

**Caio Perrella de Rezende**

Saúde bucal em portadores de câncer da boca e  
orofaringe

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de  
Pós - Graduação em Ciências da Saúde  
do Complexo Hospitalar Heliópolis - HOSPHEL

São Paulo  
2005

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**Caio Perrella de Rezende**

**Saúde bucal em portadores de câncer da boca e  
orofaringe**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de  
Pós - Graduação em Ciências da Saúde  
do Complexo Hospitalar Heliópolis – HOSPHEL

Orientador: Prof. Dr. Odilon Victor Porto Denardin

São Paulo  
2005

# **Dedicatória**

À minha família pelo apoio e incentivo e principalmente pela afeição e carinho presentes em minha vida.

À Sabrina Zapparoli Gonçalves pelo apoio e compreensão durante o período do curso.

# **Agradecimentos**

Ao meu orientador, Professor Dr Odilon Victor Porto Denardin, pelo auxílio, paciência e dedicação, para que este trabalho se tornasse realidade.

Ao Professor Dr. Abrão Rapoport, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Hospital Heliópolis, pela acolhida no curso e possibilidade de atingir esta meta importante na minha formação.

Aos professores do Complexo Hospitalar Heliópolis, pelos conhecimentos transmitidos, com dedicação, no intuito de transmitir não só conhecimento científico, mas também uma bela filosofia de trabalho.

# Sumário

Lista de figuras	IX
Lista de Tabelas	XI
Lista de siglas	XIV
Resumo	XV
Summary	XVII
Introdução	1
Objetivos	6
Revisão da Literatura	8
Casuística e Método	17
Resultados	21
Discussão	29
Conclusões	35
Referências Bibliográficas	37
Anexos	46
Anexo 1 – Carta de aprovação do estudo pelo CEP Heliópolis	
Anexo 2 – Ficha clínica de anamnese e exame clínico	
Anexo 3a – Tabela das variáveis obtidas no grupo de câncer	
Anexo 3b – Tabela das variáveis obtidas no grupo controle	

## **Lista de figuras**

Figura 1 – gráfico da distribuição da variável tabagismo nos grupos de estudo 23

Figura 2 – gráfico da distribuição da variável etilismo nos grupos de estudo 23

Figura 3 – gráfico da distribuição da presença de tabagismo ou etilismo nos grupos de estudo 24

## **Lista de tabelas**

Tabela 1 - Distribuição da população, segundo o gênero e faixa etária nos dois grupos de estudo.	22
Tabela 2 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao índice CPITN, nos dois grupos de estudo (excluídos os indivíduos edêntulos).	25
Tabela 3 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao índice CPITN, nos dois grupos de estudo, apenas os indivíduos tabagistas ou que ingeriram bebidas alcoólicas (excluídos os indivíduos edêntulos).	26
Tabela 4 - Distribuição da população, segundo os achados do exame das peças dentárias e índice CPOD, nos dois grupos de estudo.	27
Tabela 5 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao uso de próteses, nos dois grupos de estudo.	28

## **Lista de Siglas**

CEP - (**C**omitê de **É**tica em **P**esquisa)

CNS - (**C**onselho **N**acional de **S**aúde)

CPOD - (**C**ariados **P**erdidos **O**bturados **D**entes)

INTPC - (Índice das **N**ecessidades de **T**ratamento **P**eriodontal da **C**omunidade)

OMS - (**O**rganização **M**undial de **S**aúde)

WHO - (**W**orld **H**ealth **O**rganization)

CPITN – (**C**ommunity **P**eriodontal **I**ndex of **T**reatment **N**eeds)

DMF – (**D**ecayed, **M**issed and **F**illed teeth index)

OCIP – (**O**rganização **C**ivil de **I**nteresse **P**úblico)

**Resumo**

**Objetivo:** verificar a associação entre hábitos de higiene oral, doença periodontal e câncer da boca e orofaringe. **Métodos:** estudo transversal e prospectivo, com a inclusão de 50 indivíduos, com carcinoma epidermóide da boca e orofaringe, confirmado por estudo histopatológico e sem intervenção terapêutica, os quais foram comparados com 50 indivíduos pareados por idade e gênero, sem câncer. Foi aplicado um questionário de saúde bucal e realizados exames orais para avaliação de doença periodontal e condição dentária, utilizando o índice CPOD. A classificação de doença periodontal e CPOD seguiu o protocolo preconizado pela OMS. **Resultados:** o exame periodontal e a obtenção do índice INTPC demonstram uma diferença entre os dois grupos, com evidências de doença avançada nos portadores de câncer de boca e orofaringe, demonstrada pela presença de bolsas periodontais acima de 6 mm, em 90% dos casos avaliados, enquanto no grupo controle, apenas 10% dos pacientes apresentavam esse mesmo grau da doença. A razão de chance calculada para a associação de doença periodontal e câncer foi de 2,389 (95% intervalo de confiança 1,680-3,398). Não foram observadas diferenças significativas em relação ao índice CPOD e aos hábitos de higiene bucal. **Conclusão:** os resultados permitem concluir presença de associação de doença periodontal mais severa nos portadores de câncer, sem relação com hábitos de higiene ou condição dentária.

**Unitermos:** neoplasias bucais, índice periodontal, índice CPO, higiene bucal.

# Summary

**Background:** The purpose of this study was to assess the association between oral hygiene habits, periodontal disease and oropharyngeal and oral cancer.

**Methods:** In the present cross-sectional and prospective study, 50 subjects with known histopathologic diagnosis of squamous cell carcinoma of mouth and oropharynx, before any kind of therapeutic intervention, were compared with 50 cancer free subjects, paired by age and sex. An oral health questionnaire was applied, and an oral examination was performed in order to evaluate periodontal disease, according to the guidelines issued by WHO (Community Periodontal Index of Treatment Needs – CPITN). Dental status was assessed using DMF index.

**Results:** Periodontal examination as well as CPITN index showed a difference between the two groups, with evidence of more advanced disease in the subjects with oral or oropharyngeal cancer, confirmed by the presence of periodontal pockets with a depth of 6 mm or greater in 90% of the subjects evaluated, while only 10% of the control group showed the same level of disease. The odds ratio for periodontal disease and cancer association was 2,389 (95% confidence intervals 1,680-3,398). No relevant differences were observed in the DMF index or oral hygiene habits between both groups.

**Conclusion:** These findings indicate that, regardless of oral hygiene habits or dental status, there is an association between cancer and more severe periodontal disease.

**Key words:** mouth neoplasms, periodontal index, DMF index, oral hygiene

# Introdução

O câncer é uma doença crônica, que necessita de acompanhamento ambulatorial freqüente, podendo exigir internação hospitalar e provocar invalidez. O diagnóstico e tratamento são realizados por uma equipe multidisciplinar especializada, empregando, geralmente, tecnologia sofisticada e onerosa ao sistema de saúde. Assim, o alto tributo, pago pela sociedade e pelos indivíduos acometidos com câncer, justifica a urgência na adoção de medidas eficazes para a prevenção, diagnóstico precoce e controle adequado<sup>4,6</sup>.

Os dois principais fatores de risco relacionados ao câncer da boca são: o hábito de fumar e o consumo excessivo de bebidas alcoólicas. Existe um efeito sinérgico entre esses fatores de risco e uma relação direta com a quantidade utilizada e tempo de consumo, sendo maior o risco quanto maior for o número de doses de bebidas e cigarros consumidos. Entretanto, outros fatores têm sido associados ao desenvolvimento do câncer da boca e orofaringe, incluindo agentes biológicos, como o papiloma vírus humano (HPV); higiene bucal precária; história pregressa de neoplasia do trato aerodigestivo; e exposição excessiva à luz ultravioleta (câncer do lábio)<sup>1,2</sup>.

Observa-se, também, que a má condição bucal representa um risco maior de câncer bucal quando outros fatores não são controlados. Existem hipóteses de que a má condição bucal determina um trauma constante na língua e nos tecidos orais e a doença periodontal presente possa oferecer uma porta de entrada aos carcinógenos virais ou químicos<sup>2</sup>.

A grande maioria dos cânceres de boca é diagnosticada, tardiamente. Considerando-se que a boca é um local de fácil acesso ao exame físico, pode-

se deduzir que existe uma deficiência importante na estratégia diagnóstica desses tipos de câncer.

Em estudo prospectivo, avaliaram-se os fatores de risco que pudessem estar influenciando o diagnóstico tardio de câncer bucal e de orofaringe. Foi observado que, para as lesões de lábio, os fatores de riscos associados à doença avançada incluíam a presença de ulceração dolorida, alcoolismo e o reconhecimento tardio da lesão por médico não especialista. Para lesões intrabuciais, os fatores de risco incluíam o tipo da lesão, presença de odinofagia e disfagia e atraso no reconhecimento da lesão, pelo dentista e pelo médico não especialista. Deste modo, o diagnóstico precoce do câncer bucal e o imediato encaminhamento do paciente para tratamentos são fatores importantes para redução da morbidade e da mortalidade causadas pela doença<sup>4</sup>.

Os serviços públicos de diagnóstico bucal e estomatologia não apresentam a amplitude de procedimentos adequada para a obtenção de resultados satisfatórios. Na maioria desses serviços, os pacientes chegam com um problema na boca, recebem o diagnóstico de câncer e são encaminhados para tratamento em outro centro especializado. Em função desta falta de resolutividade, em um único centro e da necessidade de encaminhamento, fica difícil avaliar o que vai ocorrer com os pacientes, quando eles partem à procura de tratamento, implicando um atraso no início dos procedimentos terapêuticos<sup>4</sup>.

Para um diagnóstico precoce está indicado o auto-exame ou o exame periódico por profissionais odontologistas<sup>1-3</sup>. Entretanto, as atuais evidências

científicas indicam que o rastreamento populacional para o câncer da boca, por meio de auto-exame ou do exame clínico, não tem conseguido reduzir a mortalidade causada por esse câncer <sup>4</sup>.

A formação profissional odontológica, dirigida para um reconhecimento precoce das lesões de risco para o câncer, poderia auxiliar na reversão do quadro de mortalidade dessa modalidade de câncer. As recomendações nacionais indicam que sejam estimuladas a higiene oral e visitas regulares ao dentista, como medidas de prevenção. O exame clínico cuidadoso da boca deve ser realizado em todas as consultas, mesmo que a queixa principal não se concentre nessa topografia. Nos indivíduos de maior risco (fumantes e consumidores de bebidas alcoólicas) o exame da boca deve ser sistemático e indivíduos com lesões suspeitas devem ser imediatamente encaminhados à consulta especializada, em centros de referência, para realização dos procedimentos diagnósticos necessários <sup>6</sup>.

Como o diagnóstico precoce não tem logrado avanços nos últimos tempos, a forma mais adequada seria a diminuição de exposição aos fatores de risco. Desta forma, é importante o conhecimento dos achados de doença inflamatória e traumatismos bucais, na população geral e portadora de câncer de boca <sup>7-10</sup>.

Dores bucais, resultantes de cáries, doença periodontal avançada, lesões de tecidos moles ou próteses mal adaptadas, também, podem levar a alterações na dieta e, subseqüentemente, a um estado nutricional inadequado, tornando o indivíduo mais propício a desenvolver problemas sistêmicos metabólicos e degenerativos<sup>12</sup>.

A definição de saúde oral não é consenso na literatura, e podemos considerar que um paciente apresenta condições inadequadas de saúde bucal, quando se encontra qualquer espécie de processo inflamatório, infeccioso ou traumático e má higiene <sup>13,14</sup>. Dentre os processos traumáticos, podemos destacar a ação de próteses mal ajustadas e a presença de dentes fraturados <sup>14</sup>.

A inexistência de estudos definitivos, com a descrição dos aspectos inflamatórios e traumáticos, em população afetada ou não pelo câncer de boca, justifica um estudo, com o objetivo de determinar as possíveis correlações do estado de saúde bucal e os fatores predisponentes para o desenvolvimento de carcinoma epidermóide de cavidade oral e orofaringe.

# Objetivos

Avaliar a condição de saúde bucal e cuidado de higiene oral, entre um grupo de pacientes com carcinoma epidermóide da boca e orofaringe, e comparar com um grupo de indivíduos controle pareado, visando estabelecer uma associação, entre os desvios da saúde bucal e o câncer da boca e orofaringe.

# **Revisão da Literatura**

Marques de Rios<sup>15</sup> considerou que o câncer oral estava mais presente no sexo masculino e a grande maioria dos pacientes apresentavam idade acima de 40 anos. As localizações mais freqüentes foram nos lábios, língua, assoalho bucal, palato e rebordo gengival, variando entre países, no mesmo país e até mesmo na mesma região.

O estudo de caso controle conduzido por Young, Ford, Brandenburg<sup>16</sup> investigou os riscos da associação da má condição bucal, uso de enxaguatório bucal, profissão, histórico de consumo de tabaco e álcool e outros fatores com o câncer de boca, orofaringe e hipofaringe. Os dados foram coletados de pacientes diagnosticados no Centro de Cabeça e Pescoço de Wisconsin, no período de 18 meses, com total de 623 pacientes. A prevalência de dentaduras mal adaptadas foi significativa, tendo sido maior em homens e mulheres com câncer na cavidade oral. Riscos relacionados com próteses foram 5.97 para homens e 2.15 para mulheres. Para os homens, o câncer de orofaringe foi associado à má condição bucal. Outros indicadores de má condição bucal, incluindo a freqüência de escovação e a presença de dentes quebrados, não foram associados com o câncer da boca. Enxaguatório bucal não foi considerado risco de câncer da cavidade oral e orofaringe.

Graham, Dayal, Rohrer *et al*<sup>2</sup>; Ziegler<sup>17</sup>; Velly, Franco, Schlecht *et al*<sup>3</sup> em suas pesquisas epidemiológicas, demonstraram que o uso do fumo e álcool aumenta o risco do câncer na cavidade oral.

Franco, Kowalski, Oliveira *et al*<sup>18</sup>, em estudo realizado, observaram que os cânceres da boca e orofaringe representavam a terceira maior forma de câncer nos países desenvolvidos.

Petersen<sup>19</sup> relatou que a Organização Mundial de Saúde, apesar de todos os esforços despendidos, não conseguiu minimizar os problemas relacionados à saúde oral no mundo. O grande desafio para o futuro seria promover programas de prevenção de saúde oral. A OMS pretende corrigir o problema relacionado ao fato de que, apenas 10% dos recursos direcionados a pesquisas de saúde, são alocados para pesquisa de doenças que afetam 90% da população. Para OMS, o conhecimento é o maior veículo para melhoria da saúde da população carente; por isso, a OMS está focada em estimular a pesquisa na saúde oral da população dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, para reduzir os fatores de risco das doenças orais, bem como para melhorar o sistema de saúde oral e a efetividade dos programas de saúde oral da comunidade.

No Brasil, o Ministério da Saúde<sup>20</sup>, através da coordenação de programas de controle do câncer, constatou que a incidência de neoplasias malignas da cavidade oral difere, substancialmente, em diferentes regiões, e esse fato se deve, possivelmente, às diferenças locais e na prevalência dos fatores de risco.

Em estudo realizado com a finalidade de observar os fatores de risco do câncer da cavidade oral e da orofaringe os autores - Reis, Lima, Marchionni *et al*<sup>21</sup> - afirmaram que, nas lesões iniciais, a instituição da terapêutica adequada determina um rápido e correto tratamento, enquanto que, nas formas clínicas avançadas, o tratamento das lesões malignas da cavidade oral é relativamente ineficiente e freqüentemente seguido de cirurgias mutiladoras. Portanto, o conhecimento e a identificação dos elementos que agem como fatores de risco

do câncer de boca e da orofaringe desempenham papel fundamental na sua prevenção e facilitam as respostas ao tratamento.

O estudo realizado na China, por Zheng, Boyle, Hu<sup>22</sup>, obteve dados relacionados às condições orais como fator de risco do câncer. Após um ajuste em função do consumo de álcool e tabaco, a dentição pobre, definida pela perda de dentes, foi apontada, como um forte fator de risco de câncer de boca. A razão de chance para aqueles que perderam de 15 a 32 dentes, comparada àqueles que não perderam nenhum dente, foi de 5.3 para os homens e de 7.3 para as mulheres.

Marshall, Graham, Haughey, *et al*<sup>23</sup> observaram que, alguns aspectos da saúde oral, como presença de irritações mecânicas crônicas, produzidas por aparelhos protéticos mal adaptados, arestas dentais pontiagudas e uso de enxaguatórios bucais, foram identificados como determinantes adicionais ao desenvolvimento do câncer da cavidade oral e da orofaringe.

O estudo realizado, por Lockhart, Norris Jr, Pulliam<sup>24</sup> investigou o papel dos fatores dentais na gênese do carcinoma epidermóide na cavidade oral. Em 99 novos casos diagnosticados de pacientes com estágio avançado de câncer de cabeça e pescoço, foram avaliados os riscos demográficos, dentais e de próteses. Pacientes com lesões extra-orais, foram utilizados como grupo controle para a análise dos fatores dentais de pacientes com lesões intra-orais. A análise dos fatores dentais e do uso de próteses, nos pacientes com lesões intra-orais e extra-orais, não apresentou diferenças significativas. No entanto, o mesmo estudo sugere que pacientes de grupos de risco sejam,

cuidadosamente, observados quanto ao desenvolvimento de irritações crônicas causadas pelos dentes e próteses.

Em um estudo realizado por Graham, Dayal, Rohrer *et al*<sup>2</sup>, constatou-se que a má condição bucal era consequência da autonegligência dos indivíduos consumidores crônicos de álcool. Isso ficava claro, quando esses indivíduos eram questionados em relação ao número de escovações diárias. Apenas 27,5% realizavam mais que uma escovação diária e 44,9% não escovavam seus dentes.

A razão relatada pelos pacientes, com tumor de não escovarem os dentes, foi estudada por Alison, Locker, Feline<sup>25</sup> e estava relacionada com as dores que o ato da escovação ocasionava, excluindo os cânceres de orofaringe e hipofaringe. E, nesse mesmo estudo, os pacientes com câncer de orofaringe e hipofaringe, observados, também, apresentavam má condição bucal e de higiene oral.

Gonzáles<sup>26</sup> verificou, em seu estudo, diferentes fatores como aspectos geográficos, raça, ocupação, nível sócio-econômico, dieta, clima, uso de tabaco, consumo de álcool, deficiência de ferro, entre outros, e relacionou-os com o desenvolvimento do câncer oral.

Em estudo semelhante ao de Gonzáles<sup>26</sup>, outros autores<sup>27</sup> determinaram os graus de associação, entre fatores de riscos sociais, econômicos e comportamentais e os dados de prevalência nacional de câncer (incidência e mortalidade), cáries e destruição do periodonto. Os autores<sup>27</sup> verificaram associações estatisticamente significantes para todas essas doenças, no entanto, a mais expressiva era a destruição do periodonto. Essas associações

devem ser interpretadas com cuidado, mas há evidências de que devem ser levadas em consideração, no desenvolvimento e promoção de políticas de saúde oral.

Allison, Franco, Feline<sup>28</sup> afirmaram que o câncer é uma doença crônica, que provoca invalidez e exige internação hospitalar e acompanhamento ambulatorial freqüente. O diagnóstico e o tratamento devem ser realizados por uma equipe multiprofissional. Foi observado que, para lesões de lábio, fatores de risco associados à doença avançada incluíam a presença de ulceração dolorida, alcoolismo e reconhecimento tardio da lesão. Para lesões intra-buciais, os fatores de risco incluíam o tipo da lesão, presença de odinofagia e disfagia, e atraso no reconhecimento da lesão. Desse modo, o diagnóstico precoce pode ser considerado um fator importante para a redução da morbidade e da mortalidade causadas pela doença.

Em estudo conduzido no Reino Unido, por Conway, Macpherson Gibson<sup>29</sup> foi concluído que a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer de boca tem papel fundamental no impacto da incidência e mortalidade do câncer bucal. Esse estudo detalhou as falhas nos cuidados dentais e no aconselhamento de redução do tabagismo e do consumo de bebidas alcoólicas, bem como no processo de diagnóstico precoce.

Em pesquisa realizada, nos centros de tratamento de câncer do Canadá, por Epstein, Parker, Epstein<sup>30</sup> observou-se que a prevenção e o tratamento das complicações bucais, provenientes do câncer, melhoram a função oral e a qualidade de vida, reduzindo a mortalidade e o custo do tratamento. Esses

cuidados são recomendados antes da terapia do câncer, devendo ser mantidos durante e após a terapia.

Maier, Zoller, Herrmann, *et al*<sup>31</sup> ressaltaram que, além da má higiene, perda de dentes e presença de próteses mal adaptadas, pode-se encontrar a presença de doença periodontal como característica marcante dos pacientes com câncer de boca e orofaringe.

Epstein, Stevenson-Moore<sup>32</sup> observaram que a má condição bucal deveria ser considerada como fator de necessidade de tratamento prévio, para que os pacientes pudessem receber quimioterapia e radioterapia, evitando dessa forma, manifestações e complicações após esses tratamentos.

Os suportes de dados epidemiológicos avaliados, no estudo realizado por Homann, Tilonen<sup>33</sup> evidenciaram que a má condição bucal aumenta os riscos de câncer na cavidade oral, especialmente em consumidores de grande quantidade de álcool. A conversão enzimática do etanol pela microflora fisiológica oral pode levar ao acúmulo de acetaldeído altamente carcinogênico. Esse estudo foi conduzido, para avaliar o estado bucal na produção de acetoaldeído pela microflora oral, proveniente da presença etanol na saliva. A produção de acetoaldeído, proveniente do etanol pela microflora, estava relacionada ao número de dentes em 132 voluntários. Desconsiderando os efeitos do consumo de álcool e do tabagismo, bem como a idade e gênero, a má condição bucal demonstrou aumento de aproximadamente duas vezes da produção de acetoaldeído na saliva. Esses resultados podem implicar uma importante relação entre a má higiene oral, o grau de risco de câncer oral e o consumo de etanol.

Leite, Kofman<sup>34</sup> realizaram uma revisão dos fatores de risco para o câncer de boca e orofaringe, e relataram que os principais fatores de risco do câncer bucal e de orofaringe são: o tabaco, o álcool e a interação entre ambos, que exibem forte efeito multiplicativo sobre o risco. A quantidade consumida e o tempo de exposição a esses dois fatores exibem, comumente, um gradiente crescente de risco para o câncer. Elementos da dieta são considerados fatores de proteção, especialmente o beta-caroteno; enquanto estados de carência nutricional são comumente percebidos nos pacientes com a doença.

Em estudo realizado em Búfalo, Tezal, Grossi, Genco<sup>35</sup> foi sugerida uma associação entre a doença periodontal e o risco de lesões pré-cancerosas e tumores, gerando a hipótese de relação entre a doença periodontal e o câncer oral. O estudo foi feito para avaliação dos efeitos da doença periodontal nas lesões dos tecidos orais. O total de 13.798 pacientes, acima de 20 anos de idade e com no mínimo 6 dentes remanescentes, que participaram do Terceiro Encontro Nacional de Saúde e Nutrição constituíram a população de estudo. A severidade da doença periodontal estava representada clinicamente pela perda óssea.

Esse trabalho observou que não havia relação entre a presença de perda óssea com lesões teciduais (OR= 1.09, 95%). No entanto, foi detectada relação específica entre a perda óssea e os tumores (OR= 4.57, 95%) e lesões pré-cancerosas (OR=1.55, 95%).

Balaram, Sridhar, Rajkumar, *et al*<sup>36</sup> em estudo caso controle incluindo três localidades, na Índia, avaliou os fatores associados ao câncer da boca em 591 indivíduos diagnosticados no período de 1996 a 1999. Os autores

salientam que, em mulheres, os fatores de higiene oral tiveram uma importância maior que nos homens, nos quais a ingestão de álcool e tabaco foram os fatores com associação mais proeminente.

# **Casuística e Método**

A revisão da literatura foi realizada com busca ativa, em banco de dados da Medline (PubMed), com a inclusão de termos na língua inglesa, correspondendo à combinação dos descritores específicos para as situações clínicas desejadas. Os descritores foram obtidos na pesquisa do site da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) e compreenderam “mouth neoplasms”, “oral health”, “periodontal diseases”, “dmf index” e “cpitn”. Apenas as referências obtidas com essa busca foram incluídas na revisão da literatura.

As citações de referência no corpo do texto e as referências bibliográficas seguiram as recomendações da International Committee of Medical Journal Editors (Vancouver style)<sup>37</sup>.

O estudo foi transversal e prospectivo, com a inclusão de indivíduos atendidos nos Serviços de Estomatologia e de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Complexo Hospitalar Heliópolis, São Paulo, no período de fevereiro de 2003 a janeiro de 2004. O grupo controle, para comparação das condições de saúde bucal, sem a presença, de câncer foi captado no setor de triagem da O.C.I.P. (Organização Civil de Interesse Público) “Associação Jovens Dentistas”, durante o mesmo período com seleção pareada por gênero, idade e nível sócio-econômico.

O projeto de pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Heliópolis (Anexo 1) e considerado ético segundo os critérios da resolução CNS 196/96. Todos os indivíduos foram esclarecidos pelo pesquisador, sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios associados à participação no estudo e assinaram um Termo de Consentimento, após os esclarecimentos.

As informações clínicas foram obtidas por anamnese, com ênfase em questões relacionadas ao passado e presente de cuidados de higiene bucal (Anexo 2). Os dados relacionados às doenças associadas e aspectos clínicos relevantes do câncer foram obtidos dos prontuários dos pacientes. Foi realizado um exame clínico da boca, para aferição das condições clínicas, com ênfase nos sinais de doença periodontal e cáries (Anexo 2).

Na avaliação dos pacientes portadores de próteses foi solicitado que os mesmos as retirassem, antes do exame bucal, sendo avaliada a presença ou não de áreas traumatizadas, nos tecidos subjacentes às próteses. Em caso de constatação de áreas traumatizadas, os pacientes foram orientados e encaminhados para o serviço de Estomatologia do Complexo Hospitalar Heliópolis, para avaliação e conduta.

Foi considerada, como critério de inclusão, no grupo de pacientes com câncer de boca e orofaringe, a presença de exame histopatológico, confirmando a doença. Todos os portadores de câncer foram avaliados antes de qualquer procedimento terapêutico, não utilizavam medicações ou apresentavam co-morbidade que comprometesse a avaliação bucal. Os indivíduos do grupo controle, que apresentassem lesões suspeitas, foram excluídos do estudo e encaminhados para realização de avaliação clínica e biópsia no Complexo Hospitalar Heliópolis.

No presente estudo, foram aplicados os princípios preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para a detecção de doença periodontal, denominado INTPC (índice das necessidades de tratamento periodontal da comunidade). Sumariamente, esse índice corresponde a um número

classificado de um a quatro, diretamente relacionado com a profundidade das bolsas periodontais. O estado de saúde dentário foi determinado pelo índice CPOD, preconizado pela OMS avaliando o número de dentes cariados, perdidos e obturados <sup>13</sup>.

Ao final do exame, foi atribuído um índice numérico representativo das condições de saúde dental. Quanto maior for o resultado desse índice, pior será considerada a condição clínica, de acordo com o número de dentes perdidos, cariados e obturados.

A análise estatística contemplou o teste de t de Student, para a comparação entre as médias de idade nos dois grupos e o teste não paramétrico do qui-quadrado para inferência de diferenças quanto às variáveis de saúde bucal, devido à condição categórica dessas variáveis. Para avaliação da expectativa de risco entre a doença periodontal e o câncer foi calculada a razão de chance (odds ratio), após classificação da severidade da doença periodontal. Em todas as avaliações, foi adotado um nível de 5% para determinação da significância estatística.

# Resultados

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos indivíduos com e sem câncer em relação ao gênero e idade. Não foram encontradas diferenças na distribuição, entre os dois grupos e a totalidade dos participantes estava em faixa etária superior a 40 anos.

**Tabela 1 - Distribuição da população, segundo o gênero e faixa etária nos dois grupos de estudo**

Faixa etária* (anos)	Com câncer		Sem câncer	
	Gênero**		Gênero**	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Inferior a 40	0 (0,0%)	1 (20,0%)	2 (4,7%)	0 (0,0%)
de 41 a 50	12 (26,7%)	1 (20,0%)	25 (58,1%)	2 (28,6%)
de 51 a 60	22 (48,9%)	2 (40,0)	6 (14,0%)	4 (57,1%)
de 61 a 70	9 (20,0%)	1 (20,0%)	6 (14,0%)	1 (14,3%)
superior a 70	2 (4,4%)	0 (0,0%)	4 (9,3%)	0 (0,0%)
Total	45	5	43	7

\*  $p = 0,17$

\*\*  $p = 0,38$

A distribuição das variáveis tabagismo e ingestão alcoólica está apresentada nos Gráficos 1, 2 e 3. Evidenciou-se uma diferença entre as frequências dessas variáveis nos dois grupos, sendo mais prevalentes no grupo de câncer de boca e orofaringe.

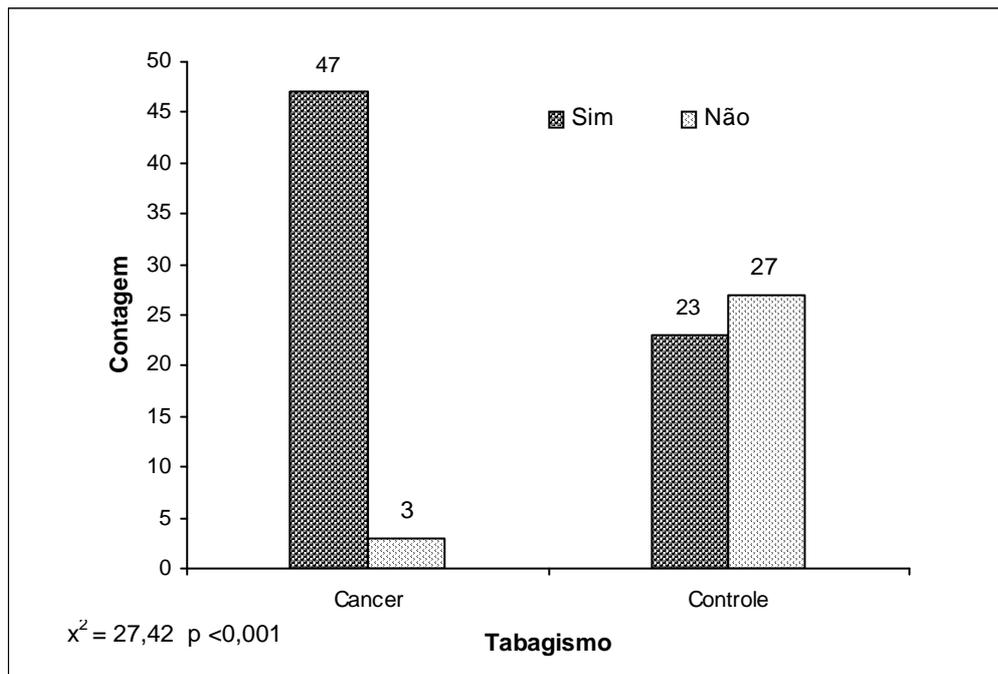


Figura 1 – gráfico da distribuição da variável tabagismo nos grupos de estudo.

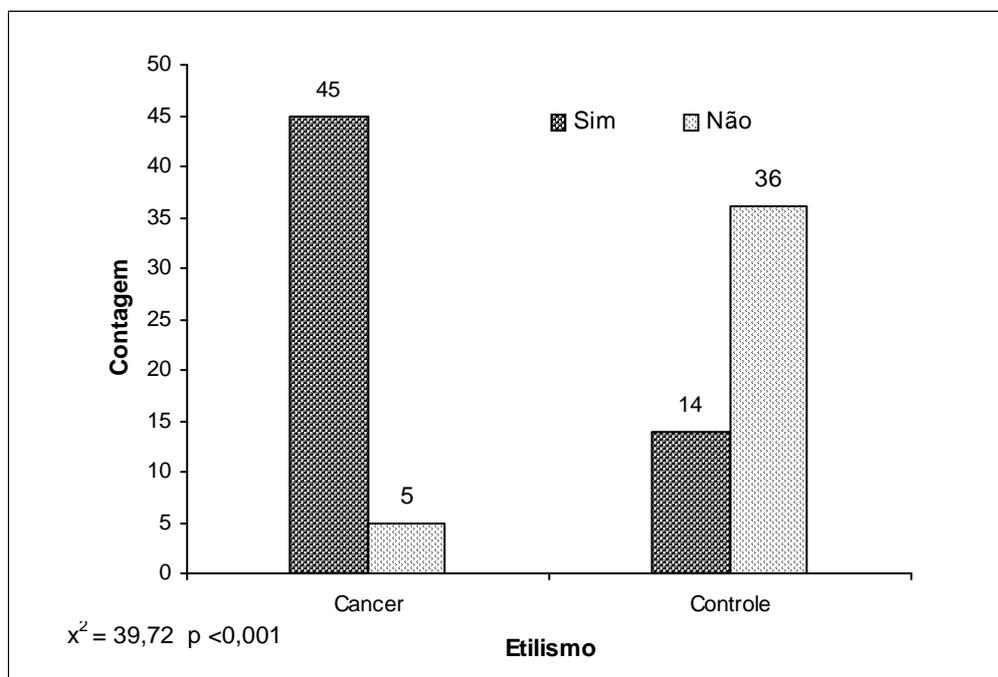


Figura 2 – gráfico da distribuição da variável etilismo nos grupos de estudo

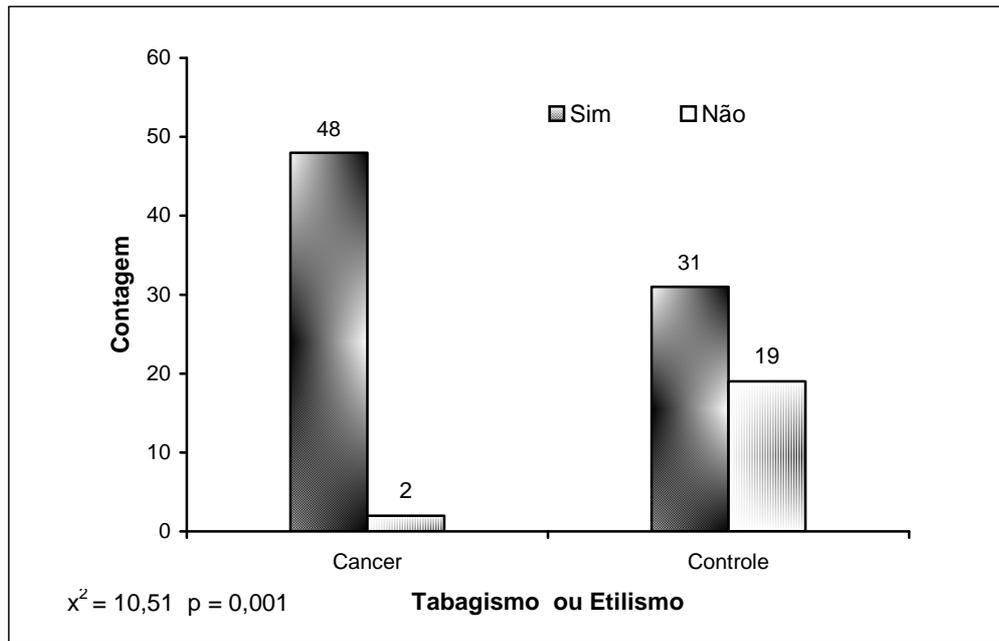


Figura 3 – gráfico da distribuição da presença de tabagismo ou etilismo nos grupos de estudo

O exame periodontal e a obtenção do índice INTPC demonstram uma diferença entre os portadores de câncer com 90% dos casos, evidenciando doença periodontal avançada com presença de bolsas periodontais acima de 6mm. Em contrapartida, no grupo controle, apenas 23% dos pacientes apresentavam este mesmo grau da doença, conforme observado na Tabela 2.

**Tabela 2 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao índice INPTC, nos dois grupos de estudo (excluídos os indivíduos edêntulos)**

Variáveis	Grupos de estudo				TOTAL
	Com câncer		Sem câncer		
	n	%	n	%	
<b>Índice INTPC*</b>					
1	0	0,0%	7	16,2%	7
2	0	0,0%	18	41,9%	18
3	4	9,5%	8	18,6%	12
4	38	90,5%	10	23,3%	48
Total	42	100,0%	43	100,0%	85

\*  $\chi^2 = 42,66$   $p < 0,001$

Notou-se a manutenção dessa diferença entre os grupos com câncer e sem câncer, mesmo quando o número de indivíduos incluídos na análise foi corrigido, levando-se em consideração os hábitos de fumar e ingerir bebidas alcoólicas, que podem ser considerados como predisponentes para o desenvolvimento de doença periodontal e câncer e apresentavam frequências diferentes nos dois grupos. A Tabela 3 mostra que na análise exclusiva dos indivíduos que fumavam ou bebiam, a doença periodontal permaneceu mais severa nos portadores de câncer.

**Tabela 3 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao índice INPTC, nos dois grupos de estudo, apenas nos indivíduos tabagistas ou que ingeriam bebidas alcoólicas (excluídos os indivíduos edêntulos)**

Variáveis	Grupos de estudo				TOTAL
	Com câncer		Sem câncer		
	n	%	N	%	
<b>Índice INTPC*</b>					
1	0	0,0%	5	18,5%	5
2	0	0,0%	9	33,3%	9
3	4	9,8%	7	25,9%	11
4	37	90,02%	6	22,3%	43
Total	41	100,0%	27	100,0%	68

\*  $\chi^2 = 35,80$   $p < 0,001$

O cálculo da razão de chance (odds ratio) mostrou um valor de 2,389 (intervalo de confiança 95% 1,680-3,398) para a associação entre doença periodontal severa (índice INPTC 3 e 4) e a presença de câncer de boca e orofaringe.

Em relação ao número de dentes perdidos, obturados e cariados não foram observadas diferenças significativas, com semelhanças no exame clínico das peças dentárias, em ambos os grupos. O índice CPOD foi semelhante nos indivíduos com câncer de boca e orofaringe, quando comparado com os indivíduos do grupo controle, conforme apresentado na Tabela 4.

**Tabela 4 - Distribuição da população, segundo os achados do exame das peças dentárias e índice CPOD, nos dois grupos de estudo**

Variáveis	Grupos de estudo				TOTAL
	Com câncer		Sem câncer		
	n	%	n	%	
<b>Dentes cariados<sup>NS</sup></b>					
0 a 2	25	50,0%	21	42,0%	46
3 a 5	13	26,0%	15	30,0%	28
6 a 8	9	18,0%	8	16,0%	17
9 a 11	3	6,0%	4	8,0%	7
> 11	0	0,0%	2	4,0%	2
<b>Dentes perdidos<sup>NS</sup></b>					
0 a 5	9	18,0%	10	20,0%	19
6 a 10	8	16,0%	10	20,0%	18
11 a 15	7	14,0%	5	10,0%	12
16 a 20	7	14,0%	6	12,0%	13
21 a 25	7	14,0%	7	14,0%	14
26 a 30	4	8,0%	4	8,0%	8
> 30	8	16,0%	8	16,0%	16
<b>Dentes obturados<sup>NS</sup></b>					
0 a 2	38	76,0%	35	70,0%	73
3 a 5	6	12,0%	2	4,0%	8
6 a 8	3	6,0%	7	14,0%	10
9 a 11	3	6,0%	4	8,0%	7
> 11	0	0,0%	2	4,0%	2
<b>Índice CPOD<sup>NS</sup></b>					
< 10	7	14,0%	4	8,0%	11
11 a 15	7	14,0%	8	16,0%	15
16 a 20	7	14,0%	8	16,0%	15
21 a 25	12	24,0%	9	18,0%	21
26 a 30	2	4,0%	7	14,0%	9
> 30	15	30,0%	14	28,0%	29

NS = diferença não significativa ( $p > 0,05$ )

A Tabela 5 apresenta os resultados do uso de prótese nos dois grupos de estudo. A freqüência do uso de prótese, em ambos os grupos observados, apresentou resultados semelhantes, não tendo sido observado nenhum tipo de lesão por má adaptação das próteses.

**Tabela 5 - Distribuição da população, segundo os achados do exame bucal, em relação ao uso de próteses, nos dois grupos de estudo**

Variáveis	Grupos de estudo				TOTAL
	Com câncer		Sem câncer		
	n	%	n	%	
<b>Uso de prótese<sup>NS</sup></b>					
Sim	25	50,0%	24	48,0%	49
Não	25	50,0%	26	52,0%	51
<b>Lesão bucal<sup>NS</sup></b>					
Sim	0	0,0%	0	0,0%	0
Não	50	100,0%	50	10,0%	100

NS = diferença não significativa ( $p > 0,05$ )

Quanto ao número de escovações dentárias diárias, 100% dos indivíduos portadores de câncer e 92% dos pacientes controles, realizavam até duas escovações/dia. Quanto ao uso de enxaguatório e fio dental, pela população estudada, foi observado que nenhum indivíduo, independente do grupo, utilizava meios acessórios de higiene bucal.

# **Discussão**

Investigações epidemiológicas têm mostrado que os hábitos de fumo e álcool são os principais fatores de risco para o câncer na cavidade oral<sup>14</sup>. Entretanto, alguns aspectos secundários da saúde oral como má condição bucal, próteses mal adaptadas, condição econômica, dieta e condição periodontal, também, podem participar como coadjuvantes no desenvolvimento do câncer oral e de orofaringe<sup>26</sup>.

A associação entre o tabagismo, consumo de álcool e má condição bucal aumenta, significativamente, o risco de desenvolvimento de câncer. Em estudo realizado por Graham et al<sup>2</sup>, o risco de câncer oral, em indivíduos do gênero masculino, com essas três características, foi 7,7 vezes maior do que daqueles sem nenhuma dessas características.

A combinação de vários fatores, como hábitos pessoais, atividade profissional e região onde o indivíduo habita, quando em associação com consumo de tabaco, álcool e má higiene bucal, são considerados condições favoráveis ao aparecimento do câncer da cavidade oral<sup>38</sup>.

Em um estudo caso-controle de câncer oral, o número de perdas dentais e outros aspectos relacionados ao cuidado dental eram semelhantes, mas a condição geral da boca, indicada pela presença de sangramento gengival, cálculos dentais e irritação da mucosa, era pior em casos de pacientes com câncer oral que no grupo controle<sup>39</sup>.

Os resultados obtidos, no presente estudo, indicam uma semelhança na condição de conservação dos dentes, evidenciada pela ausência de diferença no índice CPOD dos dois grupos. Os resultados tornam evidentes que as duas populações observadas não apresentavam cuidados com a higiene oral como,

ausência de uso regular de fio dental, enxaguatórios e número reduzido de escovações diárias (menos de duas). Resultados semelhantes foram apresentados pelo grupo do Hospital Aristides Maltez, em Salvador <sup>21</sup>.

Os mecanismos de lesão celular, decorrentes da dentição pobre, traumas conseqüentes da má formação dental, parcial ou total, dentes lascados ou quebrados e da falta de higiene, podem estar associados à continuidade de transformações necessárias para a instalação do câncer oral <sup>18</sup>. No entanto, a natureza da relação com as variáveis dentais é difícil de ser comprovada, pois existe uma sobreposição com outros maus hábitos de vida que são determinantes, como álcool, tabaco, dieta, bem como condições sócio-econômicas e culturais <sup>40</sup>.

Os resultados da pesquisa realizada por Franco et al <sup>18</sup> indicaram que algumas características da saúde bucal, como lesões causadas por próteses dentárias mal adaptadas e a baixa freqüência na escovação dental, podem estar associadas ao câncer de cabeça e pescoço. Cabe salientar que o uso de prótese dentária, em si, não está associado ao risco, conforme pesquisas anteriores <sup>41</sup>.

Em relação aos tecidos periodontais, pode-se verificar pelos resultados que o estado do periodonto, nos pacientes com câncer, apresentava-se em piores condições que no grupo controle. Em um estudo realizado por Magnabosco Neto AE, Andrade Sobrinho J <sup>42</sup>, os pacientes que associavam o hábito de fumar e beber representavam 68,10% dos casos. Nesse mesmo estudo, o consumo de tabaco foi considerado um fator de risco para o câncer da boca; no entanto, quando associado ao álcool, esse risco pode aumentar

em até 15 vezes, e a sua incidência foi considerada diretamente relacionada ao seu tempo de consumo e tornava-se mais crítica, quando associada a uma higiene oral pobre. Esses fatores, observados nessa pesquisa, enfatizam a necessidade de mudança do tipo de atendimento realizado em grandes centros de saúde de países desenvolvidos, e é o que, também, foi observado, em Nova Iorque por Cruz , Ostroff , Kumar , *et al* <sup>43</sup>. E, nesses centros de atendimento odontológico, medidas para diagnosticar o câncer bucal foram adotadas. No entanto, foi observado que medidas de aconselhamento de prevenção da doença, tais como parar de fumar, não abusar do álcool precisam ser aprimoradas.

Em um estudo caso-controle, envolvendo 100 pacientes com carcinoma epidermóide do trato aéreo digestivo superior e 214, sem nenhuma doença tumoral conhecida, Maier *et al* <sup>32</sup>, demonstraram que, nos pacientes com tumores, a higiene oral e a condição bucal foram piores, com frequência de visitas a dentistas e escovação dentárias significativamente menores que nos indivíduos controles. A presença de cálculo e bolsas periodontais de 3 mm ou mais foram encontrados em 40,9% dos pacientes com tumores e em 22% dos demais <sup>32</sup>, corroborando os achados do presente estudo.

A relação destes achados com o câncer, não deve ser estabelecida de forma direta devido à possibilidade de participação de outras variáveis, como a idade dos participantes. Com o passar dos anos, os tecidos periodontais passam a apresentar modificações no epitélio escamoso estratificado que recobre a cavidade bucal, tornando-o mais fino, perdendo a elasticidade e evoluindo para um estado atrófico. A defesa imunológica local altera-se,

umentando o risco para trauma e infecção. A mucosa bucal torna-se um sítio comum para doenças inflamatórias ulcerativas, infecções e tumores<sup>44</sup>.

A doença periodontal é causada por uma infecção crônica, induzida por uma reação inflamatória, que leva a um colapso dos tecidos de suporte do dente. A manutenção do equilíbrio entre o sistema de defesa do hospedeiro e os microorganismos no sulco gengival é essencial para preservar a saúde. Todos os organismos multicelulares possuem mecanismos para destruir outras células, e usam células fisiológicas para defesa, desenvolvimento, homeostase e envelhecimento. Apoptose e proliferação são fenômenos importantes para regulação dessas atividades e a perturbação desse sistema, muitas vezes, está associada a doenças como câncer, AIDS e artrite reumatóide<sup>5</sup>.

Não é possível atribuir uma associação causal significativa entre o uso diário de enxaguatório e o câncer oral<sup>45</sup>. No grupo estudado, a avaliação do uso de enxaguatório, justificada pela possibilidade de aumento do risco, pela presença de álcool na composição de alguns produtos disponíveis no mercado<sup>46</sup>, não logrou mostrar alterações, visto que a totalidade dos entrevistados não utilizava esse recurso de higiene.

O melhor meio de combater o câncer oral é a prevenção, através do diagnóstico precoce e da tentativa de eliminação dos fatores de risco. O insucesso observado nos programas de redução do uso de álcool e tabaco justifica que outros fatores coadjuvantes sejam avaliados e, na medida do possível, modificados.

A educação em saúde, através de programas que visem a valorização das visitas periódicas ao dentista, e à importância do exame da cavidade bucal são as maiores armas disponíveis para diminuir a alta ocorrência do câncer bucal em nossa comunidade <sup>47</sup>.

**Conclusão**

Os resultados permitem concluir pela presença de associação de doença periodontal e câncer da boca e orofaringe, com maior severidade observada em portadores de câncer e sem relação com hábitos de higiene ou condição dentária. Estudos longitudinais devem ser realizados para que esta associação fique mais evidente e possa ser determinado o papel da doença periodontal como fator de risco para o câncer. Nos indivíduos com diagnóstico já estabelecido a manutenção de uma boa condição bucal poderá proporcionar uma melhor qualidade de vida e, provavelmente, um melhor prognóstico frente ao tratamento.

## **Referências Bibliográficas**

**Anexos**

Anexo 1 Carta de Aprovação do CEP

Anexo 2 Ficha clínica de Anamnese e Exame clínico

Anexo 3 Planilhas com todos os resultados dos dois grupos (3a e 3b)

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)