharelado em Engenharia Civil) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cajazeiras, 2021.

RODIGHERO, Gabriel. **Avaliação de sustentabilidade urbana com base nas diretrizes de ruas completas e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2021. 158 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2021.

SANTOS, Amanda Rafaella Dos. **Uma proposta de aproximação entre os conceitos de ruas completas e de lazer com aplicação a um segmento viário**. 2021. 18 f.: *il.* Artigo científico (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia, Curso de Engenharia Civil, Natal, 2021.

SANTOS, Paula; SAMIOS, Ariadne; BATISTA, Bruno. **Ruas completas no Brasil**: promovendo uma mudança de paradigma. São Paulo, Porto Alegre: Wri Brasil, 2021. 128 p. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/publicacoes/ruas-completas-no-brasil>. Acesso em: 16 ago. 2022.

SILVA, Alex Nogueira da. **A Rua XV de Novembro em Arapiraca/AL**: proposta de requalificação urbana segundo o conceito de ruas completa. 2021. 105 f. TCC (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca, Arapiraca, 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo (SP), v. 1, n. 8, p. 102-106, 2010.

TANI, Kátia Ayumi. **Plano de revitalização da Rua Tapajós – Guarulhos–SP – com base no conceito de ruas completas**. 2019. 34 f. TCC (Curso de Curso de Especialização em Desenvolvimento Local e Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) - Escola Nacional de Administração Pública – Enap, Brasília – Df, 2019.

VALENÇA, Gabriel; SANTOS, Enilson. A relação entre o conceito de ruas completas e a Política Nacional de Mobilidade Urbana: aplicação a um projeto viário em Natal-RN, Brasil. **EURE (Santiago)**, v. 46, n. 139, p. 73-89, 2020.

WRI BRASIL. **Afinal, o que são ruas completas?**. 9 p. 18 out. 2017. Disponível em: <https://wribrasil.org.br/noticias/afinal-o-que-sao-ruas-completas>. Acesso em: 09 ago. 2022.

WRI BRASIL. **Ruas completas**. 7 p. 2021. Disponível em:

<https://www.wribrasil.org.br/projetos/ruas-completas>. Acesso em: 29 ago. 2022.



Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

TCC

Assunto: TCC
Assinado por: Clara Coelho
Tipo do Documento: Anexo
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ana Clara Leite Coelho, ALUNO (201722200006) DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL - CAJAZEIRAS**, em 08/03/2023 12:44:12.

Este documento foi armazenado no SUAP em 08/03/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 771851

Código de Autenticação: b443806224

