DETERMINANTES SOCIAIS, HIGIENE BUCAL E ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS DE TRABALHADORES DA LIMPEZA URBANA NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Larissa Goulart de **Carvalho**[1]*, Maria Isabel Araujo **Lima**[1], Deison Alencar **Lucietto**[2], Marcos Antônio Albuquerque de **Senna**[2]

[1]Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil.
[2] Departamento de Saúde e Sociedade, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ, Brasil.

Palavras-chave: Determinantes sociais da saúde. Higiene bucal. Acesso aos serviços de saúde. Catadores. Brasil.

RESUMO

Objetivo: esta revisão integrativa de literatura teve por objetivo identificar os determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e características de acesso a serviços odontológicos de catadores no Brasil. **Fonte dos dados:** a pesquisa foi realizada em março de 2024 nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal de Periódicos CAPES. Foram incluídas publicações que retratassem a temática, independentemente do ano de publicação e do idioma. Publicações repetidas foram excluídas. A busca totalizou 132 publicações, das quais 15 foram selecionadas após a leitura dos títulos e resumos. **Síntese dos dados:** os resultados apontam que a maioria dos trabalhadores é composta por homens, negros, com idade avançada e de baixa renda e que parcela considerável utiliza álcool e/ou tabaco. Identificou-se escassez de achados referentes a hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos. Em relação à saúde bucal, houve predominância da doença cárie, com impactos nas atividades diárias, saúde e relações sociais. Apesar de oficializada a profissão, a população em questão encontra-se em situação de vulnerabilidade. **Conclusão:** é preciso construir políticas públicas que integrem as diferentes dimensões do problema: inclusão social, saúde pública e resgate da dignidade desses trabalhadores, com vistas à promoção e proteção da saúde.

Keywords: Social Determinants of Health. Oral Hygiene. Health Services Accessibility. Waste Pickers. Brazil.

ABSTRACT

Objective: the aim of this integrative literature review was to identify social determinants, oral hygiene habits and characteristics of access to dental services among waste pickers in Brazil. **Sources of Data:** the research was carried out in March 2024 in the Virtual Health Library (VHL) and CAPES Periodicals Portal Databases. All the publications related to the topic were included, regardless of the year of publication and language. Repeated publications were excluded, so that 132 publications were found. Of these, 15 articles were selected after reading the titles and the abstracts. **Synthesis of Data:** the results indicate that the majority of workers are men, black, of advanced age and with low income and that a considerable proportion use alcohol and/or tobacco. A scarcity of studies regarding oral hygiene habits and access to dental services was identified. There was a predominance of caries disease, with impacts on daily activities, health and social relationships. Despite the profession becoming official, the population is in a vulnerable situation. **Conclusion:** it is necessary to build public policies that integrate the different dimensions of the problem: social inclusion, public health and rescuing the dignity of these workers, with a view to promoting and protecting health.

Submetido: 10 de setembro, 2024/
Modificado: 09 de março, 2025
Aceito: 13 de março, 2025

***Autor para correspondência**:
Larissa Goulart de Carvalho
Endereço: Rua Mário Santos Braga, 28 – Centro, Niterói, RJ. CEP: 24020-150
Número de telefone: +55 (21) 99195-2318
E-mail: larissagoulart@id.uff.br

INTRODUÇÃO

As doenças odontológicas mais prevalentes, cárie dentária e doenças periodontais, possuem como fator etiológico comum o biofilme dental, formado pela colonização de microrganismos, saliva e nutrientes do ambiente bucal.[1,2] O ataque da doença cárie dentária e a severidade das alterações periodontais aumentam gradualmente desde a adolescência,[3] culminando com elevada necessidade de edentulismo em idosos.[4-6]

Além do biofilme dental, a interação complexa de fatores como dieta rica em açúcares, uso de álcool e tabaco, restrita exposição ao flúor, más condições de vida e de trabalho, situação socioeconômica, ambiente e cultura desfavoráveis são relevantes para explicar a perda da saúde bucal.[7-9] Neste processo, os determinantes sociais da saúde - que incluem os fatores sociais, econômicos, culturais, étnico/raciais, psicológicos e comportamentais[10] - assumem relevância na produção das desigualdades em saúde bucal.[11]

Questões socioeconômicas e culturais influenciam no acesso a serviços odontológicos,[12] na qualidade de informações sobre saúde bucal[13] e nos hábitos alimentares e de higiene bucal da população.[14]

A higiene bucal, realizada por meio da escovação dentária e do uso do fio dental (podendo ter como coadjuvante o uso de soluções antimicrobianas) é fundamental para remoção do biofilme dental.[15] Boa parte dos cuidados bucais podem ser realizados pelo próprio indivíduo.[16] Indica-se a frequência de escovação de duas a três vezes ao dia e, de forma consensual, o uso diário do fio dental - além do controle de dietas cariogênicas. Quanto à visita ao dentista, há a recomendação que aconteça uma vez ao ano, para acompanhamento da saúde bucal.[17]

O acesso aos serviços odontológicos, por sua vez, é necessário tanto para o recebimento de cuidados bucais (prevenção de doenças e tratamentos) quanto para a obtenção de informações sobre saúde bucal,[13] as quais possibilitam a adoção de hábitos mais saudáveis.[18] Acesso pressupõe não restringir a porta de entrada aos serviços de saúde[19] e envolve questões relativas às necessidades, demandas, oferta de serviços, satisfação dos usuários e qualidade da assistência, além de aspectos relativos à demografia e condições socioeconômicas da população atendida.[20]

Apesar da relevância da saúde bucal, acredita-se que grupos populacionais, a exemplo dos catadores, ainda permaneçam à margem do acesso aos serviços odontológicos no país. Estes profissionais atuam nos serviços de coleta de resíduos, na limpeza e na conservação de áreas públicas, sendo também denominados de "trabalhadores da limpeza urbana", "coletores de resíduos", "coletores de lixo", "garis" e "varredores de rua".[21] Por terem sua integridade significativamente exigida, precisam se adaptar aos riscos da profissão, como presença de insetos/roedores, exposição ao sol e a outros perigos[22] enfrentando dificuldades para garantir adequadas condições de vida, de trabalho e de cidadania.[23]

Muitas vezes estigmatizados ou invisibilizados pela sociedade, compõem um grupo no qual a saúde - especialmente na sua dimensão bucal - não é prioridade, o que pode ser comprovado em estudo que aponta a condição de vulnerabilidade como tradutora da ausência de dentes, considerada um aspecto comum, mas que compromete a dicção dos trabalhadores.[22]

Conhecer a situação de saúde bucal de grupos vulnerabilizados é importante para a proposição de intervenções em saúde bucal em diferentes níveis, com vistas a assegurar o direito constitucional à saúde e ao acesso a medidas para sua promoção, prevenção e recuperação, conforme as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) – e, também, previstas na Política Nacional de Saúde Bucal.[24] Estudos de revisão de literatura, por mapearem resultados de produções bibliográficas, podem ser úteis no planejamento de diagnósticos sobre a situação de saúde bucal, uma vez que revelam dimensões e variáveis de interesse para compreender necessidades sociais de saúde de forma mais fidedigna e abrangente.

Considerando o exposto, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre os determinantes sociais, comportamentos de higiene bucal e características de acesso a serviços odontológicos de catadores no Brasil.

FONTE DOS DADOS

Foi realizada revisão integrativa de literatura, modalidade de pesquisa bibliográfica conduzida nas seguintes etapas:[25] escolha do tema e elaboração da pergunta norteadora; definição dos critérios para a inclusão e exclusão das publicações; definição das informações a serem levantadas nas publicações selecionadas; pesquisa de publicações nas bases de dados; seleção das publicações em função da temática em estudo; análise e categorização das informações extraídas nas publicações; e apresentação dos resultados.

Após a definição da temática, passou-se à elaboração da seguinte pergunta norteadora, construída a partir da estratégia TQO ("Tema, Qualificador, Objeto"):[26] quais as informações científicas disponíveis sobre determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos (T) de trabalhadores da limpeza urbana (O) brasileiros (Q)?

A partir desta definição, foi construída a estratégia (*string*) de busca para a localização de publicações nas bases de dados, utilizando-se das etapas de "extração dos termos"; "conversão dos termos"; "combinação dos termos"; "construção da *string*"; e "uso da *string*", conforme o Modelo ECCCUS (Extração, Conversão, Combinação, Construção, Uso)[26] (Quadro 1):

Para esta revisão foram definidos como locais de pesquisa a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e o Portal de Periódicos CAPES e como critérios de inclusão: publicações de acesso livre relacionadas à temática, independentemente do ano de publicação e do idioma. Foram excluídas as publicações repetidas na mesma base ou em bases distintas. Não houve inclusão de literatura cinzenta.

A pesquisa foi realizada no mês de março de 2024 no campo mais amplo do formulário em cada base de dados. A aplicação da *string* de busca, definida em conformidade com o modelo ECCCUS não resultou em publicações relacionadas com o tema. Em função disso, optou-se por utilizar as seguintes novas combinações de descritores, combinados pelo booleano AND, tanto na BVS quanto no Portal de Periódicos da CAPES: [higiene oral / catadores]; [assistência odontológica / catadores]; [assistência odontológica / profissionais de limpeza urbana]; [condições de saúde / garis]; [condições de saúde / catadores / Brasil]; [determinantes de saúde / catadores]; [determinantes sociais / catadores]; [higiene bucal / catadores]; [saúde bucal / catadores]; [saúde bucal / trabalhadores da limpeza urbana].

Após a pesquisa, as publicações foram inicialmente selecionadas a partir dos seus títulos e resumos. Uma vez confirmada a relação com a temática, os textos foram lidos e analisados na íntegra.

Quadro 1: *Construção da string de busca – Modelo ECCCUS*

	Termo 1	Termo 2	Termo 3	Termo 4	Termo 5	Termo 6
Extração [termos mais relevantes da questão de pesquisa]	Determinantes Sociais da Saúde	Hábitos de higiene bucal	Acesso a serviços odontológicos	Saúde bucal	Trabalhadores da limpeza urbana pública	Brasil
Conversão [descritores dos termos no DeCS]	Determinantes Sociais da Saúde	Higiene Bucal	Assistência Odontológica	Saúde Bucal	Catadores	Brasil
Combinação [descritores e termos em linguagem natural]	Determinante de Saúde Determinantes Estruturais da Saúde	Higiene Dentária	Atenção Odontológica Cuidados Dentários Cuidados Odontológicos Serviços Odontológicos Tratamento Odontológico		Catador de Material Reciclável Catadores de Materiais Recicláveis Catadores de Material Reciclável Gari Lixeiros	
Construção [“*string* de busca” utilizando termos, operadores booleanos e caracteres curingas]	(“Determinantes Sociais da Saúde”) OR (“Determinante de Saúde”) OR (“Determinantes Estruturais da Saúde”)	(“Higiene Bucal”) OR (“Higiene Dentária”)	(“Assistência Odontológica”) OR (“Atenção Odontológica”) OR (“Cuidados Dentários”) OR (“Cuidados Odontológicos”) OR (“Serviços Odontológicos”) OR “Tratamento Odontológico”)	(“Saúde Bucal”)	(Catadores) OR (“Catador de Material Reciclável”) OR (“Catadores de Materiais Recicláveis”) OR (“Catadores de Material Reciclável”) OR (Gari) OR (Lixeiros)	(Brasil)
Uso [escolha da(s) base(s) de dados, testes e uso da estratégia de busca]	(“Determinantes Sociais da Saúde”) OR (“Determinante de Saúde”) OR (“Determinantes Estruturais da Saúde”) AND (“Higiene Bucal”) OR (“Higiene Dentária”) AND (“Assistência Odontológica”) OR (“Atenção Odontológica”) OR (“Cuidados Dentários”) OR (“Cuidados Odontológicos”) OR (“Serviços Odontológicos”) OR (“Tratamento Odontológico”) AND (“Saúde Bucal”) AND (Catadores) OR (“Catador de Material Reciclável”) OR (“Catadores de Materiais Recicláveis”) OR (“Catadores de Material Reciclável”) OR (Gari) OR (Lixeiros) AND (Brasil)					

Nota Elaboração dos autores a partir de Araújo[26]*

SÍNTESE DOS DADOS

A busca na BVS totalizou 52 publicações e em 80 publicações no Portal de Periódicos CAPES, totalizando 132 textos. Destes, 16 artigos duplicados foram excluídos inicialmente. Dos 116 rastreados, 99 foram excluídos após leitura e análise dos títulos e resumos. Após esta etapa, dos 17 artigos lidos na íntegra, 15 foram incorporados na síntese quantitativa e qualitativa, por atenderem aos critérios definidos para esta revisão (Figura 1).

A partir das 15 publicações incluídas, as informações extraídas foram organizadas em um quadro sinóptico envolvendo as variáveis: referência; base de dados; país da publicação; idioma de publicação; objetivo do estudo; método de pesquisa e principais resultados sobre DSS, higiene bucal e acesso aos serviços odontológicos (Quadro 2).

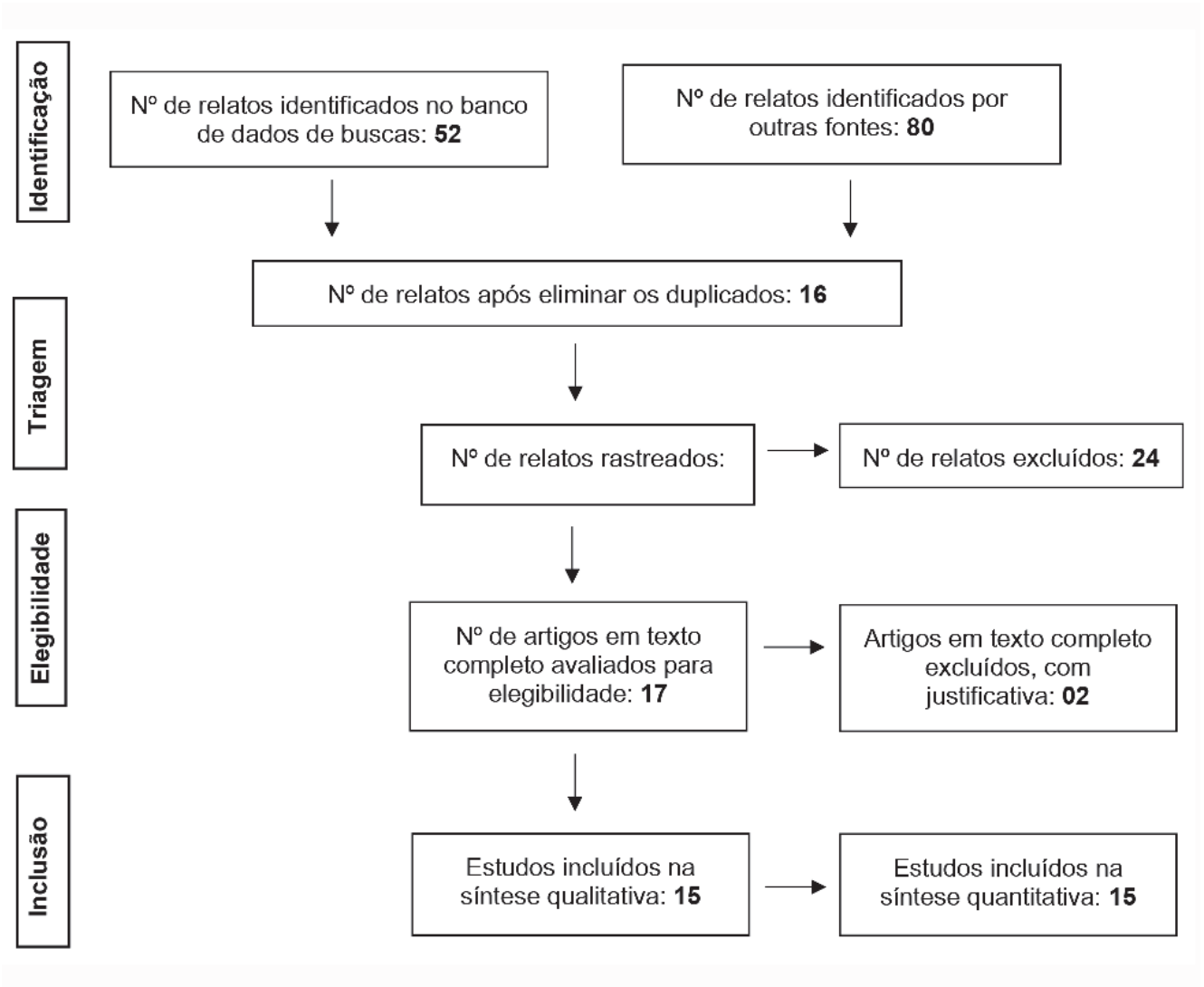

Figura 1: *Fluxo da informação com as fases da pesquisa*

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Insegurança alimentar de catadores de materiais recicláveis. TORTORELLA, C. C. S.; BAKOVICZ, L.; MAZUR, C. E. Segurança Alimentar e Nutricional 2022	Portal de Periódicos da CAPES Brasil/ Português	Averiguar a prevalência de insegurança alimentar em famílias de catadores de materiais Recicláveis (CMR) de um bairro da cidade de Guarapuava/PR e sua associação com o estado nutricional e condições de saúde.	Estudo observacional transversal analítico com todas as famílias adstritas na Unidade Básica de Saúde (UBS), e que tinham a renda total ou parcial advinda da coleta de materiais recicláveis. Foi utilizado questionário para avaliar a insegurança alimentar e realizada avaliação antropométrica. Também, avaliação do prontuário eletrônico para constatar o motivo da procura e frequência à UBS.	Foram identificadas e entrevistadas nove famílias de CMR, totalizando 40 pessoas incluídas; - Apenas duas famílias (22,22%) tinham como renda total a coleta de materiais recicláveis, as demais (77,78%), além da renda da coleta, recebiam o auxílio do Programa Bolsa Família (PBF);- Os resultados demonstram que a renda média dessas famílias era de R$525,00, sendo que as famílias que recebiam menos de um salário-mínimo apresentaram-se em insegurança alimentar moderada e grave. - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo.

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Catadores de material reciclável: vida e trabalho à luz dos determinantes sociais de saúde. CENTENARO, A. P. F. C. *et al*. Revista Brasileira de Enfermagem 2021	BVS/Brasil/ Português	Conhecer como os determinantes sociais de saúde se relacionam com o contexto de vida e trabalho dos catadores de material reciclável.	Estudo qualitativo, oriundo de uma Pesquisa Convergente-Assistencial, realizado com catadores de duas associações de reciclagem do Sul do Brasil. Foram utilizadas observação sistemática participante, entrevistas semiestruturadas e grupos de convergência. A análise envolveu: apreensão; síntese; teorização e transferência.	Predomínio de mulheres, com companheiro(a), com filho(s); - Seis definiram-se brancos; quatro, morenos; quatro, pardos; três, negros; e dois, moreno-claros; - A média de idade dos catadores foi de 43,7 anos; - Nove possuíam o ensino fundamental incompleto; dois, o ensino fundamental completo; quatro, o ensino médio incompleto; dois, o ensino médio completo; e dois, o ensino superior incompleto; - Dificuldade com o autocuidado, violência, conflitos familiares e violência de gênero se mostraram atrelados aos determinantes de redes sociais, individuais e comportamentais;- Notou-se insuficiência de direitos trabalhistas e de políticas públicas de saúde; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo sobre Determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos de trabalhadores da limpeza urbana no Brasil - 2023

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Aproximação às condições de saúde bucal de catadores de materiais recicláveis cooperados em Aracaju/SE. NUNES, F. S. *et al*. Tempus – Actas de Saúde Coletiva 2020	Portal de Periódicos da CAPES/Brasil/ Português	Descrever e analisar as condições de saúde bucal dos trabalhadores cooperados à CARE, evidenciando os acometimentos mais prevalentes e a opinião sobre tal situação por parte dos trabalhadores cooperados em Aracaju/SE.	Foi realizada descrição e análise das condições de saúde bucal de 12 trabalhadores cooperados. A avaliação foi feita por meio de uma ficha de identificação seguida de questionário sobre o cotidiano, rotina de trabalho, saúde geral e saúde odontológica	A maioria é do sexo feminino; idade entre 30 e 50 anos; - Quanto ao atendimento médico, 75% dos participantes procuram a unidade com frequência; - Dez dos 12 cooperados, alegam sentir algum tipo de dor nos dentes nos últimos 4 meses; - Interferência da sintomatologia no desempenho no seu trabalho: não atrapalha (n=2; 16,6%); perda de concentração leve (n=4; 33,3%); desatenção constante (n=4; 33,3%); incômodo extremo (n=2; 16,6%); - Observou-se que a preocupação central dos trabalhadores é a atividade laboral, de modo que quadros de dor são suportados até o limite.
Coletores de lixo no Brasil em 2013: análise sobre condições de trabalho e saúde. CARVALHO, A. A.; TEIXEIRA, T. S.; ALVES, L. C. Textos & Contextos 2020	BVS/Brasil/ Português	Analisar a dinâmica de trabalho e as condições de saúde dos indivíduos que compõem a categoria "Coletores de lixo" no Brasil no ano de 2013.	Pesquisa realizada com coletores de lixo e material reciclável e com classificadores de resíduos, não participando "varredores e afins" (que, em geral, são garis).Foram utilizados os dados quantitativos da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 a partir de modelagem estatísticas.	O número de catadores homens é três vezes maior do que mulheres, devido à grande demanda física; - A chance do indivíduo ser catador aumenta à medida se envelhece e pode estar relacionado a programas sociais e aposentadorias insuficientes ou à menor escolaridade;- Pretos e pardos têm aproximadamente 32% mais chances de serem coletores de lixo quando comparados com indivíduos brancos; - Os catadores estão mais presentes entre os indivíduos que usam/fumam algum produto do tabaco diariamente do que entre os indivíduos que não usam/fumam; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo.

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Condições socioeconômicas, de saúde e hábitos de vida dos catadores de material reciclável. ALVES, K. A. N. *et al*. Saúde e Pesquisa 2020	BVS/Brasil/ Português	Realizar uma avaliação das condições socioeconômicas, de saúde e hábitos de vida de todos os catadores de material reciclável, vinculados a duas cooperativas no município de Guanambi - Bahia, Brasil.	Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, analítica e exploratória e todos os catadores foram entrevistados por meio de um questionário semiestruturado.	Predominância de indivíduos com faixa etária entre 30 e 59 anos (80%), pardos (55%), casados e união estável (85%), com 2 a 3 filhos (55%), que começaram a trabalhar antes de 18 anos (85%), com renda familiar até 1 salário-mínimo (75%); - Quanto à saúde, a faixa etária de 60 a 84 anos realiza mais tratamentos (75%) que a faixa etária de 30 a 59 anos (18,8%); - Apesar de 75% afirmarem possuir Equipamentos de Proteção Individual (EPI), 80% informaram não os utilizar; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.
Já me acostumei': interfaces entre trabalho, corpo e saúde de catadores de materiais recicláveis. BASSO, C.; SILVA, I. M. M. Trabalho, Educação e Saúde 2020	BVS/Brasil/ Português	Discutir a relação entre trabalho, corporeidade e saúde com base na análise de fragmentos dessa realidade, aos quais teve-se acesso mediante depoimentos colhidos com os trabalhadores e nas incursões etnográficas em seu contexto laboral.	Estudo qualitativo com19 catadores associados à Associação de Recicladores Cidadãos Amigos da Natureza (Arcan) de Erechim/RS que trabalham na unidade de reciclagem da associação.	Há exposição a situações que oferecem riscos à saúde física desses sujeitos, de modo que se adaptam a diferentes riscos; - O corpo é visto como instrumento de trabalho, componente atrelado à base material de produção dentro da sociedade capitalista; - A condição de vulnerabilidade também pode ser vista na falta de dentes comum entre esses trabalhadores, observada na pronúncia das palavras ao longo das entrevistas; - Não constam informações específicas sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
"O motor é a gente mesmo": cuidado em saúde dos trabalhadores da reciclagem. FILIPAK, A. *et al*. Interface 2020	BVS/Brasil/ Português	Compreender o processo saúde-doença-cuidado de pessoas que trabalham com reciclagem para auxiliar na formação de estratégias de acolhimento dessa população na Atenção Primária.	Trata-se de estudo exploratório descritivo de base qualitativa. Foram realizadas oito entrevistas com trabalhadores da reciclagem pertencentes à área de abrangência de uma mesma Unidade de Saúde de Curitiba/PR. Utilizou-se análise hermenêutica gadameriana.	O cotidiano do trabalho foi considerado árduo, com grandes cargas, sem horários definidos, alta demanda física e pouco retorno financeiro; - Os trabalhadores elencam alguns riscos que o trabalho os expõe: sobrecarga física trazendo dores e cansaço; risco de lesões na pele; contato com material hospitalar e com materiais cortantes; risco de contrair doenças contagiosas; - Apesar dos riscos, os danos são minimizados e neutralizados; - Ao adoecer, os trabalhadores relatam optar por aguardar a melhora ou tentar tratamentos próprios. Por último, procuram a Unidade de Saúde em caso de piora; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.
Prevalência de agravos em saúde e fatores associados em profissionais de limpeza pública. SOUZA, P. P. A. *et al*. Revista Enfermagem Atual 2020	BVS/Brasil/ Português	Avaliar a prevalência de agravos em saúde e os fatores associados às alterações somatoscópicas, hematológicas, bioquímicas e parasitológicas nos trabalhadores de limpeza pública.	Pesquisa de campo descritiva, exploratória e, com abordagem quantitativa.A população foi constituída por 99 funcionários cadastrados na secretaria de infraestrutura do Município de Caxias/ MA	A maioria era do sexo feminino (63,6%), com idade prevalente entre 40 e 59 anos (57,6%), solteiros (38,4%), não possuíam hábitos etilistas (64,6%), 21,2% tragavam mais de três cigarros por dia; - A maioria era sedentária (93,9%) e se considerava estressada (72,7%); - Expunham-se diariamente ao sol (99,0%) e não utilizavam protetor solar (91,9%), faziam menos de seis refeições diárias (97,0%), se consultavam menos de duas vezes ao ano (96,0%) e não usavam EPIs (84,8%); - Foram apresentados baixo percentual de Hemácias e Linfocitose;- A prevalência de infestação parasitária foi de 33%; - Foram encontradas cáries em 78,8%, da dentição.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Condições de vida de catadores de resíduos sólidos recicláveis: revisão integrativa da literatura. VASCONCELOS, J. P. R.; GUIMARÃES, S. M. F.; ZANETI, I. C. B. B. Sustentabilidade em Debate 2018	Portal de Periódicos da CAPES/Brasil/ Português	Analisar o que versam as produções científicas sobre o estado da arte das condições de vida dos catadores de materiais recicláveis.	Foram recuperadas informações sobre as condições de vida, saúde e trabalho de publicações científicas publicadas na Biblioteca Virtual de Saúde e ProQuest no período de 2004 a 2014.	Foram analisados 8 artigos científicos; - Os catadores compõem o contexto de vulnerabilidade social, vinculado à posição social ocupada; - O perfil, a escolaridade e os fatores socioeconômicos interferem diretamente na qualidade de vida; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.
Condições de vida: trabalho, saúde e alimentação de catadores de material reciclável na região metropolitana de Curitiba. ARCAIN, J. R. *et al*. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde 2018	Portal de Periódicos da CAPES/Brasil/ Português	Caracterizar as condições de saúde, de alimentação e de trabalho de catadores de material reciclável de uma associação na região metropolitana de Curitiba/PR.	Foram realizadas entrevistas individualizadas com aplicação de instrumento composto por 43 perguntas, com a finalidade de conhecer o perfil socioeconômico, de saúde e das condições alimentares. Dos 13 associados, sete catadoras aceitaram participar das oficinas, não participando os homens, a presidente e a associada responsável pelo administrativo.	A média de idade foi de 42 anos; a maioria possuía ensino fundamental incompleto; - Na perspectiva dos participantes, se considerar ou não saudável está relacionado à atividade laboral, não às condições sociais, econômicas e de bem-estar; - Quatro entrevistados se encontravam em situação de insegurança alimentar leve, ligada ao acesso e à qualidade dos alimentos; cinco em insegurança alimentar moderada, tendo a alimentação comprometida quanto à quantidade; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo sobre Determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos de trabalhadores da limpeza urbana no Brasil - 2023

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Mulheres catadoras de materiais recicláveis: condições de vida, trabalho e saúde. COELHO, A. P. F. *et al*. Revista Gaúcha de Enfermagem 2016	BVS/Brasil/ Português	Conhecer elementos relacionados às condições de vida, ao trabalho e à saúde de mulheres catadoras de materiais recicláveis, cooperativadas em um município do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	Estudo qualitativo, exploratório-descritivo, com sete catadoras de uma cooperativa de reciclagem. A produção de dados incluiu observação participante, entrevistas semiestruturadas e grupo focal. Utilizou-se a análise de conteúdo.	As catadoras, no geral, têm mais de 40 anos de idade, não concluíram o ensino médio e são casadas ou possuem companheiro; a maioria tem três filhos ou mais; a maior parte se declarou morena ou negra; - Todas trabalham informalmente na cooperativa, com jornada de 45 horas semanais; - Acidentes de trabalho são normalmente banalizados e desconsiderados em relação à gravidade; - Os dados confirmaram que o Sistema Único de Saúde é a rede de referência para essas trabalhadoras. Contudo, o serviço privado é visto muitas vezes como única alternativa viável e resolutiva; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.
Há dignidade no trabalho com o lixo? Considerações sobre o olhar do trabalhador. SANTOS, G. O.; SILVA, L. F. F. Revista Mal-Estar e Subjetividade 2009	BVS Brasil Português	Compreender como os trabalhadores percebem a relação do "lidar com o lixo" com a sociedade.	Em termos metodológicos, utilizou-se metodologia qualitativa e da técnica da entrevista semiestruturada com um grupo de dez pessoas (amostragem por saturação).	Na percepção dos entrevistados, o trabalho com o lixo é muitas vezes tido como indigno; acredita-se ainda que a sociedade assume posturas preconceituosas/de não-reconhecimento do trabalho; - Muitos trabalhadores manifestaram a vontade de conseguir um "trabalho melhor" ou "mais adequado" e ficar "bem de vida"; - Não foi identificado apoio por parte de órgãos ambientais ou da Prefeitura; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo sobre Determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos de trabalhadores da limpeza urbana no Brasil - 2023

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. GOMES, A. S.; ABEGG, C. Cadernos de Saúde Pública 2007	Portal de Periódicos da CAPES/ Brasil/ Português	Investigar a prevalência do impacto bucal no desempenho diário em adultos brasileiros. Além disso, avaliou-se a associação do impacto odontológicono desempenho diário com as variáveis sociodemográficas e clínicas.	Este estudo transversal foi realizado com uma amostra representativa dos 728 funcionários do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre, da faixa etária de 35 a 44 anos, em 2005.	Dos 276 indivíduos, 72,8% eram homens; 54,3% declararam ter ensino fundamental incompleto; - 51,1%, declararam receber até quatro salários-mínimos e 39,9% entre quatro e dez salários-mínimos; - 73,6% relataram pelo menos uma atividade diária, nos últimos 6 meses, afetada por problemas odontológicos; - O desempenho mais afetado foi o de comer e apreciar a comida (48,6%), seguido por higienizar os dentes (38,4%) e pelo impacto psicológico de sorrir e mostrar os dentes sem ficar envergonhado (37,3%); - A amostra apresentou CPOD médio de 16,45; - Os participantes apresentaram, em média, 24 dentes presentes; apenas dois indivíduos eram totalmente edêntulos;- Notou-se associação significativa entre CPOD e desempenhos físico, psicológico e social.
Saúde e autocuidado entre catadores de lixo: vivências no trabalho em uma cooperativa de lixo reciclável. DALL'AGNOL, C. M.; FERNANDES, F. S. Revista Latino-Americana de Enfermagem2007	BVS Brasil Português	Conhecer as concepções e ações de autocuidado das participantes do estudo, propondo discussões e reflexões conjuntas acerca da problemática por elas vivenciada.	Pesquisa qualitativa, desenvolvida junto a catadores de lixo de uma cooperativa de lixo reciclável, situada na periferia de Porto Alegre/RS, em um galpão cedido pela prefeitura.	A compreensão de saúde limitou-se à esfera biológica; - Ter saúde está vinculado à possibilidade de poder trabalhar, independente das condições que a atividade ofereça; - A maioria dos trabalhadores negligencia a saúde quando, por exemplo, não utiliza luvas de proteção para manusear o lixo; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Quadro 2- Quadro-resumo dos principais achados referentes às publicações incluídas no estudo sobre Determinantes sociais, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos de trabalhadores da limpeza urbana no Brasil - 2023

Título/autores/ periódico/ano	Base de dados / País/ idioma	Objetivo	Método	Principais resultados
Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil.PORTO, M. F. S. *et al*. Cadernos de Saúde Pública 2004	BVS/Brasil/ Português	Apresentar os resultados de uma investigação sobre condições de vida, trabalho e saúde, envolvendo 218 catadores de materiais recicláveis atuando no Aterro Metropolitano de Gramacho, localizado no bairro de Jardim Gramacho e, dessa forma, possibilitar uma maior aproximação com o "mundo do lixo".	Recorrendo a um inquérito semiestruturado, a partir de uma análise quanti-quali, a pesquisa ouviu tais sujeitos sobre seu cotidiano e as percepções acerca de suas condições de vida, trabalho e saúde.	- O perfil dos catadores tem é de 18 a 75 anos; - A presença feminina se mostrou superior (71,4%), sob a justificativa de que o trabalho nas linhas de triagem exigiria menor esforço físico do que aquele na rampa;- Mostrou-se baixo o índice daqueles que nunca estudaram (6,8%); - Quanto à renda, foi encontrada uma variação de R$ 100,00 a R$ 1.300,00; a média mensal foi de R$ 363,00, e a maioria ganha até R$ 300,00; - Os serviços do Sistema Único de Saúde são procurados por 89,3% dos catadores quando há algum problema de saúde;- 79,8% dos entrevistados reconhecem que seus colegas bebem, apesar de apenas 31,6% assumirem o consumo frequente de álcool; - Não constam informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos.

Fonte: Elaboração própria (2023).

Esta revisão incluiu 15 artigos científicos, sendo 10 deles publicados no quinquênio 2018-2022, o que corresponde a 66,6% dos textos analisados. Embora não tenham sido localizados eventos que possam explicar este incremento na concentração das produções bibliográficas, ele pode ser revelador de maior preocupação com a realização de estudos sobre grupos vulnerabilizados.

Tendo em vista o quantitativo de profissionais da limpeza urbana (cerca de 307 mil empregos diretos e temporários no Brasil - incluindo motoristas, coletadores, varredores/garis, responsáveis por roçada, capina, pinturas e trabalhadores em unidades de manejo e administração),[27] bem como sua relevância na prestação de serviços em cada município brasileiro, um primeiro aspecto a ser problematizado nesta revisão refere-se ao limitado número de publicações científicas localizadas sobre os determinantes e situação de saúde desta importante força de trabalho no Brasil.

Os principais assuntos abordados nas publicações incluídas nesta revisão, em ordem decrescente de frequência, foram: as condições de saúde dos trabalhadores[22,28-35] as condições de trabalho;[22,28,33-37] os determinantes sociais da saúde envolvidos;[29,32,33,35,38,39] alimentações e insegurança alimentar;[32,36] condições de saúde bucal[40,41] e hábitos de vida.[29,36]

Neste critério, ressalta-se que foram identificados apenas dois artigos que tinham como temática principal a saúde bucal (13,3% das publicações), sendo um realizado com trabalhadores da limpeza de Porto Alegre/RS[40] e outro com recicladores de Aracajú/SE.[41] Ademais, não foram identificadas informações sobre saúde bucal, hábitos de higiene bucal e acesso a serviços odontológicos em 12 dos 15 estudos incluídos nesta revisão.[22,28-30,32-39] Esses dados sugerem que ainda há incipiente produção científica sobre a temática, denotando a relevância de serem realizadas pesquisas sobre os determinantes sociais, higiene bucal e acesso a serviços odontológicos dos trabalhadores da limpeza urbana. Estudos locais e regionais poderão contribuir para a produção de dados, trazendo à tona a necessária visibilidade e reflexão para este grupo vulnerabilizado.

Os trabalhadores da limpeza urbana, apesar de sua relevante função, muitas vezes são invisibilizados pela sociedade, não têm seus direitos sociais mínimos garantidos e encontram dificuldades para acessar serviços de saúde, em função de suas rotinas de trabalho. Este cenário caracteriza um contexto de vulnerabilidade social que, segundo a Política Nacional de Assistência Social, envolve diferentes privações na vida de pessoas, grupos e comunidades: difíceis condições de vida, ausência de renda ou pobreza, fragilidade de vínculos e precário ou nulo acesso aos serviços públicos.[42]

A ideia de vulnerabilidade decorre de uma interação complexa entre recursos disponíveis e desafios de vida enfrentados por indivíduos e comunidades, dentre os quais estão incapacidades pessoais, problemas de desenvolvimento, condição socioeconômica desfavorável, precárias redes de apoio e ambientes desfavoráveis em interação ao longo da vida.[43] Contudo, neste processo, é importante compreender as particularidades de cada indivíduo ou grupo – de modo a não se (re)homogeneizações sobre as necessidades envolvidas – uma vez que, em linhas gerais, situações de vulnerabilidade não enfrentadas configuram-se em situações de risco,[44] incluindo o de adoecimento.

Em relação ao perfil dos trabalhadores da limpeza urbana no país – identificado a partir da análise qualitativa das publicações incluídas nesta revisão – verificou-se, de acordo com os estudos de Carvalho, Teixeira e Carvalho[28] que a composição da força de trabalho se dá de modo expressivo por homens, o que se deve, segundo Basso e Silva,[22] à exposição a situações de risco à integridade física, comumente normalizada pelos trabalhadores. Os acidentes de trabalho, quando não incapacitantes, são banalizados, minimizados e desconsiderado,[30,33] o que sugere a supervalorização do trabalho em detrimento da saúde, por parte dos trabalhadores, e pouca preocupação de gestores das cooperativas e do poder público municipal, quanto à padronização e fiscalização do trabalho em questão.[29]

Além disso, a chance do indivíduo ser catador aumenta à medida que envelhece e pretos e pardos têm mais chances de serem coletores de lixo quando comparados com indivíduos brancos,[29] fato esse que expõe a divisão racial do trabalho e, assim, traduz o racismo estrutural.[45] Simultaneamente, observa-se predominância de indivíduos em situação de insegurança alimentar,[32,36] com faixa etária entre 30 a 59 anos, que começaram a trabalhar com menos de 18 anos e com renda de até 1 salário-mínimo.[28]

O contexto de vulnerabilidade social no qual os catadores estão inseridos impacta diretamente na qualidade de vida desses trabalhadores.[39] Esta situação ficou evidente, inclusive na mídia, no momento mais crítico da pandemia do novo coronavírus quando esses trabalhadores – por ser considerados como essenciais – precisaram estar nas ruas desenvolvendo suas funções, mesmo diante do medo de contaminação e da elevada prevalência de casos de COVID-19, quando comparados à população em geral.[46-48]

O estudo de Santos e Silva[37] aponta que a percepção do trabalhador sobre sua profissão sugere insatisfação com a rotina que vive, que pode ser justificada pela crença de

que não existe uma alternativa senão catar os materiais recicláveis. A mesma pesquisa ressalta a exclusão social como um fator denunciado pelos participantes e, assim, comprova a necessidade de maior atenção ao grupo, a fim de que possam ter políticas públicas específicas que assegurem seus direitos básicos. Segundo Mechanic e Tanner[43] o enfrentamento de contextos de elevada vulnerabilidade, requer o uso de diferentes intervenções políticas em setores como educação, saúde, renda e desenvolvimento social e econômico de comunidades.

No que tange às condições gerais de saúde, um dos resultados encontrados aponta que hipertensão, varizes e problemas osteoarticulares compõem os problemas de saúde mais frequentes na população de catadores de materiais recicláveis,[35] o que aponta para a maior necessidade de cuidado e prevenção de doenças com relação ao grupo. Além disso, outro estudo verificou que 79,8% dos entrevistados reconhecem que seus colegas bebem, apesar de apenas 31,6% assumirem o consumo frequente de bebidas.[35] Em adição ao etilismo, nota-se também que os catadores estão mais presentes entre os indivíduos que consomem algum produto do tabaco diariamente,[28] outro fator de risco para doenças como o câncer bucal.[49]

Em um recorte no qual as condições de saúde bucal estão inseridas, o estudo de Nunes et al. mostrou que em 78,8%, na dentição foram encontradas cáries e, em um grupo de 12 trabalhadores, cerca de 66,66% sofrem com perda de concentração leve ou desatenção constante devido a problemas de origem dentária diários.[41] Ao mesmo tempo, Gomes e Abegg[40] concluíram que há associação ímpar entre o CPO-D (índice que mede o ataque de cárie dentária) e o desempenho nas dimensões físicas, psicológicas e sociais, aspectos esses que reforçam a tentativa de amenizar problemas de saúde bucal em virtude da árdua jornada de trabalho e do contexto de desassistência.

Considerando-se que "o fardo das doenças orais é particularmente elevado para os grupos populacionais desfavorecidos e pobres, tanto nos países em desenvolvimento como nos desenvolvidos"[9] (p. 661, *tradução livre*), é preciso atentar para os efeitos da perda da saúde bucal, bem como à sua relação com a vulnerabilidade, quando da oferta de cuidados odontológicos. Neste sentido, pesquisa realizada com famílias em cidade de São Paulo identificou que menor escolaridade formal, morar em domicílios com mais de quatro pessoas, estar insatisfeito com a saúde bucal, ter vergonha de sorrir e falar e apresentar incapacidade para dormir são marcadores importantes a serem considerados na priorização para o atendimento de saúde bucal.[50]

Diferente do que os catadores de lixo participantes do estudo de Dall'Agnol e Fernandes[34] acreditam, o conceito de saúde não está integralmente vinculado à possibilidade de poder trabalhar, independentemente das condições que o trabalho ofereça. Contudo, ter saúde transcende a esfera biológica e está vinculado aos determinantes sociais, incisivos na promoção e na manutenção dessa, o que implica na garantia de direitos e de políticas públicas.[38] É preciso, pois, intervir sobre esses determinantes sociais, para além dos estilos de vida e fatores comportamentais individuais, por si só insuficientes para minimizar desigualdades em saúde bucal intra e entre diferentes grupos populacionais.[51] Melhorar a posição social dos indivíduos é questão central com vistas à sua saúde bucal.[11]

Esta revisão apresenta como limitações o restrito número de bases de dados utilizadas para a recuperação das informações em saúde, o que pode ter interferido no número de artigos incluídos na síntese qualitativa. Salienta-se que a pesquisa foi conduzida em importantes bases de dados para o Brasil e que apresenta potencial para elucidar fatores envolvidos na situação de saúde bucal de trabalhadores da limpeza urbana no país.

Mesmo com tais limitações, reforça-se a escassez de estudos até o presente momento que abordem simultaneamente hábitos de higiene bucal, acesso a serviços odontológicos e condições de saúde bucal de trabalhadores da limpeza urbana, comparações com dados da população em geral ou dados nacionais. Tal achado ilustra a importância de se trazer à tona a temática, bem como problematizar a invisibilidade desses trabalhadores e de suas condições de saúde bucal, aspectos tidos como basilares de uma sociedade comprometida com a minimização de inequidades em saúde.

CONCLUSÃO

Os achados desta revisão de literatura reforçam o pressuposto que a população de trabalhadores da limpeza urbana no Brasil é vulnerabilizada – ainda que a profissão seja oficial – a partir do instante em que convive com a exposição a riscos ocupacionais, preconceitos sociais, divisão racial do trabalho e desregulamentação de direitos trabalhistas, aspectos que ilustram como os determinantes sociais influenciam em maiores desafios de vida e para a conquista da saúde.

Simultaneamente, identificou-se que os hábitos de higiene bucal e o acesso a serviços odontológicos foram pouco contemplados nas publicações incluídas na revisão. Quando o tema da saúde bucal foi contemplado nos artigos, os achados ilustram inadequadas condições de saúde bucal no grupo pesquisado, o que representa dificuldades com o acesso aos serviços de saúde e com autocuidado em saúde bucal.

Compreende-se como essencial o empenho dos gestores das cooperativas, empresas terceirizadas e do poder público quanto à fiscalização das condições de trabalho exigidas pela legislação, bem como para a garantia de direitos sociais básicos aos trabalhadores da limpeza urbana, incluindo o acesso às informações de saúde e aos serviços odontológicos. Torna-se necessário construir políticas públicas que integrem as diferentes dimensões do problema: inclusão social, saúde pública e resgate da dignidade desses trabalhadores, com vistas à promoção e proteção da saúde.

REFERÊNCIAS

1. Casais PMM, Moreira IS, Moreira LGP, Oliveira MLL, Ribeiro ÉDP, Rapp GE. Placa bacteriana dental como um biofilme. Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia. 2013;43(1):61–6. **doi:** 10.9771/revfo.v43i1.14485.
2. Pedrazzi V, Souza SLS, Oliveira RR, Cimões R, Gusmão ES. Métodos mecânicos para o controle do biofilme dentário supragengival. Rev Periodontia. 2008;19(3):26–33.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal - Resultados Principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, Ministério da Saúde, 2011.
4. Campostrini EP, Ferreira EF, Rocha FL. Condições da saúde bucal do idoso brasileiro. Arq Odontol.2007;43(2):48–56.
5. Sales MVG, Neto JAF, Catão MHCV. Condições de saúde bucal do idoso no Brasil: uma revisão de literatura. ArcHI. 2017;6(3):12–124. **doi:** 10.21270/archi.v6i3.1918.
6. Schroeder FMM, Mendoza-Sassi RA, Meucci RD. Condição de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre idosos em área rural no sul do Brasil. Cien Saude Colet. 2020;25(6):2093–102. **doi:** 10.1590/1413-81232020256.25422018.
7. Do LG, Song YH, Du M, Spencer AJ, Ha DH. Socioecological determinants of child oral health - a scoping review. Community Dent Oral Epidemiol. 2023;51(5):1024–36. **doi:** 10.1111/cdoe.12819.
8. Lima JEO. Cárie dentária: um novo conceito. Rev Dent Press Ortod e Ortop Facial. 2007;12(6):119–30. **doi:**10.1590/S1415-54192007000600012.
9. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupiñán-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral diseases and risks to oral health. Bulletin of the World Health Organization. 2005;83(9):661–9. PMID: 16211157. PMCID: PMC2626328.
10. Buss PM, Filho AP. A saúde e seus determinantes sociais. Rev. Saúde Coletiva. 2007;17(1):77–93. **doi:** 10.1590/S0103-73312007000100006.
11. Moysés SJ. Inequalities in oral health and oral health promotion. Braz Oral Res. 2012:26 (Suppl 1):86-93. **doi:** 10.1590/S1806-83242012000700013.
12. Barros AJD, Bertoldi AD. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional. Cien Saude Colet. 2002;7(4):709–17. **doi:** 10.1590/S1413-81232002000400008.
13. Davoglio RS, Aerts DRGC, Abegg C, Freddo SL, Monteiro L. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. Cad Saúde Pública. 2009;25(3):655–67. **doi:** 10.1590/S0102-311X2009000300020.
14. Carvalho MF, Cruz FLG, Rodrigues PA, Leite FPP, Chaves MG, Miranda A. Correlação entre a merenda escolar, obesidade e cariogenicidade em escolares. Rev Odonto. 2009;17(34):56–63. **doi:** 10.15603/2176-1000%2FODONTO.V17N34P56-63.
15. Pinto VG. Saúde Bucal Coletiva. São Paulo: Editora Santos. 2008.
16. Buischi YP, Axelsson P. Controle mecânico do biofilme dental realizado pelo paciente. In: Kriger, L. Promoção de Saúde Bucal. São Paulo: Artes Médicas; 2003.
17. Freddo SL, Aerts DRGC, Abegg C, Davoglio R, Vieira PC, Monteiro L. Hábitos de higiene bucal e utilização de serviços odontológicos em escolares de uma cidade da Região Sul do Brasil. Cad Saúde Pública. 2008;24(9):1991–2000. **doi:** 10.1590/S0102-311X2008000900005
18. Kriger L, Moysés SJ, Moysés ST. Clínica Integrada em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas. 2013.
19. Oliveira MAC, Pereira IC. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. Rev Bras Enferm. 2013;66(spe):158–64. **doi:** 10.1590/S0034-71672013000700020.
20. Carreiro DL, Souza JGS, Coutinho WLM, Haikal DS, Martins AMEBL. Acesso aos serviços odontológicos e fatores associados: estudo populacional domiciliar. Cien Saude Colet. 2019; 24:1021–32. **doi:** 10.1590/1413-81232018243.04272017.
21.Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações. Trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas / Ministério do Trabalho e Emprego. Brasília, Ministério do Trabalho e Emprego, 2002.
22. Basso C, Silva IMM. 'Já me acostumei': interfaces entre trabalho, corpo e saúde de catadores de materiais recicláveis. Trab educ saúde. 2020;18(3):e00283115. **doi:** 10.1590/1981-7746-sol00283.
23. Sacramento CMA. Catadores de materiais recicláveis: uma análise sobre a saúde, o processo de trabalho e sua relação com o meio ambiente [Trabalho de conclusão de curso]. São Francisco do Conde(BA): UNILAB; 2018.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes da política nacional de saúde bucal / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, Ministério da Saúde, 2004.
25. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. 2008;17(4):758–64. **doi:** 10.1590/S0104-07072008000400018.
26. Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. ConCI. 2020;3(2):100–34. **doi:** 10.33467/conci.v3i2.13447.
27. Brasil. Ministério do Trabalho e Previdência. Secretaria de Trabalho/ Subsecretaria de Inspeção do Trabalho. Análise de impacto regulatório - Segurança e saúde no trabalho para o setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos / Ministério do Trabalho e Previdência. Secretaria de Trabalho/ Subsecretaria de Inspeção do Trabalho. Brasília, Ministério do Trabalho e Previdência, 2022.
28. Carvalho AA, Teixeira TS, Alves LC. Coletores de lixo no Brasil em 2013: Análise sobre condições de trabalho e saúde. Textos Contextos (Porto Alegre). 2020;19(2):e38719. **doi:** 10.15448/1677-9509.2020.2.38719.
29. Alves KAN, Costa AKAN, Ramos JSA, Silva DM e, Rodrigues FM. Condições socioeconômicas, de saúde e hábitos de vida dos catadores de material reciclável. SaudPesq. 2020;13(1):75–82. **doi:** 10.17765/2176-9206.2020v13n1p75-82.

30. Filipak A, Stefanello S, Okada JM, Hunzicker MH, Santos DVD. "O motor é a gente mesmo": cuidado em saúde dos trabalhadores da reciclagem. Interface (Botucatu). 2020;24(suppl 1):e190472. **doi:** 10.1590/Interface.190472.
31. Souza PPA, Oliveira FBM, Silva WC, Souza AB, Santos SKM, Diniz NA, *et al.* Prevalência de agravos em saúde e fatores associados em profissionais de limpeza pública. Rev. Enferm. 2020;92(30):109–18. **doi:** 10.31011/reaid-2020-v.92-n.30-art.635.
32. Arcain JR, Lopes MO, Rigon SA, Silva MZ. Condições de vida: trabalho, saúde e alimentação de catadores de material reciclável na região metropolitana de Curitiba. DEMETRA. 2018;13(4):1023–39. **doi:** 10.12957/demetra.2018.37509.
33. Coelho APF, Beck CLC, Fernandes MNS, Freitas NQ, Prestes FC, Tonel JZ. Mulheres catadoras de materiais recicláveis: condições de vida, trabalho e saúde. Rev Gaúcha Enferm. 2016;37(3): e57321. **doi:** 10.1590/1983-1447.2016.03.57321.
34. Dall'Agnol CM, Fernandes FS. Health and self-care among garbage collectors: work experiences in a recyclable garbage cooperative. Rev Latino-Am Enferm. 2007;15(spe):729–35. **doi:** 10.1590/S0104-11692007000700003.
35. Porto MFS, Juncá DCM, Gonçalves RS, Filhote MIF. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública. 2004;20(6):1503–14. **doi:** 10.1590/S0102-311X2004000600007.
36. Tortorella CCS, Mazur CE, Bacovickz L. Insegurança alimentar, estado nutricional e condições de saúde de catadores de materiais recicláveis. Segur Aliment Nutr. 2022;29:e022026. **doi:** 10.20396/san.v29i00.8670432.
37. Santos GO, Silva LFF. Há dignidade no trabalho com o lixo? Considerações sobre o olhar do trabalhador. RMES. 2009;9(2):689–716.
38. Centenaro APFC, Beck CLC, Silva RM, Andrade A, Costa MC, Silva EB. Recyclable waste pickers: life and work in light of the social determinants of health. Rev Bras Enferm. 2021;74(6):e20200902. **doi**: 10.1590/0034-7167-2020-0902.
39. Vasconcelos JPR, Ferreira Guimarães SM, Zaneti ICBB. Condições de vida de catadores de resíduos sólidos recicláveis: SustDeb. 2018;9(1):187–97. **doi:** 10.18472/SustDeb.v9n1.2018.25439.
40. Gomes AS, Abegg C. O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do departamento municipal de limpeza urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública. 2007;23(7):1707–14. **doi:** 10.1590/S0102-311X2007000700023.
41. Nunes FS, Portillo JAC, Souza TAC, Souza LMAC. Aproximação às condições de saúde bucal de catadores de materiais recicláveis cooperadores em Aracaju/SE. Tempus. 2019;13(3). **doi:** 10.18569/tempus.v13i3.2623.
42. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Política Nacional de Assistência Social / Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Brasília, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2009.
43. Mechanic D, Tanner J. Vulnerable people, groups, and populations: societal view. Health Aff. 2007;26(5):1220–30. **doi:** 10.1377/hlthaff.26.5.1220.
44. Battistelli BM, Rodrigues L, Cruz LR. A Política de Assistência Social: relações entre vulnerabilidade, risco e autonomia. Rev. Polis e Psique. 2018;8(3):88–110. **doi:** 10.22456/2238-152X.88114.
45. Alves LD. A divisão racial do trabalho como um ordenamento do racismo estrutural. Rev Katálysis. 2022;25(2):212–21. **doi:** 10.1590/1982-0259.2022.e84641.
46. Heinen M. Covid-19: mortes entre trabalhadores da limpeza urbana é 6 vezes maior no Brasil. São Paulo: Brasil de Fato; 2020 [citado 19 de fevereiro de 2024]. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2020/06/12/covid-19-mortes-entre-trabalhadores-da-limpeza-urbana-e-6-vezes-maior-no-brasil.
47. Sudré L. Expostos ao coronavírus, garis trabalham com medo: "Tem muito lixo contaminado". São Paulo: Brasil de Fato; 2020 [citado 20 de fevereiro de 2024]. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2020/05/16/expostos-ao-coronavirus-garis-trabalham-com-medo-tem-muito-lixo-contaminado.
48. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. O impacto da pandemia pela covid-19 na gestão dos resíduos sólidos urbanos: situação das capitais brasileiras [Internet]. Brasília: Associação Brasileira de Engenharia Sanitéria e Ambiental; 2020 [citado 20 de fevereiro de 2024]. Available from: https://abes-dn.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Pesquisa-ABES-2.1-Pandemia-COVID-19-RSU-Capitais-26.8.2020-2.pdf.
49. Andrade JOM, Santos CAST, Oliveira MC. Fatores associados ao câncer de boca: um estudo de caso-controle em uma população do Nordeste do Brasil. Rev bras epidemiol. 2015;18(4):894–905. **doi:** 10.1590/1980-5497201500040017.
50. Neto JP, Cortellazzi KLCM, Sousa MLR. Family vulnerability to support the organization of demand for public dental health service. Eur. J. Public Health. 2020;30(supp 5):ckaa166.479. **doi:** 10.1093/eurpub/ckaa166.479.
51. Sheiham A, Alexander D, Cohen L, Marinho V, Moysés S, Petersen PE, *et al.* Global Oral Health Inequalities: Task Group—Implementation and Delivery of Oral Health Strategies. Adv Dent Res. 2011;23(2):259–67. **doi:** 10.1177/0022034511402084.