

Desordem física e social da vizinhança em cidades da América Latina: revisão de escopo

Physical and social neighborhood disorder in Latin American cities: a scoping review

Desorden físico y social del vecindario en las ciudades de América Latina: revisión de alcance

Amanda Silva Magalhães ¹
Amanda Cristina de Souza Andrade ^{1,2}
Bruno de Souza Moreira ^{1,3}
Adalberto Aparecido dos Santos Lopes ^{1,4}
Waleska Teixeira Caiaffa ¹

doi: 10.1590/0102-311XPT038423

Resumo

A desordem da vizinhança é um importante aspecto que pode impactar a saúde de residentes em áreas urbanas. Os objetivos desta pesquisa foram mapear e sistematizar os métodos de mensuração da desordem física e social na vizinhança em estudos realizados em cidades da América Latina. Por meio de revisão de escopo, foram mapeados artigos publicados a partir do ano 2000 em inglês, espanhol e português com os seguintes descritores: vizinhança, desordem física e desordem social. As buscas foram realizadas no MEDLINE (PubMed), LILACS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scopus, Web of Science e Biblioteca Cochrane. Foram extraídas informações sobre autoria, ano, tipo de estudo, local, fonte de dados, população-alvo, desfecho, domínio, indicador, método, unidade geográfica e unidade de análise. As variáveis dos estudos relacionadas à desordem foram extraídas e agrupadas pela similaridade dos conteúdos e temas. Foram identificados 22 artigos, publicados entre 2012 e 2022, sendo a maioria do Brasil ($n = 16$). A percepção do indivíduo foi o método mais utilizado. O tema mais frequentemente abordado no domínio da desordem física foi vias públicas ($n = 20$), enquanto no domínio social foi segurança ($n = 15$). Detectou-se ausência de consenso na literatura quanto às variáveis utilizadas para aferir a desordem física e social da vizinhança em cidades da América Latina. Além da necessidade de padronização do tema, recomendam-se estudos que verifiquem a sustentabilidade de métodos de mensuração propostos, relevantes para classificar e comparar, de forma dinâmica, vizinhanças urbanas e os impactos na saúde com base nos níveis de exposição à desordem física e social.

Características de Residência; Características da Vizinhança; Saúde da População Urbana

Correspondência

A. S. Magalhães
Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais.
Av. Prof. Alfredo Balena 190, sala 730, Belo Horizonte, MG 30130-100, Brasil.
amandasmagalhaes@hotmail.com

¹ Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

² Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Brasil.

³ Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento, Universidade Federal de Minas Gerais/Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, Brasil.

⁴ Grupo de Estudos e Pesquisa em Ambiente Urbano & Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.



Introdução

A urbanização é uma tendência mundial, que se caracteriza como um processo dinâmico e com padrões diferenciados em cada região do mundo. Atualmente, 55% da população mundial reside em áreas urbanas. Estima-se que esse valor aumente para 68% até 2050 e que a maior parte do crescimento ocorra em países de baixa e média renda ¹.

Considerada a região mais urbanizada do mundo, a América Latina tem cerca de 80% de residentes nas áreas urbanas, proporção superior à de países de alta renda ². Esse processo de urbanização acelerado resultou em infraestrutura insuficiente, deterioração do meio ambiente, formação de aglomerados subnormais e, principalmente, a tornou a região com maior desigualdade socioeconômica do mundo ³.

Estudos recentes têm se concentrado em investigar, especificamente, o contexto das vizinhanças, visto que apenas as características individuais se mostram insuficientes e não conseguem captar importantes determinantes de saúde ^{4,5,6}. As características físicas e sociais da vizinhança podem impactar a saúde da população por meio da disponibilidade e acessibilidade dos serviços de saúde, infraestrutura, espaços verdes, entre outros aspectos ⁷.

Entre as características da vizinhança, destaca-se o conceito de desordem, relacionado à desorganização social e de aspectos estruturais, capaz de influenciar no controle social e aumentar os níveis de violência, criminalidade e outros desfechos negativos ^{8,9,10}. Estudos descrevem a desordem como sinais visíveis de negligência e degradação, indicando um rompimento da ordem e do controle social, que, consecutivamente, podem prejudicar a qualidade de vida do indivíduo ^{8,11,12,13}.

A desordem pode ser classificada, por alguns autores, em dois componentes. O físico, que se relaciona às características de determinado contexto espacial; e o social, que envolve diretamente as pessoas ¹⁴. A desordem física pode ser exemplificada por imóveis vazios ou abandonados, edifícios vandalizados e degradados, carros abandonados, pichação, ruído e lixo nas ruas. A desordem social inclui determinados tipos de comportamento em locais públicos, como pessoas alcoolizadas ou usando drogas, tráfico de drogas, discussões hostis, conflitos e brigas, presença de pessoas mandriando, criminosos e atividades de gangues, prostituição e níveis elevados de atividade policial ^{8,14}.

Estudos realizados na América Latina demonstram que a desordem pode impactar a saúde da população em diferentes âmbitos, como na realização de caminhadas ¹⁵, na percepção de insegurança e medo do crime ¹⁶, na presença em parques ¹⁷, na autopercepção de saúde ^{13,18,19,20}, na satisfação com a vida ²¹ e na ocorrência de homicídios ²². Conforme aumenta a quantidade de produções científicas sobre o tema, observa-se também um crescimento na disponibilidade dos métodos de mensuração ²³.

Pesquisas recentes revisaram métodos para avaliar os atributos físicos e sociais do contexto. Entre eles, foram encontradas duas revisões sistemáticas ^{23,24}, duas revisões de literatura ^{25,26} e uma revisão de escopo ²⁷. Entretanto, essas revisões elegeram artigos na língua inglesa e uma delas incluiu também artigos na língua holandesa, o que pode ter resultado em um viés de seleção, com menos estudos produzidos na América Latina. Ademais, essas análises não tiveram como objetivo avaliar especificamente a desordem na vizinhança, com exceção do estudo de Ndjila et al. ¹¹, que apresentou uma breve revisão da literatura fornecendo um resumo dos métodos de coleta de dados, termos e itens específicos empregados para avaliar a ordem e a desordem da vizinhança. No entanto, nesse trabalho também foram incluídos somente estudos na língua inglesa e, novamente, o contexto latino-americano não foi considerado.

Revisões de escopo, embora menos utilizadas quando se objetiva avaliar a qualidade das evidências apresentadas ²⁸, representam uma abordagem adequada para estudar os principais conceitos que sustentam um campo de pesquisa, notadamente quando se trata de construtos em desenvolvimento, que necessitam embasamento empírico padronizado. Portanto, os objetivos deste artigo foram mapear e sistematizar os métodos para mensuração da desordem na vizinhança em estudos realizados em cidades da América Latina por meio de revisão de escopo.

Métodos

Protocolo e registro

Trata-se de uma revisão de escopo, desenvolvida com base nas recomendações do guia internacional PRISMA para Revisões de Escopo (PRISMA-ScR) ²⁹ e pelo método proposto pelo Instituto Joanna Briggs ²⁸. O protocolo foi registrado no Open Science Framework no dia 30 de dezembro de 2021 (<https://osf.io/8rj4y>).

Para orientar e direcionar o desenvolvimento dos critérios de inclusão específicos para esta revisão, a seguinte questão norteadora foi formulada pela estratégia de população, conceito e contexto (PCC) ²⁸: Quais são os conceitos e métodos utilizados para mensurar a desordem na vizinhança em cidades da América Latina? Assim, foram definidos: População – vizinhanças; Conceito – métodos em saúde urbana para mensurar a desordem física e social; e Contexto – unidades geográficas de cidades na América Latina.

Critérios de elegibilidade

Foram incluídos na revisão artigos completos publicados a partir do ano 2000 em inglês, espanhol e português e que continham em qualquer parte do texto o descritor “vizinhança” e as palavras-chave “desordem física” ou “desordem social”.

Foram excluídos artigos que não mensuraram a desordem na vizinhança em cidades na América Latina, bem como revisões, editoriais, ensaios e artigos de opinião.

Fontes de informação

As buscas foram realizadas em dezembro de 2022 nas bases de dados MEDLINE (via PubMed), LILACS (via Biblioteca Virtual em Saúde), Scopus (via Portal CAPES), Web of Science (via Portal CAPES) e Biblioteca Cochrane (via Portal CAPES).

As referências dos artigos selecionados foram verificadas para localizar estudos adicionais não identificados nas buscas anteriores, considerando os critérios de elegibilidade previamente estabelecidos.

Estratégia de busca

Elaborou-se a estratégia de busca, considerando os critérios de inclusão, para a base de dados MEDLINE (via PubMed) a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e de palavras-chave: (“*neighborhood*”) AND (“*physical disorder*” OR “*social disorder*”) (Material Suplementar: https://cadernos.ensp.fiocruz.br/static//arquivo/suppl-pt-00038423_2625.pdf).

Essa estratégia foi adaptada de acordo com as especificidades de cada base de dados utilizada. Em todas elas, realizou-se a busca considerando como data limite de publicação o dia 15 de dezembro de 2022.

Os resultados da pesquisa final foram exportados para o Mendeley (<https://www.mendeley.com>) e os artigos duplicados foram removidos.

Seleção de fontes de evidência

Os títulos e resumos dos artigos foram inicialmente analisados por um revisor. Os artigos selecionados após a triagem inicial foram examinados na íntegra por dois revisores independentes, que identificaram se os artigos contemplavam os critérios de inclusão. Os desacordos foram discutidos com um terceiro revisor para alcançar o consenso.

Processo de coleta dos dados

Um instrumento estruturado foi elaborado para extração e sintetização dos principais elementos encontrados em cada artigo selecionado e o Microsoft Excel (<https://products.office.com/>) foi utilizado para a tabulação dos dados.

Informações extraídas

Os dados extraídos incluíram autoria, ano da publicação, tipo de estudo (análise psicométrica; aplicação do método; associação), local, fonte de dados (auditoria *in loco*; dados secundários; entrevista), população-alvo (adolescentes; jovens; adultos; idosos). Ainda, informações como desfecho (quando aplicável), domínio da desordem (física; social), tipo de indicador (simples; composto), método (censo demográfico; observação social sistemática (OSS); percepção do indivíduo; outro), unidade geográfica de coleta de dados das variáveis de desordem (segmento de rua; setor censitário; vizinhança) e unidade de análise da desordem (individual; contextual) foram sistematizadas após a leitura na íntegra dos artigos (Quadro 1). As variáveis originais do indicador de desordem física e social foram distribuídas em categorias (Quadro 2).

Quadro 1

Características principais dos estudos incluídos na revisão de escopo (n = 22).

ESTUDO	TIPO DE ESTUDO	LOCAL	FONTE DE DADOS	POPULAÇÃO-ALVO	DESFECHO
Moran et al. ³¹ (2022)	Associação	Buenos Aires (Argentina), Bogotá (Colômbia), Caracas (Venezuela), Fortaleza (Brasil), La Paz (Bolívia), Lima (Peru), Cidade do México (México), Montevidéu (Uruguai), Cidade do Panamá (Panamá), Quito (Equador) e São Paulo (Brasil)	Entrevista	Adultos	Desordem social
Moreira et al. ⁴² (2022)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Idosos	Caminhada de deslocamento
Moreira et al. ¹⁵ (2021)	Associação	Brasil	Entrevista	Idosos	Caminhada global
Auler et al. ¹² (2020)	Associação	Brasil	Dados secundários	Adolescentes	Transtornos mentais comuns
Layera et al. ¹⁶ (2020)	Associação	Santiago (Chile)	Dados secundários	Adultos	Sentimento de insegurança e medo do crime
Moran et al. ¹⁷ (2020)	Associação	Buenos Aires (Argentina), Bogotá (Colômbia), Caracas (Venezuela), Fortaleza (Brasil), La Paz (Bolívia), Lima (Peru), Cidade do México (México), Montevidéu (Uruguai), Cidade do Panamá (Panamá), Quito (Equador) e São Paulo (Brasil)	Entrevista	Adultos	Presença regular em parques, praças ou áreas verdes
Moreira et al. ⁴⁰ (2020)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Idosos	Histórico de quedas
Vaz et al. ¹³ (2020)	Associação	Buenos Aires (Argentina), Cidade do México (México), Cidade do Panamá (Panamá) e Lima (Peru)	Entrevista	Adultos	Autoavaliação da saúde

(continua)

Quadro 1 (continuação)

ESTUDO	TIPO DE ESTUDO	LOCAL	FONTE DE DADOS	POPULAÇÃO-ALVO	DESFECHO
Andrade et al. ⁴⁴ (2019)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Auditoria <i>in loco</i>	Adultos	Atividade física de lazer
Parajára et al. ⁴³ (2019)	Associação	Vespasiano (Brasil)	Entrevista	Adolescentes	Tempo de tela
Remigio et al. ⁴⁶ (2019)	Aplicação do método *	Rio de Janeiro (Brasil)	Auditoria <i>in loco</i>	NA	NA
Vaz et al. ²¹ (2019)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Auditoria <i>in loco</i>	Idosos	Satisfação com a vida
Vilalta et al. ²² (2019)	Associação	Cidade do México (México)	Dados secundários	Jovens	Ocorrência de homicídios
Zanelatto et al. ⁴¹ (2019)	Associação	Florianópolis (Brasil)	Entrevista	Adultos	Níveis de pressão arterial
Costa et al. ⁴⁵ (2017)	Análise psicométrica **	Belo Horizonte (Brasil)	Auditoria <i>in loco</i>	NA	NA
Höfelmann et al. ¹⁸ (2015)	Associação	Florianópolis (Brasil)	Entrevista	Adultos	Autoavaliação da saúde
Meireles et al. ²⁰ (2015)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Adultos	Autoavaliação da saúde
Rodrigues et al. ¹⁹ (2015)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Adultos	Autoavaliação da saúde
Célio et al. ³⁸ (2014)	Associação	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Adultos	Extensão da vizinhança autopercebida
Höfelmann et al. ³⁰ (2013)	Análise psicométrica **	Florianópolis (Brasil)	Entrevista	Adultos	NA
Friche et al. ³⁹ (2013)	Análise psicométrica **	Belo Horizonte (Brasil)	Entrevista	Adultos	NA
Escobar ⁵⁹ (2012)	Associação	Bogotá (Colômbia)	Dados secundários	Jovens	Taxa de homicídios ***

NA: não se aplica.

* O estudo adaptou as estratégias de auditoria *in loco* utilizando *smartphones* para aplicação da observação social sistemática;

** Estudos de validação de construto e análise da consistência interna;

*** O desfecho do estudo foi a taxa cumulativa de homicídios calculada a partir da soma dos homicídios dos anos de 2003, 2004 e 2005 dividida pelo tamanho médio da população nos três anos e, posteriormente, multiplicada por 10.000.

Síntese dos resultados

Primeiramente, para cada artigo incluído nesta revisão, foi identificado o domínio de desordem na vizinhança, físico e/ou social, definido de acordo com cada autor. Apenas os estudos de Höfelmann et al. ^{18,30} nomearam o domínio de desordem física como problemas físicos da vizinhança.

Em seguida, as variáveis originais utilizadas nos artigos foram extraídas para mensurar a desordem e, posteriormente, foram agrupadas em categorias pela similaridade de conteúdo. Por exemplo, a variável “ruas mal iluminadas” ^{13,31} foi incluída na categoria iluminação pública e “insegurança ao caminhar depois do anoitecer na vizinhança” ^{18,30}, na categoria caminhar após anoitecer.

Quadro 2

Classificação das variáveis originais de desordem na vizinhança conforme domínio, tema e categoria.

DOMÍNIO	TEMA	CATEGORIA	VARIÁVEIS ORIGINAIS	ESTUDOS
Desordem física	Fatores ambientais	Música	Locais com música alta	38,39,40,42
Desordem física	Fatores ambientais	Música	Música alta	19
Desordem física	Fatores ambientais	Odor	Odor desagradável	18,30,46
Desordem física	Fatores ambientais	Poluição do ar, água e solo	Poluição do ar, da água e do solo	18,30
Desordem física	Estético	Árvores	Árvores	12,31
Desordem física	Estético	Lugar agradável	Ausência de lugar seguro para crianças brincarem	18,30
Desordem física	Estético	Lugar agradável	Vizinhança agradável para crianças, jovens e adolescentes	19,38,39,40,42
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis deteriorados; imóveis e equipamentos públicos pichados	Imóveis pichados e com sinais de deterioração	45
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis deteriorados; imóveis e equipamentos públicos pichados; imóveis, lotes ou terrenos vazios	Prédios e casas com pichações, janelas quebradas, paredes danificadas ou abandonados	15
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis deteriorados	Prédios ou casas em mau estado	16
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis e equipamentos públicos pichados	Paredes pichadas	16
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis e equipamentos públicos pichados	Pichação	22
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis e equipamentos públicos pichados	Pichação em equipamentos e instalações públicas	21
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis e equipamentos públicos pichados	Pichações em equipamentos públicos	44,45
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis em construção	Edifícios em construção	19,31
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis, lotes ou terrenos vazios	Lotes ou terrenos vazios	19
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis, lotes ou terrenos vazios	Prédios, casas ou lotes abandonados, ilegalmente tomados ou invadidos	13
Desordem física	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis, lotes ou terrenos vazios	Prédios, casas ou lotes vagos	38,39,40,42
Desordem física	Problemas na vizinhança	Pontos de venda e uso de drogas	Compra e uso de drogas	13
Desordem física	Problemas na vizinhança	Vandalismo	Pessoas quebrando janelas, danificando paredes ou cometendo vandalismo	38,39,40,42
Desordem física	Vias públicas	Buracos	Buracos nas ruas	16
Desordem física	Vias públicas	Calçadas	Calçadas	12
Desordem física	Vias públicas	Calçadas	Calçadas irregulares	18,30
Desordem física	Vias públicas	Calçadas	Calçamentos irregulares	41
Desordem física	Vias públicas	Esgoto a céu aberto	Esgoto a céu aberto	12

(continua)

Quadro 2 (continuação)

DOMÍNIO	TEMA	CATEGORIA	VARIÁVEIS ORIGINAIS	ESTUDOS
Desordem física	Vias públicas	Fios elétricos deslocados (pendurados, emaranhados ou derrubados)	Fios de energia derrubados	22
Desordem física	Vias públicas	Fios elétricos deslocados (pendurados, emaranhados ou derrubados)	Fios elétricos pendurados ou emaranhados	46
Desordem física	Vias públicas	Iluminação pública	Iluminação pública	12,19,38,39,40,42
Desordem física	Vias públicas	Iluminação pública	Ruas mal iluminadas	13,31
Desordem física	Vias públicas	Lixo	Depósitos de lixo	13
Desordem física	Vias públicas	Lixo	Lixo	12,18,19,30,31,46
Desordem física	Vias públicas	Lixo	Lixo (agulhas, cigarros, latas e preservativos)	21,44,45
Desordem física	Vias públicas	Lixo; Mato	Lixo ou mato alto	15,38,39,40,42
Desordem física	Vias públicas	Lixo	Presença de lixo	41
Desordem física	Vias públicas	Meios-fios	Meios-fios	12
Desordem física	Vias públicas	Meios-fios	Rampa para meio-fio	12
Desordem física	Vias públicas	Pavimentação	Pavimentação	12
Desordem física	Vias públicas	Ratos ou sinais deles	Ratos ou sinais deles na rua	15
Desordem física	Vias públicas	Sarjetas	Sarjetas	12
Desordem física	Vias públicas	Transporte público	Ausência de transporte público	18,30
Desordem física	Vias públicas	Transporte público	Transporte urbano	41
Desordem física	Vias públicas	Vazamento de água, gás e esgoto	Vazamento de água potável	22
Desordem física	Vias públicas	Vazamento de água, gás e esgoto	Vazamento de esgoto	22
Desordem física	Vias públicas	Vazamento de água, gás e esgoto	Vazamento de gás	22
Desordem física	Vias públicas	Veículos abandonados	Veículo abandonado	22
Desordem física	Vias públicas	Velocidade do tráfego	Carros em alta velocidade	18,30
Desordem física	Vias públicas	Velocidade do tráfego	Velocidade do tráfego	41
Desordem social	Fatores ambientais	Música	Música alta	43
Desordem social	Fatores ambientais	Música	Perturbação pública em forma de festa	22
Desordem social	Fatores ambientais	Música	Pessoas ou locais na vizinhança onde se costuma ouvir música alta	20
Desordem social	Fatores ambientais	Odor	Odor desagradável causado pelos vizinhos	16
Desordem social	Fatores ambientais	Ruídos	Perturbação pública em forma de escândalo na rua	22
Desordem social	Fatores ambientais	Ruídos	Ruídos incômodos	16
Desordem social	Imóveis e equipamentos públicos	Estabelecimentos de videogame, loteria e jogos de azar	Estabelecimentos de videogame, loteria e jogos de azar	59
Desordem social	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis, lotes ou terrenos vazios	Prédios, casas ou depósitos abandonados com janelas ou portas quebradas	43

(continua)

Quadro 2 (continuação)

DOMÍNIO	TEMA	CATEGORIA	VARIÁVEIS ORIGINAIS	ESTUDOS
Desordem social	Imóveis e equipamentos públicos	Imóveis, lotes ou terrenos vazios	Prédios, casas ou galpões abandonados	20
Desordem social	Problemas na vizinhança	Atentado ao pudor	Indecência pública	22
Desordem social	Problemas na vizinhança	Atentado ao pudor	Registro de pessoa urinando em público	22
Desordem social	Problemas na vizinhança	Má reputação relatada da vizinhança	Má reputação da vizinhança	18,30,41
Desordem social	Problemas na vizinhança	Mendicância	Indigência ou mendicância	13,17
Desordem social	Problemas na vizinhança	Pontos de venda e consumo de álcool	Estabelecimentos de bebidas alcoólicas	59
Desordem social	Problemas na vizinhança	Pontos de venda e uso de drogas	Pessoas usando ou vendendo drogas ilegais	19,31,38,39,40,42
Desordem social	Problemas na vizinhança	Pontos de venda e uso de drogas	Uso de drogas	17,18,30,41
Desordem social	Problemas na vizinhança	Pontos de venda e uso de drogas	Uso público de drogas e álcool	22
Desordem social	Problemas na vizinhança	Prostituição	Prostituição	13,17,19,31,38,39,40,42
Desordem social	Problemas na vizinhança	Vandalismo	Vandalismo	18,30,41
Desordem social	Segurança	Agressões, discussões e ofensas	Atos de agressão ou ofensas	13
Desordem social	Segurança; Fatores ambientais	Agressões, discussões e ofensas; música	Pessoas discutindo alto ou dando festas até tarde da noite	20
Desordem social	Segurança	Assaltos, assassinatos e sequestros	Assalto ou crime	17,31
Desordem social	Segurança	Assaltos, assassinatos e sequestros	Assaltos	18,30,41
Desordem social	Segurança	Assaltos, assassinatos e sequestros	Assassinatos	18,30,41
Desordem social	Segurança	Assaltos, assassinatos e sequestros	Roubos	41
Desordem social	Segurança	Assaltos, assassinatos e sequestros	Sequestros	41
Desordem social	Segurança	Barulho de tiros	Barulho de tiros	20
Desordem social	Segurança	Caminhar após anoitecer	Caminhar na vizinhança depois do anoitecer	41
Desordem social	Segurança	Caminhar após anoitecer	Insegurança ao caminhar após anoitecer	18,30
Desordem social	Segurança	Conflitos entre vizinhos	Conflito entre vizinhos	13
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Assaltantes	18,30
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Atividade de gangues	13
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Criminosos andando pela vizinhança	38,39,40,42
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Criminosos ou ladrões andando na vizinhança	19
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Gangues	17,31
Desordem social	Segurança	Criminosos na vizinhança	Pessoas que andam armadas (sem ser policiais)	20

(continua)

Quadro 2 (continuação)

DOMÍNIO	TEMA	CATEGORIA	VARIÁVEIS ORIGINAIS	ESTUDOS
Desordem social	Segurança	Problemas com a polícia	Problemas com a polícia	18,30,41
Desordem social	Segurança	Risco de violência	Registro de pessoa em risco	22
Desordem social	Vias públicas	Lixo	Lixo	22
Desordem social	Vias públicas	Lixo	Lixo ou entulho	20,43
Desordem social	Vias públicas	Lixo; Mato	Lotes vagos cheios de lixo e entulho ou com mato alto	20
Desordem social	Vias públicas	Lixo	Presença de lixo nas ruas	16

Foram identificadas 95 variáveis originais – 51 de desordem física e 44 de desordem social. Estas, por sua vez, foram agrupadas em 41 categorias. Por último, as variáveis foram reagrupadas em temas: fatores ambientais, estético, imóveis e equipamentos públicos, problemas na vizinhança, segurança e vias públicas. No tema fatores ambientais estão incluídas as variáveis relacionadas a ruídos, odores e poluição. Na temática estética estão presentes as variáveis que indicam se o lugar é agradável e se há árvores. No tema imóveis e equipamentos públicos estão os itens que caracterizam esses tipos de construções, como imóveis e equipamentos públicos pichados. No tema problemas na vizinhança estão alocadas as variáveis consideradas transtornos vivenciados pelos moradores, como presença de pontos de venda e consumo de drogas e álcool. Na questão de segurança estão contempladas situações violentas e presença de criminosos. Na temática vias públicas estão os itens que caracterizam problemas nas ruas e calçadas, como buracos, falta de iluminação pública, lixo e outros.

Para desordem física, o tema que apresentou o maior número de categorias foi vias públicas (n = 15 categorias); enquanto para desordem social foram as temáticas segurança (n = 8 categorias) e problemas na vizinhança (n = 7 categorias) (Quadros 2 e 3).

Resultados

Foram identificados pela estratégia de busca 971 artigos, porém 518 foram excluídos por serem duplicatas. Foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos 453 artigos restantes, resultando na exclusão de 428 por não cumprirem os critérios de inclusão. Em seguida, foram lidos, na íntegra, os 25 artigos. Destes, sete foram excluídos por não descreverem o indicador de desordem (n = 6) e por não terem como objetivo avaliar a desordem (n = 1). Após a verificação das referências dos artigos selecionados, mais 78 estudos foram avaliados por meio do título e resumo. Destes, 74 foram excluídos por não cumprirem os critérios de inclusão. Em seguida, foram lidos, na íntegra, os quatro restantes, sendo todos incluídos. Ao final, 22 artigos compuseram esta revisão (Figura 1).

Dos 22 artigos incluídos, 18 eram estudos de associação, três de análise psicométrica e somente um de aplicação do método. No Brasil, os estudos foram desenvolvidos em Belo Horizonte (Minas Gerais) (n = 9), Florianópolis (Santa Catarina) (n = 3), Rio de Janeiro (n = 1), Vespasiano (Minas Gerais) (n = 1) e conjunto de cidades com representatividade do país (n = 2). O restante foi realizado em Bogotá, Colômbia (n = 1), Cidade do México, México (n = 1), Santiago, Chile (n = 1) e conjunto de cidades da América Latina (n = 3). O período de publicação foi entre 2012 e 2022 (Quadro 1).

As fontes de coleta de dados foram entrevista (n = 14), auditoria *in loco* (n = 4) e dados secundários (n = 4). Quanto aos grupos etários, os estudos foram conduzidos com adultos (n = 12), idosos (n = 4), jovens (n = 2) e adolescentes (n = 2). Os desfechos em saúde dos artigos incluídos foram bastante variados e a autoavaliação da saúde foi o mais frequente (n = 4) (Quadro 1).

Quadro 3

Características relacionadas à desordem nos estudos incluídos na revisão de escopo (n = 22).

ESTUDO	DOMÍNIO	INDICADOR *	MÉTODO	UNIDADE GEOGRÁFICA DE COLETA DE DADOS DAS VARIÁVEIS DE DESORDEM	UNIDADE DE ANÁLISE DA DESORDEM
Moran et al. ³¹ (2022)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Moreira et al. ⁴² (2022)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Moreira et al. ¹⁵ (2021)	Desordem física	Simple	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Auler et al. ¹² (2020)	Desordem física	Composto	Censo demográfico **	Setor censitário	Contextual ***
Layera et al. ¹⁶ (2020)	Desordem física e social	Composto	Censo demográfico, imagens de satélite e dados administrativos	Setor censitário	Contextual ***
Moran et al. ¹⁷ (2020)	Desordem social	Simple	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Moreira et al. ⁴⁰ (2020)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Contextual ***
Vaz et al. ¹³ (2020)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Contextual ***
Andrade et al. ⁴⁴ (2019)	Desordem física	Composto	Observação social sistemática	Segmento de rua	Contextual ***
Parajára et al. ⁴³ (2019)	Desordem social	Simple	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Remigio et al. ⁴⁶ (2019)	Desordem física	Simple	Observação social sistemática	Segmento de rua	Contextual ***
Vaz et al. ²¹ (2019)	Desordem física	Composto	Observação social sistemática	Segmento de rua	Contextual ***
Vilalta et al. ²² (2019)	Desordem física e social	Composto	Fonte de informação de colaboração em massa (<i>crowding source</i>) #	Vizinhança	Contextual ***
Zanelatto et al. ⁴¹ (2019)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Setor censitário	Contextual ***
Costa et al. ⁴⁵ (2017)	Desordem física	Composto	Observação social sistemática	Segmento de rua	Contextual ***
Höfelmann et al. ¹⁸ (2015)	Desordem física ## e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Contextual ***
Meireles et al. ²⁰ (2015)	Desordem social	Simple	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Rodrigues et al. ¹⁹ (2015)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Célio et al. ³⁸ (2014)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Individual
Höfelmann et al. ³⁰ (2013)	Desordem física ## e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Contextual ***
Friche et al. ³⁹ (2013)	Desordem física e social	Composto	Percepção do indivíduo	Vizinhança	Contextual ***
Escobar ⁵⁹ (2012)	Desordem social ###	Composto	Censo demográfico	Setor censitário	Contextual ***

* O indicador simple indica que as variáveis de desordem foram avaliadas separadamente, enquanto o indicador composto indica que as variáveis de desordem foram agrupadas e apresentadas em escalas;

** A coleta das características do entorno deste estudo foi realizada pelos supervisores do *Censo Demográfico* de 2010;

*** Agregado em uma unidade geográfica (p.ex.: setor censitário, município);

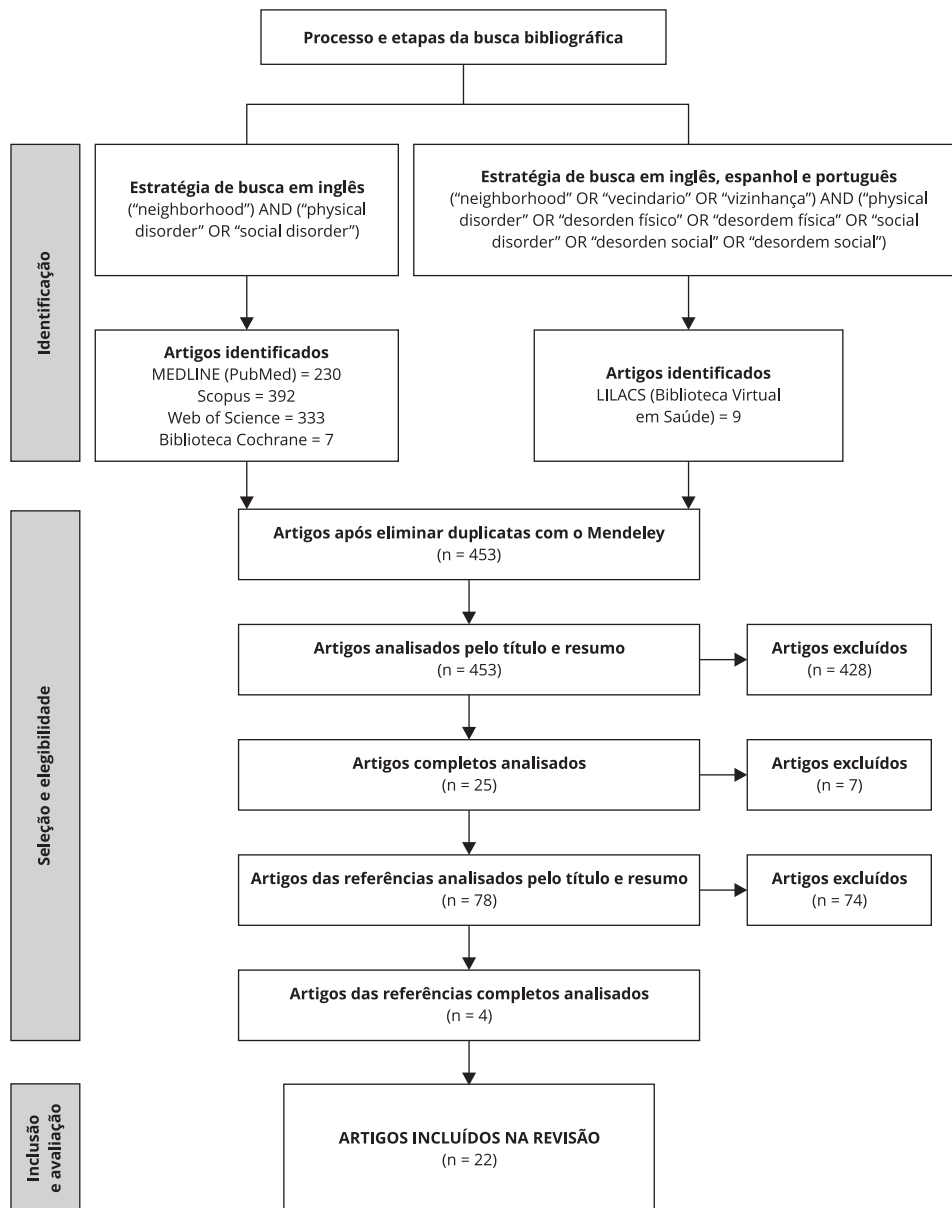
A fonte de informação de colaboração em massa utilizada neste estudo foi o sistema de chamadas 911 da Cidade do México (México), que recebe solicitações de emergência e não emergência por telefone e mensagem e permite a solicitação direta de serviços ou relatórios de crimes;

Os estudos utilizaram o termo "problemas físicos" para se referir à desordem física;

O estudo utilizou dois indicadores como *proxy* da desordem obtidos no *Censo Demográfico* de 2005.

Figura 1

Fluxograma de seleção dos artigos.



Entre os artigos selecionados, seis avaliaram somente o domínio de desordem física, quatro apenas de desordem social e 12 investigaram tanto a desordem física quanto a social. Com relação ao indicador de desordem, a maioria dos artigos apresentaram indicadores compostos (n = 17) (Quadro 3).

Os principais métodos usados para mensurar a desordem foram percepção do indivíduo (n = 14), OSS (n = 4) e dados secundários provenientes de informações do censo demográfico de cada país (n = 3). Um dos trabalhos usou também imagens de satélite e dados administrativos. Além disso, em um deles, foi utilizada a fonte de informação de colaboração em massa (*crowding source*) (Quadro 3).

As unidades geográficas de coleta de dados das variáveis de desordem foram vizinhança (n = 14), setor censitário (n = 4) e segmentos de rua (n = 4); e as unidades de análise da desordem física e social foram contexto (n = 14) e indivíduo (n = 8) (Quadro 3).

Dos seis temas definidos, quatro estiveram presentes em ambos os domínios de desordem: fatores ambientais, imóveis e equipamentos públicos, problemas na vizinhança e vias públicas. O tema estético (n = 7) foi observado somente para a desordem física; e a temática segurança (n = 14), para a desordem social. Vias públicas (n = 20) e imóveis e equipamentos públicos (n = 12) foram os mais frequentes no domínio desordem física; e segurança (n = 15) e problemas na vizinhança (n = 13), no domínio desordem social (Quadro 4).

Quadro 4

Relação dos estudos conforme tema, categoria e tipo de desordem.

TEMA/CATEGORIA	DESORDEM FÍSICA	DESORDEM SOCIAL
FATORES AMBIENTAIS (n)	3	3
Música	19,38,39,40,42	20,22,43
Odor	18,30	16,46
Poluição do ar, água e solo	18,30	-
Ruídos	-	16,62
ESTÉTICO (n)	2	0
Árvores	12,31	-
Lugar agradável	19,38,39,40,42	-
IMÓVEIS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS (n)	4	2
Estabelecimentos de videogame, loteria e jogos de azar	-	59
Imóveis deteriorados	15,16,40,45	-
Imóveis e equipamentos públicos pichados	15,16,21,44,45	-
Imóveis em construção	19,31,38,39	-
Imóveis, lotes ou terrenos vazios	13,15,19,38,39,40,42	20,43
PROBLEMAS NA VIZINHANÇA (n)	2	7
Atentado ao pudor	-	22
Má reputação relatada da vizinhança	-	18,30,41
Mendicância	-	13,17
Pontos de venda e consumo de álcool	-	22,59
Pontos de venda e uso de drogas	13	18,19,22,30,31,38,39,40,41,42
Prostituição	-	13,17,19,31,38,39,40,42
Vandalismo	31,38,39,40,42	18,30,41
SEGURANÇA (n)	0	8
Agressões, discussões e ofensas	-	13,20,22,62
Assaltos, assassinatos e sequestros	-	17,18,30,31,41
Barulho de tiros	-	20
Caminhar após anoitecer	-	18,30,41
Conflitos entre vizinhos	-	13
Criminosos na vizinhança	-	18,19,20,31,38,39,40,42
Problemas com a polícia	-	18,30,41
Risco de violência	-	22

(continua)

Quadro 4 (continuação)

TEMA/CATEGORIA	DESORDEM FÍSICA	DESORDEM SOCIAL
VIAS PÚBLICAS (n)	15	2
Buracos	16	-
Calçadas	12,17,18,30,41	-
Esgoto a céu aberto	12	-
Fios elétricos deslocados (pendurados, emaranhados ou derrubados)	22,46	-
Iluminação pública	12,13,15,17,19,31,38,39,40,42	-
Lixo	12,13,15,18,19,21,30,31,38,39, 40,41,42,44,45,46	16,20,22,43
Mato	15,40	20
Meios-fios	12	-
Pavimentação	12,17	-
Ratos ou sinais deles	15	-
Sarjetas	12	-
Transporte público	18,30,41	-
Vazamento de água, gás e esgoto	22	-
Veículos abandonados	22,62	-
Velocidade do tráfego	18,30,41	-

Discussão

Esta revisão de escopo identificou 22 artigos publicados entre 2012 e 2022 que avaliaram a desordem física e social em cidades da América Latina. A maioria dos estudos foi realizada no Brasil e utilizou a percepção do indivíduo para mensurar a desordem. Vias públicas e imóveis e equipamentos públicos foram os temas mais frequentes para mensurar a desordem física, enquanto os itens segurança e problemas na vizinhança foram mais recorrentes para a desordem social.

Com o aumento da quantidade de estudos que avaliam a desordem, houve também um crescimento das opções de variáveis utilizadas para descrevê-la¹¹. Alguns estudos sugerem que a desordem física e a desordem social podem se sobrepor^{32,33}. Entretanto, a maioria dos autores defende a distinção entre esses componentes^{34,35,36,37}. Por exemplo, o item pontos de venda e uso de drogas foi relatado em um dos estudos incluídos como desordem física¹³. Entretanto, devido ao seu caráter comportamental, foi mais descrito como desordem social^{18,19,22,30,31,38,39,40,41,42}. Da mesma forma, a presença de lixo, relatada como desordem social em alguns estudos^{16,20,22,43}, foi mais frequentemente considerada como desordem física por ser uma característica do ambiente físico^{12,13,15,18,19,21,30,31,38,39,40,41,42,44,45,46}. Identificou-se, ainda, que a presença de imóveis e equipamentos abandonados ou deteriorados foi utilizada para mensurar a desordem social^{20,43}, enquanto na maioria dos estudos avaliados tal aspecto foi considerado como desordem física^{13,15,16,19,38,39,40,42,45}. Portanto, constatou-se ausência de consenso na literatura sobre a distribuição das variáveis de avaliação da desordem física e social na América Latina, o que torna um desafio para sistematização das pesquisas e comparação entre estudos.

É importante destacar que a maioria dos estudos avaliados utilizou a percepção do indivíduo para obter informações da desordem^{13,15,17,18,19,20,30,31,38,39,40,41,42,43}. Esse método de aferição tem sido empregado com frequência, geralmente em estudos populacionais, utilizando questões simples e diretas que possibilitam agregar as respostas e construir variáveis que caracterizam a desordem percebida, permitindo avaliar construtos que não podem ser medidos por outros métodos³⁹, como variáveis da desordem social. Entretanto, os indivíduos podem responder de forma diferente com base em seu próprio comportamento, resultando, assim, em viés de fonte comum. Em outras pala-

vras, os participantes podem ser tendenciosos devido ao estigma associado às vizinhanças de baixa renda, sendo mais propensos a avaliá-las com maiores níveis de desordem^{47,48,49}. Além disso, deve-se considerar que a percepção pode estar associada às características individuais, como sexo, idade e tempo de moradia³⁹. Os estudos incluídos nesta revisão concordam que a falta de medidas objetivas do ambiente é uma limitação, uma vez que nem sempre podem estar correlacionadas com as medidas percebidas^{17,18,19,20,39,41}.

A OSS, entre os estudos selecionados, foi realizada somente no Brasil^{21,44,45,46}. Esse método permite registrar, de forma válida e confiável, os atributos físicos da vizinhança, mensurar características que não são capturadas por informações censitárias, por outros macroindicadores e nem pela percepção dos indivíduos⁵⁰. Além disso, é um método reprodutível que pode atuar com outras técnicas de investigação e fazer o levantamento de dados quantitativos e qualitativos em uma mesma investigação. Tem a vantagem, ainda, de ser a melhor opção para áreas de difícil acesso, onde imagens de sensoriamento remoto ou pré-coletadas não estão disponíveis^{45,46}. A forma de aplicação da OSS também pode variar, como foi observado no estudo de Remigio et al.⁴⁶, que desenvolveu um aplicativo móvel para coleta sistemática dos dados em um grande aglomerado subnormal do Rio de Janeiro. Por outro lado, os estudos relatam que o uso da OSS pode ter sido limitante, uma vez que certos itens de desordem estão sujeitos à variação temporal. Assim, uma medição mais confiável exigiria mais de uma observação, em dias e horários diferentes, para o mesmo segmento de rua, além de ter uma logística de campo mais complexa, que resulta em altos custos e períodos prolongados de coleta de dados^{21,44,45}.

Recentemente, houve um crescimento no desenvolvimento e uso de novos métodos para avaliar os atributos da vizinhança por meio de tecnologias emergentes⁴⁹. Entre eles, destaca-se a auditoria virtual por meio do Google Street View (<https://www.google.com/maps>), uma alternativa digital da OSS, normalmente de menor custo e com logística de menor complexidade. Alguns estudos relatam que muitas variáveis da auditoria *in loco* podem ser avaliadas a partir de imagens remotas com confiabilidade comparável à avaliação presencial^{51,52,53,54}. Fry et al.⁵⁵ investigaram a disponibilidade de imagens do Google Street View em 371 cidades latino-americanas e observaram que locais com melhores condições socioeconômicas tendem a exibir imagens mais consistentes. Cabe mencionar que nenhum dos artigos selecionados nesta revisão realizou a auditoria virtual, que, por sua vez, foi utilizada em estudos prévios relacionados a ambiente alimentar^{56,57} e atividade física⁵⁸.

O uso de dados secundários também foi observado entre os artigos selecionados^{12,16,22,59}. As medidas de censo demográfico, por exemplo, além de abranger muitas variáveis, incluem diversos municípios dos países que o elaboram, como foi observado no Brasil e na Colômbia^{12,59}. Entretanto, são coletadas apenas em determinados períodos, não sendo necessariamente atuais. A área geográfica é baseada em unidades administrativas que podem não representar limites sociais ou geográficos. Ademais, geralmente, contém variáveis limitadas acerca de fatores econômicos e estruturais, ignorando os processos sociais da vizinhança^{47,48}. No estudo de Auler et al.¹², realizado em três capitais brasileiras, a coleta das características da vizinhança foi realizada presencialmente pelos supervisores do *Censo Demográfico* de 2010, representando um destaque nesse conjunto de informações.

Entre os estudos selecionados, a unidade geográfica de análise e coleta de dados referente à desordem concentrou-se, em sua maioria, no nível contextual^{12,13,16,18,21,22,30,39,40,41,44,45,46,59}, principalmente nas vizinhanças^{13,18,22,30,39,40}. Essa unidade geográfica é um território delimitável, de forma subjetiva ou objetiva, onde as pessoas habitam e interagem socialmente. Ela é uma medida da macroescala do ambiente, resultante da agregação de dados individuais ou de uma menor escala, na qual podem refletir as características do contexto. Para avaliar áreas mais amplas, medidas baseadas no sistema de informação geográfica são empregadas e consistem no conjunto de ferramentas para obtenção, armazenamento, análise e representação de dados espaciais^{5,38}. Por outro lado, a microescala se diferencia por descrever a configuração urbana, em termos de presença e qualidade de infraestrutura, como os itens medidos no nível de rua (p.ex.: calçadas e árvores). A percepção do indivíduo e a OSS são métodos adequados para avaliar áreas menores, e as informações obtidas na microescala podem contribuir para intervenções com maior potencial de mudanças e de menor custo^{45,58}.

A partir desta revisão de escopo, foi possível estabelecer recomendações para pesquisas futuras sobre desordem na vizinhança. Para produzir revisões que utilizem um processo sistemático, recomenda-se o uso de ferramentas automatizadas, como a mineração de texto, que possibilita extração automática de conceitos e palavras-chave, permitindo que as revisões sejam concluídas mais

rapidamente, além de minimizar o impacto do viés de publicação e reduzir as chances de perda de pesquisas relevantes (recomendação 1) ⁶⁰. É necessária, ainda, uma padronização das variáveis que compõem o construto, visto que a desordem física se relaciona às características do contexto (p.ex.: fatores ambientais, estético, imóveis e equipamentos públicos e vias públicas) e a desordem social se relaciona a aspectos de interação entre as pessoas e o contexto (p.ex.: problemas na vizinhança e segurança) (recomendações 2-4). Cabe ressaltar que os métodos que utilizam medidas objetivas são mais adequados para avaliar a desordem física, enquanto aqueles que usam medidas subjetivas são mais apropriados para analisar a desordem social. Como mencionado anteriormente, não foram selecionados estudos que utilizaram auditoria virtual. Dessa forma, sugere-se o uso de novos métodos para medir a desordem, como o uso de auditorias virtuais por meio do Google Street View, que é uma alternativa eficiente em auditorias *in loco*, mais segura para os auditores, realizada em menor tempo e com menos recursos financeiros, abrange mais locais de pesquisa, como áreas grandes ou distantes, permite adquirir imagens históricas para estudos longitudinais e a aplicação em modelos de visão computacional (recomendação 5) ^{55,61} (Quadro 5).

Quadro 5

Resumo das recomendações para pesquisas futuras.

QUESTÕES METODOLÓGICAS		RECOMENDAÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	MELHORIAS PREVISTAS
1	Revisão sistemática de literatura	Uso de ferramentas automatizadas, como a mineração de texto	Extração automática de conceitos e palavras-chave; revisões concluídas mais rapidamente; minimizar o impacto do viés de publicação; reduzir as chances de perda de pesquisas relevantes; avaliar a qualidade dos estudos; produzir revisões mais oportunas e confiáveis
2	Conceito de desordem	Padronizar o conceito de desordem da vizinhança, levando-se em consideração as características físicas e sociais observadas e percebidas que podem sinalizar um rompimento da ordem e do controle social	Comparar os resultados entre os estudos; sintetizar as evidências; maior compreensão
3	Variáveis de desordem física	Padronizar as variáveis que compõem o construto de desordem física da vizinhança, considerando que desordem física se relaciona às características do contexto: variáveis referentes à água, ar, solo e ruído, estético, imóveis e equipamentos públicos e vias públicas	Comparar os resultados entre os estudos; sintetizar as evidências; maior compreensão
4	Variáveis de desordem social	Padronizar as variáveis que compõem o construto de desordem social da vizinhança, considerando que desordem social se relaciona a aspectos de interação entre as pessoas e o contexto: variáveis referentes a problemas na vizinhança e segurança	Comparar os resultados entre os estudos; sintetizar as evidências; maior compreensão
5	Novos métodos para medir a desordem	Uso de auditorias virtuais, como por meio do Google Street View	Alternativa eficiente às auditorias <i>in loco</i> ; avaliar a desordem física; segura para os auditores; menor tempo; menos recursos financeiros; mais locais de estudo (áreas grandes ou distantes); imagens históricas para estudos longitudinais; modelos de visão computacional

Os resultados obtidos por meio desta revisão possibilitam observar o avanço dos estudos sobre desordem do ambiente. Entretanto, ainda não há um consenso sobre os itens que mensuram a desordem física e social da vizinhança em cidades da América Latina. Isso demonstra a necessidade de padronização do método e de realização de estudos futuros que avaliem as propriedades psicométricas dos construtos de desordem, além de maior sofisticação nas abordagens analíticas utilizadas. Consideram-se fundamentais revisões sistemáticas, metanálises e novos estudos avaliativos que verifiquem a continuidade, sistematização e implementação de novos métodos de mensuração e análise em saúde urbana para avaliar a desordem na vizinhança, de forma contínua e longitudinal, em países da América Latina, visto que a desordem do ambiente é um importante construto na compreensão das relações entre as condições físicas e socioeconômicas da vizinhança e os desfechos em saúde.

Esta revisão teve como limitação o uso apenas da literatura científica, não incluindo a literatura cinzenta. Além disso, a estratégia de busca não contemplou os diferentes termos utilizados para descrever a desordem, como transtornos, distúrbios e problemas da vizinhança, e nem os termos adotados para descrever os métodos de mensuração da desordem, o que merece consideração em trabalhos futuros. Os pontos fortes incluem o uso das diretrizes PRISMA-ScR para garantir um processo robusto e replicável e a originalidade, visto que, possivelmente, esta é a primeira revisão sobre o tema no contexto latino-americano.

Conclusão

Esta revisão identificou que o método mais comumente utilizado para mensurar a desordem na vizinhança na América Latina foi a percepção do ambiente urbano. Ainda, a maioria dos estudos foi conduzida em adultos e avaliou concomitantemente as desordens, em geral, com indicadores compostos em forma de escalas. Além disso, o item mais avaliado para a desordem física foi relacionado às características das vias públicas, enquanto que para a desordem social, foram aqueles relacionados à segurança. A partir dos achados, percebe-se a necessidade de padronização das variáveis utilizadas para mensurar a desordem, considerando peculiaridades físicas e sociais separadamente. Ademais, métodos mistos de mensuração são relevantes para ampliar a compreensão do fenômeno. Combinando percepção, observação sistemática e outros métodos, será possível capturar os aspectos urbanos que afetam a saúde dos cidadãos com maior propriedade.

Colaboradores

A. S. Magalhães contribuiu com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão; e aprovou a versão final, sendo responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. A. C. S. Andrade contribuiu com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão; e aprovou a versão final, sendo responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. B. S. Moreira contribuiu com a interpretação dos dados e revisão; e aprovou a versão final, sendo responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. A. A. S. Lopes contribuiu com a interpretação dos dados e revisão; e aprovou a versão final, sendo responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. W. T. Caiaffa contribuiu com a concepção do estudo, interpretação dos dados, redação e revisão; e aprovou a versão final, sendo responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Informações adicionais

ORCID: Amanda Silva Magalhães (0000-0001-5112-2866); Amanda Cristina de Souza Andrade (0000-0002-3366-4423); Bruno de Souza Moreira (0000-0001-8840-4496); Adalberto Aparecido dos Santos Lopes (0000-0002-3001-6412); Waleska Teixeira Caiaffa (0000-0001-5043-4980).

Agradecimentos

Agradecemos à pesquisadora Solimar Carnavalli Rocha do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte pela realização da triagem e avaliação dos estudos; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de mestrado de Amanda Silva Magalhães; ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade de Waleska Teixeira Caiaffa e pelo suporte financeiro do projeto (CNPq: nº 421925/2016-7).

Referências

1. United Nations Human Settlements Programme. World cities report 2020. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme; 2020.
2. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations. World urbanization prospects: the 2018 revision. New York: United Nations; 2019.
3. Hoffman K, Centeno MA. Um continente entortado (América Latina). *Tempo Social* 2006; 18:11-46.
4. Diez Roux AV. Neighborhoods and health: where are we and where do we go from here? *Rev Épidémiol Santé Publique* 2007; 55:13-21.
5. Diez Roux AV, Mair C. Neighborhoods and health. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1186:125-45.
6. Blakely TA. Ecological effects in multi-level studies. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54:367-74.
7. Pickett KE, Pearl M. Multilevel analyses of neighbourhood socioeconomic context and health outcomes: a critical review. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55:111-22.
8. Gracia E. Neighborhood disorder. In: Michalos AC, editor. *Encyclopedia of quality of life and well-being research*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2014. p. 4325-8.
9. Kingston B, Huizinga D, Elliott DS. A test of social disorganization theory in high-risk urban neighborhoods. *Youth Soc* 2009; 41:53-79.
10. Maimon D, Browning CR. Unstructured socializing, collective efficacy, and violent behavior among urban youth. *Criminology* 2010; 48:443-74.
11. Ndjila S, Lovasi GS, Fry D, Friche AA. Measuring neighborhood order and disorder: a rapid literature review. *Curr Environ Health Rep* 2019; 6:316-26.
12. Auler MM, Lopes CS, Cortes TR, Bloch KV, Junger WL. Neighborhood physical disorder and common mental disorders in adolescence. *Int Arch Occup Environ Health* 2021; 94:631-8.
13. Vaz C, Andrade AC, Silva U, Rodríguez D, Wang X, Moore K, et al. Physical disorders and poor self-rated health in adults living in four Latin American cities: a multilevel approach. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17:8956.
14. Ellis LA, Churrua K, Tran Y, Long JC, Pomare C, Braithwaite J. An empirical application of “broken windows” and related theories in healthcare: examining disorder, patient safety, staff outcomes, and collective efficacy in hospitals. *BMC Health Serv Res* 2020; 20:1123.
15. Moreira BS, Andrade ACS, Braga LS, Bastone AC, Torres JL, Lima-Costa MFF, et al. Perceived neighborhood and walking among older Brazilian adults living in urban areas: a national study (ELSI-Brazil). *J Aging Phys Act* 2021; 29:431-41.
16. Layera MLM, Otero G, Perret V. Inseguridad percibida en los barrios de Santiago de Chile: la importancia del bienestar subjetivo. *Dados Rev Ciênc Sociais* 2020; 63:e20170036.

17. Moran MR, Rodríguez DA, Cotinez-O’Ryan A, Miranda JJ. Park use, perceived park proximity, and neighborhood characteristics: evidence from 11 cities in Latin America. *Cities* 2020; 105:102817.
18. Höfelmann DA, Diez Roux AV, Antunes JLF, Peres MA. Association of perceived neighborhood problems and census tract income with poor self-rated health in adults: a multilevel approach. *Cad Saúde Pública* 2015; 31 Suppl:S79-91.
19. Rodrigues DE, César CC, Xavier CC, Caiaffa WT, Proietti FA. The place where you live and self-rated health in a large urban area. *Cad Saúde Pública* 2015; 31 Suppl:S246-56.
20. Meireles AL, Xavier CC, Andrade ACS, Friche AAL, Proietti FA, Caiaffa WT. Self-rated health in urban adults, perceptions of the physical and social environment, and reported comorbidities: *The BH Health Study*. *Cad Saúde Pública* 2015; 31 Suppl:S120-35.
21. Vaz CT, Andrade ACS, Proietti FA, Xavier CC, Friche AAL, Caiaffa WT. A multilevel model of life satisfaction among old people: individual characteristics and neighborhood physical disorder. *BMC Public Health* 2019; 19:861.
22. Vilalta CJ, Lopez P, Fondevila G, Siordia O. Testing broken windows theory in Mexico City. *Soc Sci Q* 2019; 101:558-72.
23. Prasad A, Gray CB, Ross A, Kano M. Metrics in urban health: current developments and future prospects. *Annu Rev Public Health* 2016; 37:113-33.
24. Rzotkiewicz A, Pearson AL, Dougherty BV, Shortridge A, Wilson N. Systematic review of the use of Google Street View in health research: major themes, strengths, weaknesses and possibilities for future research. *Health Place* 2018; 52:240-6.
25. Kang Y, Zhang F, Gao S, Lin H, Liu Y. A review of urban physical environment sensing using street view imagery in public health studies. *Ann GIS* 2020; 26:261-75.
26. Schaefer-McDaniel N, O’Brien Caughy M, O’Campo P, Gearey W. Examining methodological details of neighbourhood observations and the relationship to health: a literature review. *Soc Sci Med* 2010; 70:277-92.
27. Hofland ACL, Devilee J, van Kempen E, den Broeder L. Resident participation in neighbourhood audit tools: a scoping review. *Eur J Public Health* 2018; 28:23-9.
28. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Trico AC, Khalil H. Chapter 11: scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: Joanna Brigs Institute; 2020. p. 407-52.
29. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O’Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med* 2018; 169:467-73.
30. Höfelmann DA, Diez-Roux AV, Antunes JLF, Peres MA. Perceived neighborhood problems: multilevel analysis to evaluate psychometric properties in a Southern adult Brazilian population. *BMC Public Health* 2013; 13:1085.
31. Moran MR, Rodríguez DA, Cortinez-O’Ryan A, Jaime Miranda J. Is self-reported park proximity associated with perceived social disorder? Findings from eleven cities in Latin America. *Landsc Urban Plan* 2022; 219:104320.
32. Ross CE, Mirowsky J. Disorder and decay: the concept and measurement of perceived neighborhood disorder. *Urban Aff Rev* 1999; 34:412-32.
33. Xu Y, Fiedler ML, Flaming KH. Discovering the impact of community policing: the broken windows thesis, collective efficacy, and citizens’ judgment. *J Res Crime Delinq* 2005; 42:147-86.
34. Sampson RJ, Raudenbush SW. Seeing disorder: neighborhood stigma and the social construction of “broken windows”. *Soc Psychol Q* 2004; 67:319-42.
35. LaGrange RL, Ferraro KF, Supancic M. Perceived risk and fear of crime: role of social and physical incivilities. *J Res Crime Delinq* 1992; 29:311-34.
36. Yang SM. Assessing the spatial-temporal relationship between disorder and violence. *J Quant Criminol* 2010; 26:139-63.
37. Hinkle JC. The relationship between disorder, perceived risk, and collective efficacy: a look into the indirect pathways of the broken windows thesis. *Crim Justice Stud (Abingdon)* 2013; 26:408-32.
38. Célio FA, Xavier CC, Andrade ACS, Camargos VP, Caiaffa WT, Friche AAL, et al. Características individuais associadas à autopercepção da extensão territorial da vizinhança. *Cad Saúde Pública* 2014; 30:1935-46.
39. Friche AAL, Diez-Roux AV, César CC, Xavier CC, Proietti FA, Caiaffa WT. Assessing the psychometric and ecometric properties of neighborhood scales in developing countries: Saúde em Beagá Study, Belo Horizonte, Brazil, 2008-2009. *J Urban Health* 2013; 90:246-61.
40. Moreira BS, Andrade ACS, Xavier CC, Proietti FA, Braga LS, Friche AAL, et al. Perceived neighborhood and fall history among community-dwelling older adults living in a large Brazilian urban area: a multilevel approach. *Int J Environ Health Res* 2022; 32:522-34.
41. Zanelatto C, Höfelmann DA, Giehl MWC, Nishida W, Bastos JL. Perception of neighborhood disorder and blood pressure in adults: a multilevel population-based study. *Cad Saúde Pública* 2019; 35:e00016418.
42. Moreira BS, Andrade ACS, Bastone AC, Vasconcelos KSS, Teixeira VBD, Xavier CC, et al. Individual characteristics, perceived neighborhood, and walking for transportation among older Brazilian people residing in a large urban area. *Int J Environ Health Res* 2022; 32:2620-33.
43. Parajára MDC, Andrade ACS, Xavier CC, Proietti FA, Meireles AL. Associations of the perceived neighborhood environment and screen time in adolescents living in a medium-sized city in Brazil: a cross-sectional study. *Int J Environ Health Res* 2019; 31:963-75.

44. Andrade ACS, Mingoti SA, Costa DAS, Xavier CC, Proietti FA, Caiaffa WT, et al. Built and social environment by systematic social observation and leisure-time physical activity report among Brazilian adults: a population-based study. *J Urban Health* 2019; 96:682-91.
45. Costa DAS, Mingoti SA, Andrade ACS, Xavier CC, Proietti FA, Caiaffa WT. Indicadores dos atributos físicos e sociais da vizinhança obtidos pelo método de Observação Social Sistemática. *Cad Saúde Pública* 2017; 33:e00026316.
46. Remigio RV, Zulaika G, Rabello RS, Bryan J, Sheehan DM, Galea S, et al. A local view of informal urban environments: a mobile phone-based neighborhood audit of street-level factors in a Brazilian informal community. *J Urban Health* 2019; 96:537-48.
47. Reboussin BA, Johnson RM, Green KM, Furr-Holden CDM, Ialongo NS, Milam AJ. Neighborhood context and transitions in marijuana use among urban young adults. *Subst Use Misuse* 2019; 54:1075-85.
48. Mayne SL, Jose A, Mo A, Vo L, Rachapalli S, Ali H, et al. Neighborhood disorder and obesity-related outcomes among women in Chicago. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15:1395.
49. Marco M, Gracia E, Martín-Fernández M, López-Quílez A. Validation of a Google Street View-based neighborhood disorder observational scale. *J Urban Health* 2017; 94:190-8.
50. Freitas ED, Camargos VP, Xavier CC, Caiaffa WT, Proietti FA. Instrumento para condução de observação social sistemática: métodos e resultados da concordância interobservadores. *Cad Saúde Pública* 2013; 29:2093-104.
51. Badland HM, Opat S, Witten K, Kearns RA, Mavoa S. Can virtual streetscape audits reliably replace physical streetscape audits? *J Urban Health* 2010; 87:1007-16.
52. Rundle AG, Bader MDM, Richards CA, Neckerman KM, Teitler JO. Using Google Street View to audit neighborhood environments. *Am J Prev Med* 2011; 40:94-100.
53. Wilson JS, Kelly CM, Schootman M, Baker EA, Banerjee A, Clennin M, et al. Assessing the built environment using omnidirectional imagery. *Am J Prev Med* 2012; 42:193-9.
54. Kelly CM, Wilson JS, Baker EA, Miller DK, Schootman M. Using Google Street View to audit the built environment: inter-rater reliability results. *Ann Behav Med* 2013; 45 Suppl 1:108-12.
55. Fry D, Mooney SJ, Rodríguez DA, Caiaffa WT, Lovasi GS. Assessing Google Street View image availability in Latin American cities. *J Urban Health* 2020; 97:552-60.
56. Rocha LL, do Carmo AS, Jardim MZ, Leme BA, Cardoso LO, Teixeira Caiaffa W, et al. The community food environment of a Brazilian metropolis. *Food Cult Soc* 2023; 26:182-92.
57. Costa BVL, Freitas PP, Menezes MC, Guimarães LMF, Ferreira LF, Alves MSC, et al. Ambiente alimentar: validação de método de mensuração e caracterização em território com o Programa Academia da Saúde. *Cad Saúde Pública* 2018; 34:e00168817.
58. Santos DS, Hino AAF, Höfelmann DA. Iniquities in the built environment related to physical activity in public school neighborhoods in Curitiba, Paraná State, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2019; 35:e00110218.
59. Escobar G. El uso de la teoría de la desorganización social para comprender la distribución de homicidios en Bogotá, Colombia. *Revista INVI* 2012; 27:21-85.
60. O'Mara-Eves A, Thomas J, McNaught J, Miwa M, Ananiadou S. Using text mining for study identification in systematic reviews: a systematic review of current approaches. *Syst Rev* 2015; 4:5.
61. Naik N, Kominers SD, Raskar R, Glaeser EL, Hidalgo CA. Computer vision uncovers predictors of physical urban change. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2017; 114:7571-6.
62. Núñez J, Tocornal X, Henríquez P. Determinantes individuales y del entorno residencial en la percepción de seguridad en barrios del Gran Santiago, Chile. *Revista INVI* 2012; 27:87-120.

Abstract

Neighborhood disorder is an important aspect that may influence the health of residents in urban areas. The aims of this study were to map and systematize methods for measuring physical and social neighborhood disorder in studies conducted in Latin American cities. By means of a scoping review, articles published from 2000 in English, Spanish, and Portuguese with the following descriptors were mapped: neighborhood, physical disorder, and social disorder. Searches were conducted in MEDLINE (PubMed), LILACS (Virtual Health Library), Scopus, Web of Science, and Cochrane Library. Information on authorship, year, study type, locality, data source, target population, outcome, dominion, indicator, method, geographic unit, and unit of analysis was extracted. Variables from the disorder-related studies were extracted and grouped by similarity of content and themes. A total of 22 articles were identified, all published between 2012 and 2022, the majority in Brazil (n = 16). The perception of the individual was the most used method. The most frequent theme addressed in the physical disorder dominion was public streets (n = 20) and security (n = 15), in the social disorder dominion. A lack of consensus in the literature regarding variables used to measure physical and social neighborhood disorder in Latin American cities was detected. In addition to the need for standardization of the theme, studies to verify the sustainability of proposed measurement methods relevant to dynamically classify and compare urban neighborhoods and health impacts based on levels of exposure to physical and social disorder, are recommended.

Residence Characteristics; Neighborhood Characteristics; Urban Health

Resumen

El desorden del vecindario es un aspecto importante que puede influir en la salud de los residentes en áreas urbanas. Los objetivos fueron mapear y sistematizar los métodos de medición del desorden físico y social en el vecindario en estudios realizados en ciudades de América Latina. Por medio de una revisión de alcance, fueron mapeados artículos publicados a partir del año 2000 en inglés, español y portugués, que poseían los siguientes descriptores: vecindario, desorden físico y desorden social. Las búsquedas se realizaron en MEDLINE (PubMed), LILACS (Biblioteca Virtual en Salud), Scopus, Web of Science y Librería Cochrane. Se extrajeron informaciones sobre la autoría, el año, el tipo de estudio, la ubicación, la fuente de datos, la población objetivo, el resultado, el dominio, el indicador, el método, la unidad geográfica y la unidad de análisis. Las variables de los estudios relacionados con el desorden fueron extraídas y agrupadas por la similitud de los contenidos y temas. Fueron identificados 22 artículos, todos publicados entre 2012 y 2022, siendo la mayoría de Brasil (n = 16). La percepción del individuo fue el método más utilizado. El tema más frecuente abordado en el ámbito del desorden físico fue el de las vías públicas (n = 20) y seguridad (n = 15), en lo social. Se detectó una falta de consenso en la literatura en cuanto a las variables utilizadas para medir el desorden físico y social del vecindario en ciudades de América Latina. Además de la necesidad de estandarización del tema, se recomiendan estudios que verifiquen la sostenibilidad de los métodos de medición propuestos, relevantes para clasificar y comparar, de forma dinámica, los vecindarios urbanos y los impactos en la salud con base en niveles de exposición a desorden físico y social.

Características de la Residencia; Características del Vecindario; Salud Urbana

Recebido em 28/Fev/2023

Versão final reapresentada em 30/Mai/2023

Aprovado em 05/Jun/2023