

encontro comciência

Oficinas de Letramento Científico

Busca Bibliográfica e
Organização de Dados da Pesquisa

*Morgana Almeida Souza de Moraes - Lorrany Gabriela Rodrigues - Fernanda Lamounier Campos
Renato Vitor Vieira - Amanda Isabela Firmino Gomes - Amanda Lívia Lopes -
Mara Vasconcelos - João Henrique Lara do Amaral - Viviane Elisangela Gomes -
Raquel Conceição Ferreira - Maria Inês Barreiros Senna*

Busca bibliográfica

A busca bibliográfica consiste em um conjunto estruturado de procedimentos que objetivam a identificação, localização e obtenção, nas bases de dados, de referenciais teóricos publicados para subsidiar o tema pesquisado (BOCATTO, 2006). Seus objetivos englobam o embasamento teórico para trabalhos científicos, a identificação de possíveis subáreas que necessitam de novos estudos, a identificação e seleção de metodologias de pesquisa aplicadas naquela temática, além da obtenção de saberes sobre determinada área do conhecimento (PIZZANI *et al.*, 2012). Assim sendo, o conhecimento das principais bases de dados e das metodologias para a recuperação de arquivos torna-se importante tanto para pesquisadores, quanto para profissionais da saúde que desejam aplicar na prática clínica os princípios da Prática Baseada em Evidências (PBE), definida como o “uso consciente, explícito e criterioso da melhor e mais atual evidência de pesquisa na tomada de decisões clínicas no cuidado com o paciente” (SACKETT *et al.*, 2000).

Esse texto de apoio, construído com carinho pela equipe do Encontro com Ciência, objetiva apresentar dicas de como realizar uma boa busca nas principais bases de dados usadas na área da saúde. Mas lembrem-se: as dificuldades vão surgir e apenas a prática tornará esse processo mais simples! Uma dica importante é: organize-se! Esquematizar e registrar a estratégia de busca irá permitir sua reprodução e facilitará a escrita da metodologia do seu trabalho!

Boa sorte!

1. Definindo a estratégia de busca

1.1. A construção da pergunta de pesquisa

De acordo com Lima e Miotto (2007), “a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo”. Dessa forma, a elaboração cuidadosa da pergunta de pesquisa é passo inicial e essencial para a definição da estratégia de busca, possibilitando foco ao escopo da pesquisa e evitando a realização de buscas desnecessárias (SANTOS *et al.*, 2007). A pergunta de pesquisa deve ser clara, específica e explícita, uma vez que é responsável pelo delineamento do estudo.

1.2. Seleção das bases de dados

As bases de dados podem ser definidas como “suportes informacionais compostos de artigos e trabalhos científicos, elaboradas por organizações especializadas nas diversas áreas do conhecimento” (PIZZANI *et al.*, 2012). São, assim, uma coleção informatizada de referências ou publicações, organizadas sistematicamente e correlacionadas entre si, que podem ser recuperadas por usuários por meio da busca bibliográfica.

As bases de dados são classificadas em (1) referenciais ou textuais, caso disponibilizem apenas as referências e dados das publicações ou o texto completo dos trabalhos, respectivamente; e (2) de acesso livre ou restrito, de acordo com a necessidade ou não de adquirir o serviço. As bases de dados referenciais podem incluir, ainda, o resumo do trabalho.

Abaixo estão as principais bases de dados utilizadas na área da saúde:

encontro comciência



- **PubMed:** base referencial de acesso livre desenvolvida e mantida pela Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) dos Estados Unidos, que engloba de forma gratuita mais de 28 milhões de citações da literatura biomédica do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), revistas de ciências da vida e livros online;
- **Web of Science:** de acesso restrito, é uma base de dados multidisciplinar;
- **Lilacs:** denominada Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, é um índice da literatura de acesso livre, componente da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e desenvolvida a partir de 1982;
- **Cochrane:** base de dados de revisões sistemáticas, de acesso livre;
- **Portal de periódicos CAPES:** conjunto de bases de dados, páginas, portais e bibliotecas virtuais de acesso livre à produção científica de todas as áreas do conhecimento, mantida pelo Portal CAPES. Parte do seu conteúdo é livre, mas o acesso integral ocorre apenas através da rede de internet da Universidade;

1.3. Seleção dos termos de busca (descritores)

A seleção dos descritores é, assim como a elaboração da pergunta de pesquisa, etapa crítica na construção de uma busca eficiente, possibilitando especificidade à pesquisa e evitando resultados que não se adequam ao nosso objeto de estudo. Os descritores podem ser classificados como: (1) controlados, que são utilizados para a indexação de artigos nas bases de dados; ou (2) não-controlados, palavras textuais e seus sinônimos, variações de grafia, siglas e correlatos (SANTOS *et al.*, 2007).



Os descritores controlados podem ser consultados nas ferramentas DeCs e MESH, que são bases de vocabulário controlado pertencentes à BVS e NLM, respectivamente. Enquanto o DeCs é trilingue – português, inglês e espanhol –, o MESH é construído integralmente na língua inglesa. Além dos descritores controlados, essas bases ainda nos fornecem definições dos termos pesquisados.

encontro comciência



Dicas:

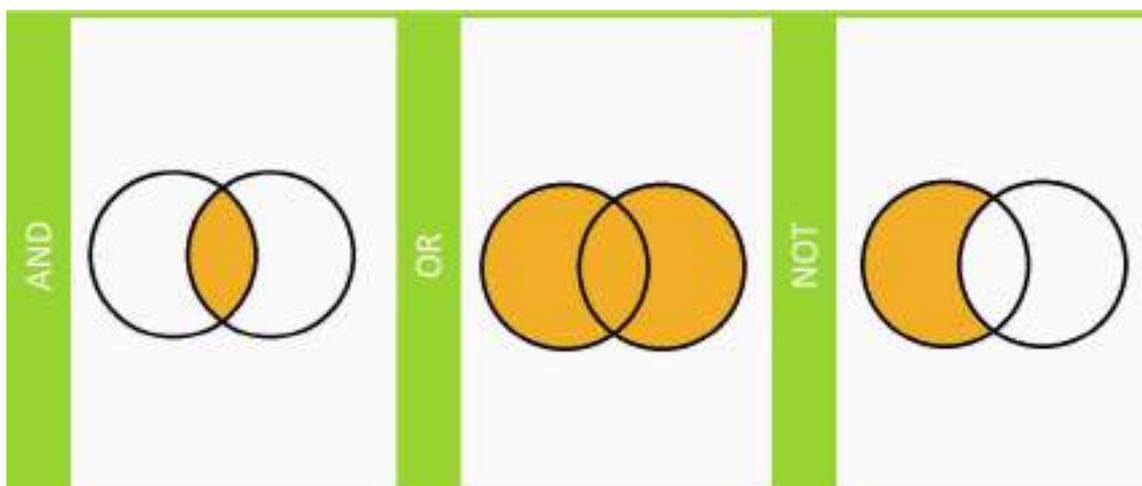
- Uma boa metodologia de busca de descritores é primeiro consultar o termo no DeCs, onde ele pode ser inserido em português, para depois utilizar o descritor encontrado em inglês no MESH;
- As aspas podem ser utilizadas no caso de descritores não-controlados compostos, para que os resultados englobem os termos exatamente naquela ordem, sem nenhuma outra palavra entre eles;

- A truncagem de um descritor, como a colocação de asterisco após um prefixo, irá recuperar palavras com todos os sufixos possíveis e é uma forma de ampliar o escopo do resultado;
- A seleção dos descritores se torna mais fácil com a experiência, mas uma boa forma de começar a pensar neles é consultar as palavras-chaves de artigos aos quais você já tenha acesso e que estejam relacionados àquela temática;
- No caso de trabalhos científicos, uma dica valiosa é: organize seus descritores! É sempre importante saber se um determinado descritor é controlado ou não, tanto para replicar a busca quanto para escrever a metodologia do seu trabalho. A tabela abaixo é um bom exemplo de forma de organização;

PICO	Descritor	DeCs	MESH	Não controlados

1.4. Seleção dos descritores booleanos;

Os descritores booleanos, também chamados de “delimitadores” (SANTOS *et al.*, 2017), são palavras que permitem a combinação dos descritores e, assim, informam ao sistema de busca como combinar os termos da pesquisa, restringindo ou ampliando o escopo da pesquisa. São eles:



- AND: combinação restritiva;
ex: “fluoridation **AND** dental caries” irá recuperar referências que falem sobre a fluoretação da água **E** cárie dentária;
- OR: combinação aditiva;
ex: “fluoridation **OR** dental caries” irá recuperar referências que falem sobre a fluoretação da água **OU** sobre cárie dentária – e, assim, o resultado será mais amplo;
- NOT: combinação restritiva;
ex: “fluoridation **NOT** dental caries” irá recuperar as referências que falem de fluoretação da água, **MAS NÃO** de cárie dentária – e, assim, o resultado será mais restrito.

Dica:

- Para conseguir uma eficiente combinação dos descritores, a dica é: teste as possibilidades! Vá relacionando as palavras-chave e observando os resultados da pesquisa, quais artigos estão sendo encontrados e se eles respondem ou não à sua pergunta de pesquisa;

2. A busca bibliográfica

Após elaborar sua estratégia, partimos para a busca propriamente dita. Diferentes bases de dados possuem diferentes metodologias de busca: enquanto o PubMed e o Portal Capes permitem a inserção da estratégia de busca completa, por exemplo, na Cochrane os descritores são inseridos um a um para só então serem combinados.

Dicas:

- Dedique um tempo para conhecer as bases de dados e entender seu funcionamento. Dessa forma, você terá mais domínio da sua busca e confiabilidade no resultado;
- No site do Guia do TCC, elaborado pela Comissão de Coordenação do TCC do curso de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (<https://www.odonto.ufmg.br/tcc/guia-do-tcc/>), existem tutorias de busca em algumas das principais bases de dados da área da saúde. Abuse dessa ferramenta e de outras tutorias disponíveis na internet!



Bom trabalho!

BIBLIOGRAFIA

BOCCATO, V.R.C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev Odontol Univ Cid São Paulo**, São Paulo, v.18, n.3, p.265-274, set/dez, 2006.

PIZZANI, L. *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Rev Dig Bibli Ci Inf**, Campinas, v.10, n. 1, p. 53-66, jul/dez, 2012.

Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-Based Medicine: how to practice and teach EBM. 2ª ed. London: Churchill Livingstone; 2000.

LIMA, T.C.S.; MIOTO, R.C.T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev Katál**, Florianópolis, v.10, n. esp, p.37-45, 2007.

LOPES, I.L. Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão da literatura. **Ci Inf**, Brasília, v.31, n.1, p.41-52, jan/abr, 2002.

LOPES, I.L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ci Inf**, Brasília, v.31, n.2, p.60-71, mai/ago, 2002.

FERREIRA, R.C. *et al.* Trabalho de conclusão de curso da Faculdade de Odontologia da UFMG: guia para elaboração. Belo Horizonte: 2016. 68p.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev Lat Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.15, n.3, mai/jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S0104-11692007000300023&pid=S0104-11692007000300023&pdf_path=rlae/v15n3/pt_v15n3a23.pdf&lang=pt. Acesso em: 27 mar. 2017.

ORGANIZAÇÃO DE DADOS DA PESQUISA

Segundo o Relatório “Princípios e diretrizes para o acesso a dados de pesquisa financiados por fundos públicos” dados de pesquisa são registros factuais usados como fonte primária para a pesquisa científica e que são comumente aceitos pelos pesquisadores como necessários para validar os resultados do trabalho científico.

Os dados vão variar de acordo com o pesquisador e a área de conhecimento da pesquisa. Dentre eles temos documentos textuais (artigos científicos, resumos, relatórios, livros, cartilhas), planilhas, estatísticas, questionários, transcrições, arquivos de áudio, vídeos, fotografias, modelos, metodologias, protocolos entre outros.

A definição da palavra organização, segundo o dicionário Michaelis, é dada por "Conjunto de diretrizes, normas e funções que contribuem para o bom funcionamento de qualquer empreendimento; Arrumação ordenada das partes de um todo e ainda Preparação de um projeto, com definição de procedimentos e metas". Durante as etapas de uma pesquisa científica, a organização e planejamento são fundamentais para que se atinja o objetivo, que é chegar a um resultado, proporcionar sua discussão com outros achados científicos e assim como a sua divulgação. Sendo assim, durante todo o processo, as informações necessárias para produzir um trabalho devem ser armazenadas e organizadas de tal forma que possam ser resgatadas quando preciso.

É muito mais fácil, por exemplo, encontrar um arquivo no seu computador, quando este está dentro de uma pasta categorizada do que em uma área de trabalho cheia ou na pasta de downloads.

Como organizar e armazenar dados?

- Separe os arquivos da pesquisa dos arquivos pessoais;
- Use pastas, agrupe arquivos similares em pastas diferentes. Nomeie as pastas apropriadamente – com nome do projeto e tópicos.

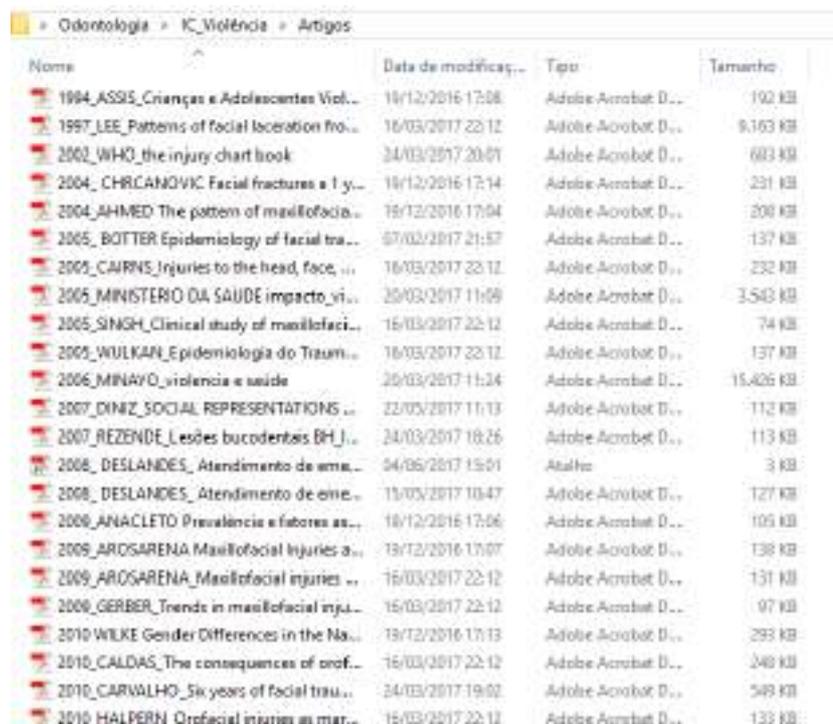
Ex:



Nome	Data de modificação	Tipo
Análise estatísticas	01/05/2018 17:11	Pasta de arquivos
Artigos Científicos	31/01/2018 14:34	Pasta de arquivos
Bancos de dados	01/05/2018 17:10	Pasta de arquivos
Fichamentos	01/05/2018 17:10	Pasta de arquivos

- Adote descrições padronizadas e detalhadas e siga os procedimentos recomendados caso esteja trabalhando com um grupo ou equipe. Caso use siglas, fornecer junto aos dados, uma lista de siglas e seus significados.

Ex: Salvar artigos científicos em um formato padrão. Neste exemplo usamos o ano de publicação, nome do primeiro autor e início do título do artigo.



Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
1994_ASSIS_Crianças e Adolescentes Viol...	18/12/2016 17:08	Adobe Acrobat D...	102 KB
1997_LEE_Patterns of facial laceration fro...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	9.163 KB
2002_WHO_the injury chart book	24/03/2017 20:01	Adobe Acrobat D...	683 KB
2004_CHRCANOVIC_Facial fractures a 1 y...	18/12/2016 17:14	Adobe Acrobat D...	231 KB
2004_AHMED_The pattern of maxillofaci...	18/12/2016 17:04	Adobe Acrobat D...	200 KB
2005_BOTTER_Epidemiology of facial tra...	07/02/2017 21:57	Adobe Acrobat D...	137 KB
2005_CARRNS_Injuries to the head, face, ...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	232 KB
2005_MINISTERIO DA SAUDE impacto_vi...	20/03/2017 11:09	Adobe Acrobat D...	3.540 KB
2005_SINGH_Clinical study of maxillofaci...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	74 KB
2005_WULKAN_Epidemiologia do Traum...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	137 KB
2006_MINAYO_violencia e saúde	20/03/2017 11:24	Adobe Acrobat D...	15.426 KB
2007_DINIZ_SOCIAL REPRESENTATIONS ...	22/03/2017 11:13	Adobe Acrobat D...	112 KB
2007_REZENDE_Lesões bucodentais BH J...	24/03/2017 18:26	Adobe Acrobat D...	113 KB
2008_DESLANDES_Atendimento de eme...	04/06/2017 13:01	Atalho	3 KB
2008_DESLANDES_Atendimento de eme...	13/05/2017 10:47	Adobe Acrobat D...	127 KB
2008_ANACLETO Prevalência e fatores as...	18/12/2016 17:06	Adobe Acrobat D...	105 KB
2008_AROSARENA_Maxillofacial injuries a...	13/12/2016 17:07	Adobe Acrobat D...	138 KB
2009_AROSARENA_Maxillofacial injuries ...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	131 KB
2009_GERBER_Trends in maxillofacial inju...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	97 KB
2010_WILKE_Gender Differences in the Ma...	13/12/2016 17:13	Adobe Acrobat D...	293 KB
2010_CALDAS_The consequences of prof...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	249 KB
2010_CARVALHO_Six years of facial trau...	24/03/2017 19:02	Adobe Acrobat D...	549 KB
2010_HALPERN Orofacial injuries as mar...	16/03/2017 22:12	Adobe Acrobat D...	133 KB

- Utilize ferramentas online para compartilhar arquivos com o grupo de pesquisa.



1.1. GERENCIADORES DE CITAÇÕES E REFERENCIAS

Em relação à organização de artigos científicos temos softwares gerenciadores de citações e referências como o *EndNote*[®] e Mendeley que auxiliam estudantes e pesquisadores no processo de organização e elaboração de artigos de pesquisa.

1.1.1 ENDNOTE

O *EndNote*[®] possui várias funções, entre elas:

- Reunir, rápida e facilmente, informações de referência de uma ampla variedade de fontes de dados online como o PubMed e o ISI Web of Knowledge por meio de exportação direta, pesquisa online ou importação de arquivos de texto.
- Armazenar referências em sua base de dados pessoal (EndNote Web Library), protegida por senha, disponível em qualquer lugar que você tenha acesso à Internet.
- Compartilhar referências com outros usuários do EndNote Web para facilitar a colaboração.
- Cite-While-You-Write™ no Microsoft Word para inserir referências e formatar documentos instantaneamente.

1.1.2 MENDELEY

É um *software* gratuito para gerir, partilhar, citar e referenciar artigos científicos e textos. Além de funcionar como uma rede social em que podem ser criados grupos de pesquisa sobre temas de interesse, interagir com os pares e conectar-se a outros pesquisadores.

O material acompanha tutoriais para o EndNote e Mendeley.

1.2 FICHAMENTO BIBLIOGRÁFICO

O próximo passo na pesquisa científica, após realizada a busca bibliográfica e sua organização, é a leitura crítica dos artigos e extração de dados do que será utilizado na redação. Existem várias maneiras de extrair dados de artigos, nossa escolha para organizar e dispor os dados de forma a facilitar encontrá-los é o fichamento por meio de tabelas.

Nesse sentido, Medeiros (2006, p. 47) define fichamento como a transcrição dos dados em fichas, para posterior consulta e referência, devendo-se anotar os elementos essenciais ao trabalho. Portanto, essas anotações devem ser completas, claramente redigidas e fiéis ao original.

Abaixo apresentamos um modelo de fichamento para pesquisas quantitativas e qualitativas. É importante esclarecer que é apenas um modelo, a tabela de fichamento pode ser adaptada à sua pergunta de pesquisa e ao que você pretende encontrar e utilizar.

Tema do artigo:								
Título do artigo:								
REFERÊNCIA	OBJETIVOS	METODOLOGIA					RESULTADOS	CONCLUSÕES
		Local / Data	Tipo de estudo	População / Amostragem	Fonte de dados e forma de coleta/ instrumento	Análise dos dados		

Tabela de fichamento de pesquisas quantitativas.

Tema do artigo:

Título do artigo:

REFERÊNCIA	OBJETIVOS	METODOLOGIA					RESULTADOS	CONCLUSÕES
		Tipo de estudo	Cenário, Universo e Sujeitos do estudo	Questões norteadoras	Coleta e transcrição dos dados	Análise dos dados		

Tabelas de fichamento de pesquisas qualitativas.

Para especificar cada item do fichamento de pesquisas quantitativas, um artigo científico foi escolhido para exemplificar, a seguir iremos detalhar cada elemento:

1.2.1 Tema do artigo

Em **tema do artigo**, podemos especificar as palavras-chaves dos artigos.

Ex: Oral Health, Social Class, Dental Caries, DMFT Index

Abstract

The aim of this study was to verify the relationship between type of schools as a measure of socio-economic conditions and caries prevalence among preschoolers and schoolchildren in São Paulo, São Paulo State, Brazil, a city with fluoridated water supply. The data were secondary, from a sample of 888 children 5 to 12 years old enrolled in private and public schools. Caries was measured by the dmft and DMFT indices as well as the Carie Index. Chi-square and Mann-Whitney tests were utilized with 5% significance. In 5-year-old children, most dmft was 2.26, and 47.20% were caries-free. At age 12, mean DMFT was 2.79 and 28.90% were caries-free. Caries prevalence rates in public school children as compared to private were 74.58% and 81.20%, respectively ($p < 0.0001$), and the dmft and DMFT scores were the highest in public schoolchildren ($p < 0.05$). The Carie Index was higher in private schoolchildren (71.20%) as compared to public (52.80%). Higher caries rates were found among public schoolchildren, in the variable type of school proved sensitive for discriminating different social and health conditions. However limitations need to be recognized, suggesting that other variables should be assessed.

Oral Health, Social Class, Dental Caries, DMFT Index

Introdução

Tem sido relatado em diferentes estudos epidemiológicos um declínio na prevalência de cárie dental em crianças de muitos países desenvolvidos (1,2,3,4,5,6). No Brasil, na década de 80, a prevalência de cárie em crianças de 12 anos encontrava-se entre as mais altas do mundo (7), porém, alguns estudos realizados na última década revelaram uma significativa redução na prevalência da cárie dental (8,9,10,11,12).

A maioria desses estudos verificou a prevalência de cárie em escolares do ensino público (13,14), entretanto, também é relevante que sejam investigadas as condições de saúde bucal das crianças de escolas particulares, pois os levantamentos epidemiológicos realizados nas três últimas décadas já mostram uma desigualdade de experiência de cárie entre as classes sociais (5,11,15,16,17,18,19). De acordo com Inghjen et al. (8), o tipo de escola frequentada é um indicador confiável de condição sócio-econômica em ambientes urbanos, pois crianças de famílias com altos salários geralmente frequentam escolas particulares, sendo o oposto nas famílias com baixo nível sócio-econômico, as quais frequentam principalmente o sistema público de escolas.

Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o nível sócio-econômico, medido por meio da variável tipo de escola, e a prevalência de cárie em pré-escolares e escolares.

1.2.2 Título do artigo

522 ARTIGO ARTICLE

Experiência de cárie dentária em crianças de escolas públicas e privadas de um município com água fluoretada

Dental caries experience in children at public and private schools from a city with fluoridated water

Rosana Helena Schmitter Hoffmann¹
Sílvia Cygnaar²
Marta de Luz Rodric de Souza³
Ronaldo S. Wada⁴

1.2.3 Referência

Neste item podemos deixar a referência bibliográfica pronta, assim como o formato da citação que pode ser feita ao longo do texto. De acordo com as normas da ABNT os seguintes formatos são utilizados:

Referência: o formato utilizado para artigos científicos em meio eletrônico segue o seguinte modelo:

AUTOR DO ARTIGO. Título do artigo. **Título do periódico**, Local, volume, fascículo, páginas, data. Disponível em: <endereço eletrônico>. Acesso em: dia, mês e ano.

522 ARTIGO ARTICLE

Experiência de cárie dentária em crianças de escolas públicas e privadas de um município com água fluoretada

Dental caries experience in children at public and private schools from a city with fluoridated water

Rosana Helena Schmitter Hoffmann¹
Sílvia Cygnaar²
Marta de Luz Rodric de Souza³
Ronaldo S. Wada⁴

Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 20(2):522-528, mar-abr, 2004

Ex: HOFFMANN, R. H. S. Experiência de cárie dentária em crianças de escolas públicas e privadas de um município com água fluoretada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 522-528, 2004. Disponível em: < >. Acesso em:

Citação direta curta e longa (mais de três linhas): quando há transcrição literal, a forma obrigatória deve conter – Autor, data e página.

Ex: Hoffmann (2004, p. 522)

Citação indireta (livre): quando há reprodução apenas de ideias e informações, sem transcrição literal a forma obrigatória deve conter – Autor, data.

Quando o nome dos autores faz parte do texto:

Ex: Segundo Hoffmann *et al.* (2004), ...

Quando não há interrupção no texto com o nome dos autores, este aparece após a ideia no seguinte formato:

Ex: ... (HOFFMANN,*et al.*, 2004).

Para saber mais sobre como estruturar referências e citações sugerimos consultar o guia do tcc:

FERREIRA, R.C.; *et al.* *Trabalho de conclusão de curso na Faculdade de Odontologia da UFMG: guia para elaboração*. Belo Horizonte: Biblioteca da Faculdade de Odontologia da UFMG, 2016. 68p.

1.2.4 Objetivos

Os objetivos de um estudo, normalmente são encontrados nos últimos parágrafos da introdução do artigo científico. Podem vir acompanhados também de uma hipótese.

Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o nível sócio-econômico, medido por meio da variável tipo de escola, e a prevalência de cárie em pré-escolares e escolares de um município com água fluoretada, localizado na Região Sudeste do Brasil.

1.2.5 Local e data

Este item se refere ao local e data que o estudo foi realizado, e não ao local e data da publicação do artigo em periódico. Isso pode gerar confusão, pois em alguns casos é um dado faltante.

Métodos

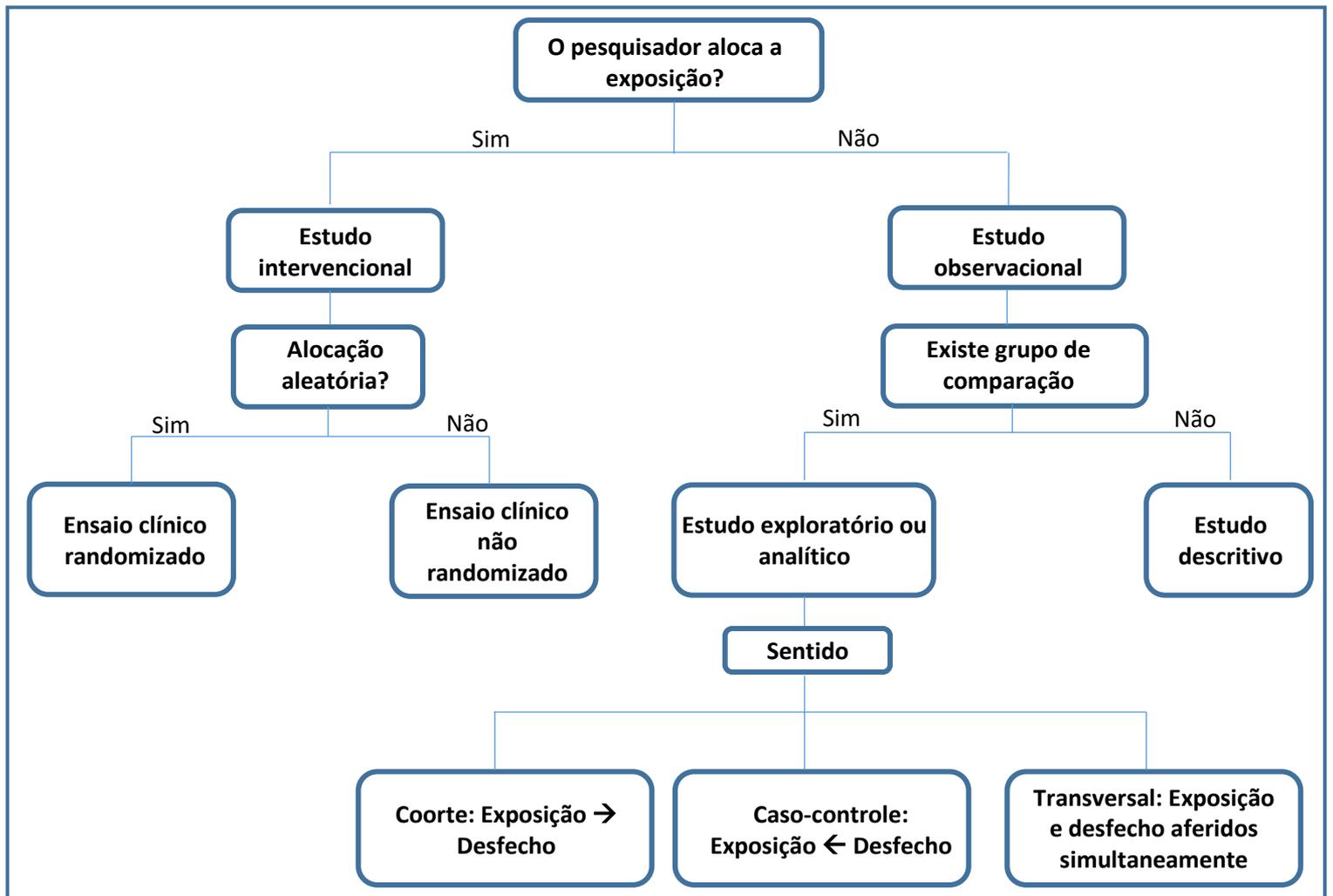
Os dados obtidos para este estudo são secundários, sendo a população de referência constituída de escolares de 5 a 12 anos do Município de Rio Claro, São Paulo, que provêm de um estudo transversal mais abrangente, envolvendo 133 municípios do Estado de São Paulo, estudo este que foi operacionalizado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), em 1998²¹. A amostra foi probabilística e o seu tamanho calculado conforme recomendação da FSP/USP²¹, admitindo-se perda de elementos amostrais de 20,00% e erro de desenho igual a dois, que corresponde ao erro de estimação da amostra em função da técnica adotada. A amostra final foi de 888 crianças, constituída por alunos de escolas públicas e particulares, de ambos os sexos, permitindo inferência por tipo de escola no município para o grupo de 5 a 12 anos como um todo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FSP/USP (Processo COEP/62/98) e foram envolvidas as 24 Direções Regionais de Saúde do Estado de São Paulo. Um dos municípios sorteados para compor a amostra estadual foi Rio Claro, que se localiza na região sudeste desse Estado e dista 170km da capital, tem uma população estimada de 174 mil habitantes e aproximadamente 99,20% com acesso à água de abastecimento público fluorada²².

1.2.6 Tipo de estudo

Em alguns artigos o tipo de estudo já vem especificado no título, outros vem no corpo da metodologia, porém alguns não descrevem diretamente, sendo assim, deve-se conhecer um pouco das metodologias dos estudos para saber classifica-los.

Os estudos podem ser epidemiológicos ou não, quantitativos ou qualitativos. Abaixo temos um fluxograma sobre os tipos de estudos epidemiológicos.



Ex:

Métodos

Os dados obtidos para este estudo são secundários, sendo a população de referência constituída de escolares de 5 a 12 anos do Município de Rio Claro, São Paulo, que provém de um estudo transversal mais abrangente, envolvendo 133 municípios do Estado de São Paulo, estudo este que foi operacionalizado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), em 1998²¹. A amostra foi probabilística e o seu tamanho calculado conforme recomendação da FSP/USP²¹, admitindo-se perda de elementos amostrais de 20,00% e erro de desenho igual a dois, que corresponde ao erro de estimação da amostra em função da técnica adotada. A amostra final foi de 888 crianças, constituída por alunos de escolas públicas e particulares, de ambos os sexos, permitindo inferência por tipo de escola no município para o grupo de 5 a 12 anos como um todo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FSP/USP (Processo COEP/62/98) e foram envolvidas as 24 Direções Regionais de Saúde do Estado de São Paulo. Um

Neste caso, o autor já aponta o tipo de estudo realizado. O estudo transversal descreve as condições de saúde de uma dada população em determinada área e tempo, sem incluir o estudo da etiologia de determinado evento.

Para saber mais sobre tipos de estudos epidemiológicos sugerimos as seguintes referências:

- PERES, M.A.P.; ANTUNES, J.L.F. O Método Epidemiológico de Investigação e sua Contribuição para a Saúde Bucal. In: ANTUNES, José Leopoldo Ferreira (Org.); PERES, Marco Aurélio Peres (Org.). Epidemiologia da Saúde Bucal. Coordenação de Oswaldo Crivello Júnior. 2. ed. São Paulo: Santos, 2013. cap. 1, p. 3-29. (Fundamentos de Odontologia)
- MARTINS, A.M.E.B.L.; *et al.* Delineamento de estudos epidemiológicos e não epidemiológicos da área da saúde: uma revisão de literatura. **Rev Unimontes Científica**, Montes Claros, v. 15, n.2, p. 64-80, 2013.

1.2.7 População/amostra

A população se refere à totalidade de elementos do estudo que apresentam características em comum, enquanto a amostra é a parte da população estudada.

Neste caso, a população se refere a escolares de 5 a 12 anos do Município de Rio Claro, São Paulo. E a amostra foi de 888 crianças.

1.2.8 Fonte de dados e forma de coleta/ instrumento

Os dados obtidos para um estudo podem ser primários ou secundários. Segundo Mattar (1996), dados primários são aqueles que o próprio pesquisador coletou com o propósito de atender às especificidades da pesquisa em andamento. Enquanto dados secundários são aqueles que já foram coletados, tabulados, ordenados e, às vezes, até analisados.

De acordo com a metodologia do estudo aqui abordado, os dados obtidos são secundários, provenientes de um estudo mais abrangente, envolvendo 133 municípios do Estado de São Paulo operacionalizado pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

O instrumento se refere ao método de coleta de dados, se por meio de questionários, entrevistas, exames.

Neste sentido, encontramos informações sobre condições dos exames clínicos realizados, índices utilizados, calibração/treinamento dos examinadores.

Os exames clínicos foram realizados após a obtenção da autorização dos participantes valendo-se do termo de consentimento livre e esclarecido.

Os índices utilizados para coleta dos dados obedeceram aos critérios de diagnóstico recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) ¹. As seguintes condições foram pesquisadas: cárie dentária (medida utilizando-se os índices ceod e CPOD), necessidade de tratamento, condição periodontal e a fluorose dentária. Entretanto, neste estudo, serão abordadas a experiência de cárie e a necessidade de tratamento.

A calibração foi realizada em 36 horas, divididas entre discussões teóricas e atividades práticas simulando as diferentes condições e situações que a equipe de 11 examinadores en-

contraria durante a realização do trabalho prático. Para este treinamento, a técnica utilizada foi a do consenso e as discordâncias interexaminadores encontradas em relação à condição dental foi de 2,50%, sendo considerada aceitável segundo a OMS. ²² A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro a dezembro de 1998, e os dados foram digitados utilizando-se o software Epi-Info versão 5.01 e o Programa EPIBUCO para o processamento e análise dos dados ²¹.

Os exames foram realizados sem iluminação artificial, utilizando-se sondas CPI ("ball-point") e espelhos bucais. Aproximadamente 10% da amostra foi reexaminada durante a fase de coleta dos dados, a fim de se verificar a discordância intra-examinadores. Este valor foi de 1,60% para a condição dental.

Foram também utilizados para a análise dos resultados, o Índice de Cuidados (Care Index) ²³, que mostra os cuidados restauradores a que a população alvo esteve exposta, por meio da relação de dentes obturados/CPO x 100. Como se tratava de dentição mista, utilizou-se a somatória de dentes decíduos e permanentes obturados no numerador e a soma ceo e CPO no denominador.

1.2.9 Análise de dados

Se refere a como os dados foram analisados, quais testes foram utilizados para verificar as hipóteses e responder aos objetivos e por meio de quais programas estatísticos.

No caso deste artigo, como pode ser visto no destaque acima, foi utilizado o software Epi-Info versão 5.01 e o Programa EPIBUCO.

1.2.10 Resultados

Se referem à apresentação dos achados, acompanhados da respectiva análise estatística.

1.2.11 Conclusões

A conclusão pode ter um espaço reservado ao final do artigo, como foi o caso do artigo abordado ou vir nos últimos parágrafos da discussão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, R.C.; *et al.* *Trabalho de conclusão de curso na Faculdade de Odontologia da UFMG: guia para elaboração.* Belo Horizonte: Biblioteca da Faculdade de Odontologia da UFMG, 2016. 68p.

MARTINS, A.M.E.B.L.; *et al.* Delineamento de estudos epidemiológicos e não epidemiológicos da área da saúde: uma revisão de literatura. **Rev Unimontes Científica**, Montes Claros, v. 15, n.2, p. 64-80, 2013.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica:** a prática de fichamento, resumos, resenhas. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2006

PERES, M.A.P.; ANTUNES, J.L.F. O Método Epidemiológico de Investigação e sua Contribuição para a Saúde Bucal. In: ANTUNES, José Leopoldo Ferreira (Org.); PERES, Marco Aurélio Peres (Org.). *Epidemiologia da Saúde Bucal.* Coordenação de Oswaldo

encontro **comciência**



NÚCLEO DE ESTUDOS
EM SAÚDE COLETIVA

FAO **UF** ***m*** **G**
FACULDADE DE
ODONTOLOGIA

É proibida a veiculação deste material para fins comerciais.
www.odonto.ufmg.br/paixao/encontrocomciencia
contatoecomciencia@gmail.com

Belo Horizonte, 2019