A desregulação homeostática oriunda da qualidade de vidA como causa direta do desenvolvimento de doenças oncológicas

**Resumo**

O presente artigo objetiva, mediante aumento expressivo de neoplasias, apresentar à comunidade acadêmica e à população, a sequela das transformações históricas na vida humana e na escolha de como vivê-la. Sob uma pesquisa de causa e efeito, junto à exposição de referências bibliográficas, procura enfatizar, com dados estatísticos e citações de especialistas, como as ações cotidianas podem garantir a saúde ou falta dela. Ademais, possibilita afirmar que o ambiente é um fator crucial ao aparecimento de complicações biológicas, visto que o indivíduo inserido em local desapropriado de informações tem maior chance de não seguir um estilo saudável, seja por escolha própria ou condições que independem de seu arbítrio. Portanto, esclarece a intervenção de razões extrínsecas na regulação do equilíbrio corporal e permite a desmistificação do câncer como patologia exclusivamente inevitável e imprevisível.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida; saúde; doença; transformações históricas; sociedade; neoplasia;

**Abstract**

This article aims, by means of a significant increase in neoplasms, to present to the academic community and the population, the sequel of historical transformations in human life and in the choice of how to live it. Under a research of cause and effect, together with the exhibition of bibliographical references, it seeks to emphasize, with statistical data and expert quotes, how daily actions can guarantee health or lack of it. In addition, it makes it possible to affirm that the environment is a crucial factor in the appearance of biological complications, since the individual inserted in an inappropriate place of information has a greater chance of not following a healthy style, either by choice or conditions that are independent of his agency. Therefore, the intervention of extrinsic reasons in the regulation of body balance is clarified and allows the demystification of cancer as an exclusively inevitable and unpredictable pathology.

**Keywords**: Quality of life; health; disease; historical transformations; society; neoplasm;

1. INTRODUÇÃO

Classificado pela Organização Mundial da Saúde e exposto na Organização Pan-Americana da Saúde (2018) como uma das maiores causas de morte do mundo, sabe-se que o câncer compreende uma alteração genética, mas pouco se discute sobre a forma com que ele se assume, diversas vezes, como consequência da qualidade de vida.

Hábitos saudáveis têm se tornado cada vez menos frequentes mediante a praticidade garantida pela modernidade, porém são, indiscutivelmente, determinantes para a prevenção de doenças oncológicas, bem como, para garantia da eficácia do tratamento, caso esse venha a se desenvolver. Dessa forma, o profissional de saúde possui papel fundamental na aplicação de estratégias para garantir a prevenção do câncer, atuando no acompanhamento, na realização prévia de exames e na disseminação de informações por meio do apontamento, por exemplo, de jornadas exaustivas de trabalho, padrões de alimentação incorretos, uso de drogas lícitas e ilícitas, exposição excessiva a gases poluentes como passivos, mas fatais.

Nesse sentido, a fim de apresentar a qualidade de vida como causa direta do desenvolvimento de doenças oncológicas, o presente artigo estabelecerá uma abordagem pautada nas mudanças ocasionadas pela Revolução Industrial ao cotidiano humano, bem como, na classificação dos hábitos como potenciais ao estabelecimento da saúde em equilíbrio.

Levando em consideração, dessa forma, a necessidade de ampliar o debate acerca do assunto, torna-se imprescindível a apresentação à comunidade acadêmica, de um compilado de informações que demonstrem a interferência de elementos externos na regulação da saúde.

A sociedade, por sua vez, se beneficiará dessa pesquisa para se informar e se atentar aos fatores que induzem o desenvolvimento de tal patologia que, em raras exceções, é vista como inevitável. Assim sendo, poderá mediante conhecimento aprofundado, adotar novos hábitos e padrões de vida, tornando-se o maior responsável por sua saúde e prevenção dela.

Profissionalmente, pode-se dizer que a temática abordada oferecerá meios para um plano de ação que vise a prevenção, evitando o surgimento da doença e, consequentemente, o desenrolar de tratamentos, muitas vezes, ineficazes, considerando-se o estágio de desenvolvimento e descoberta do mesmo. Permitirá, dessa forma, uma nova abordagem sobre uma doença incurável e, além disso, a criação de uma corrente de informação para conscientização de uma maioria.

Para tanto, o artigo em questão fará uso de pesquisas bibliográficas para elaboração de informações que remetam ao tema proposto, utilizando-se de fontes teóricas já analisadas e publicadas, a fim de garantir precisão e credibilidade ao estudo. Nesse sentido, a pesquisa promoverá uma maior análise sobre o assunto, por meio de dados quantitativos que retratem tal realidade e demonstrem os fatores determinantes para a mesma.

Além disso, num âmbito de causa e efeito, será tomado como base o *ex-post-fact*, procedimento capaz de estabelecer o fato como consequência do desencadear de elementos a priori. Comprovará mediante amostras, como essa temática é resultante de fatores externos, desencadeados espontaneamente no decorrer da história, como forma de se adequar à rotina imposta.

1. **Estilo de vida adquirido pelos indivíduos mediante transformações no cenário pós-revolução industrial**

A fim de ampliar a produção e fazê-la de maneira mais facilitada e efetiva, surgiu na metade do século XVIII, a Revolução Industrial. Publicações como de Santos e Araújo (ano, sd) relatam a existência de mudanças significativas nos âmbitos de cultura, economia e, sobretudo, hábitos de vida, que contribuíram para a consolidação do capitalismo. Para alimentar esse sistema, viu-se a necessidade do aumento da capacidade de produção, a qual se deu mediante uso de maquinários e inserção dos trabalhadores em uma lógica exploratória.

Os indivíduos, mediante a impossibilidade do estabelecimento de uma competição entre a manufatura e a maquinofatura, viram-se obrigados a participar de um êxodo rural que passou a gerar superlotação das áreas urbanas e oportunidades trabalhistas. Nesse sentido, ainda que num cenário onde “As condições de trabalho e vida foram deterioradas de tal forma que atingiram níveis inumanos”, de acordo com pesquisas de Pilatti (ano, sd) a submissão a um trabalho que via os funcionários como descartáveis era a única maneira de se evitar a morte por inanição e garantir, ainda que na miséria, a manutenção da existência.

Uma mudança drástica sobre a forma de ser e agir, como a apresentada no enredo do longa metragem “Tempos Modernos” de Charlie Chaplin, foi instaurada, e a exposição a poluentes oriundos dos novos combustíveis, calor excessivo, má ventilação e umidade, tornaram-se parte do cotidiano da classe proletária, condicionando cada vez mais o estabelecimento de uma intrínseca relação entre trabalho e saúde-doença.

Segundo Martins (2008), “Os resultados humanos dessa revolução foram catastróficos,” considerando-se a inserção de homens e, principalmente, mulheres e crianças, correspondentes a uma mão de obra barata, numa realidade divergente daquela de subsistência e marcada pelo desgaste mental, físico e psicológico. Nesse viés, drásticas mudanças exigiram rigorosas adaptações e rigorosas adaptações garantiram constantes problemas.

1. **Efeitos colaterais da modernidade líquida na saúde humana**

Zygmunt Bauman utiliza o conceito "modernidade líquida" para representar a contemporaneidade, onde os eventos acontecem de forma inesperada, ágil e fluida. Sua volatilidade é responsável por gerar sentimentos de angústia e incerteza, culminando assim, em transtornos que refletem na desestabilização do bem-estar e qualidade de vida humana. Pratica-se, então, uma fuga da realidade e nela, vícios passam a ser adquiridos, cujos quais, exemplificados em distúrbios alimentares e no uso de drogas lícitas e ilícitas, assumem-se como escape momentâneo para fatores internos e externos.

Em primeira instância, é possível observar que as consequências do consumo de drogas, como o álcool e tabaco, provocam doenças de extrema relevância. Wünsch Filho (2013) afirma:

O álcool é reconhecido como cancerígeno para os humanos, pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer da Organização Mundial de Saúde. Há evidências de associação entre consumo de bebidas alcoólicas e aumento do risco dos tumores de cavidade oral, faringe, laringe, esôfago, fígado, colorretal e mama feminina. (WUNSCH FILHO, 2013. n. 96)

Nesse contexto, evidenciando-se uma relação diretamente proporcional entre o risco e a quantidade de consumo, pode-se dizer que a probabilidade do desenvolvimento de patologias cancerosas é intensificada pelo uso concomitante de bebidas e cigarros, que atuam não só de maneira direta, como também indireta quando garantem danos aos órgãos e ao organismo.

Outrossim, dados de uma pesquisa com autoria de Andrade e Oliveira comprovam que, em nível mundial, o álcool se faz fator responsável pela incidência de 5,2% e 1,7% dos cânceres de homens e mulheres, respectivamente. Pode-se concluir ainda mais essa interferência do tabagismo como fator no desenvolvimento de neoplasias, quando se observa uma pesquisa publicada no catálogo da Universidade de São Paulo (USP), realizada por Juliana de Antonio a respeito do carcinoma de células escamosas de cavidade oral e laringe, onde:

O hábito de fumar aumentou em quase oito vezes o risco de desenvolver ambas as neoplasias entre os pacientes que declararam ser fumantes atuais, quando comparados aos indivíduos que nunca fumaram, enquanto aqueles que se declararam ex-fumantes apresentaram riscos menores de desenvolver o CEC de cavidade oral (OR = 2,72; IC 95% 1,41 - 5,25) e de laringe (OR = 4,17; IC 95% 1,86 - 9,34)” ( ANTONIO, 2019, s.n)

Em segunda instância, faz-se importante salientar a ocorrência de distúrbios alimentares como consequência do mundo moderno. Nessa nova realidade, a abstinência alimentar, bem como o comer compulsivo, passaram a fazer parte do cotidiano de uma parcela populacional que pratica autossabotagem ao apresentar a ausência de um adequado suprimento nutricional. Nesse viés, com abordagem referente aos “Hábitos alimentares e câncer digestivo,” Ilias (2006) vem apresentar, mediante análise de países asiáticos, a influência direta do consumo regular de frutas, verduras e legumes na prevenção do câncer de estômago e colorretal. Além disso, Lopes et al (2020) pontuam a respeito da disbiose provocada pela condição de obesidade que se faz capaz de “ativar um processo de inflamação crônica de baixo grau, levando ao aumento da proliferação celular e angiogênese e diminuição da apoptose celular, culminando no desenvolvimento de câncer gástrico”. Dessa maneira, pode-se notar que apesar dos tempos terem evoluído e gerado certa praticidade, as consequências não foram totalmente beneficentes, levando em conta que os hábitos estão cada vez mais, produzindo uma alta tendência ao aparecimento de doenças primárias que poderão desencadear em patologias oncológicas, ou até mesmo nestas diretamente.

1. **Proporção da incidência de causas externas em comparação às internas**

Grande parte das pessoas acredita que a genética é o fator definitivo para o aparecimento ou não de neoplasias, mas pouco se discute sobre fatores externos se assumirem como principais causadores em potencial da patologia. O ambiente como um todo, em sua vertente de consumo, trabalho, cultura ou lazer se configura espaço determinante para saúde humana. Pode-se afirmar que constituem, de acordo com dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), entre 80% e 90% das razões de estabelecimento do que a Organização Pan-Americana de Saúde (2018) classifica como a segunda maior causa de morte no mundo.

Nesse sentido, quando consideramos a sobreposição de questões externas sobre internas, torna-se possível a compreensão do aumento exponencial no número de pacientes oncológicos com o decorrer dos tempos:

“O levantamento alerta que, se nada for feito, as incidências vão atingir 29,4 milhões de novos casos em 2040, uma expansão de 63% nos próximos 20 anos. A mortalidade deve subir de 9,6 milhões de pessoas hoje para 16,3 milhões em 2040” (ONCOGUIA, 2018 – dados publicados pela Organização Mundial da Saúde).

Evidenciam-se, com isso, os efeitos do mundo moderno que garantem comodidade, mas induzem a adoção de práticas tóxicas e artificiais aos indivíduos alienados pela falta de conhecimento sobre o poder dos hábitos ao corpo. Além disso, é importante considerar, mediante estudo de autoria do “Instituto lado a lado pela vida” (2017), o altíssimo grau de dificuldade no estabelecimento de um diagnóstico precoce à condição de acometimento pelo câncer, já que hábitos como tabagismo e/ ou alcoolismo, por exemplo, danificam o organismo de maneira lenta, silenciosa e, muitas vezes, não são vistas como precursoras do mesmo.

1. **Consequência dos hábitos de vida no desenvolvimento de patologias oncológicas**

Compreende-se a busca incessante do corpo pelo alcance de níveis constantes para regulação do equilíbrio interno como homeostasia, capaz de prever o bom funcionamento do organismo e garantir a saúde. Ainda que se apresente como mecanismo natural, seu estabelecimento depende intrinsecamente do ser em questão, considerando-se a relação direta de fatores exógenos sobre endógenos, bem como o livre arbítrio humano. Faz-se perceptível, todavia, no século atual, o descaso de uma maioria que opta por usufruir de práticas tendenciosas a não agregar à existência, cultivando o que Pitanga e Lessa (2005) definem como sedentarismo no lazer, e utiliza de argumentos como a escassez do tempo para se auto convencer de que é possível viver e ter expectativa de vida sem nem mesmo se preocupar com ela.

Nessa perspectiva, Ortega *et al* (1998) pontua “o exercício promove a ativação do sistema imunológico em animais, com redução concomitante do crescimento tumoral”. Tal promoção, por sua vez, possui atuação direta na destruição de células cancerígenas ou na fagocitose de vírus, que têm capacidade de provocar neoplasias, mas constitui-se uma utopia quando comparada ao padrão de vida atual. É possível afirmar que em tempos passados, com ausência de aparatos tecnológicos responsáveis pela ocupação cotidiana dos indivíduos, a presença da prática física se configurava ação automática e costumeira. Contudo, Dias *et al* (2014) em uma análise investigativa de uma amostra populacional com adolescentes de 10 a 17 anos pontua, “A prevalência global de comportamentos sedentários foi de 58,1%” e, com isso, gera a compreensão da intensidade de hábitos repugnantes que ocasionam o questionamento de como estarão estes mesmo jovens, propensos à obesidade, no decorrer dos anos, considerando-se a inserção prematura nessa condição”.

No que se refere aos hábitos alimentares, Bergerot (2006) em sua obra literária “Câncer – O poder da alimentação na prevenção e tratamento,” vem apresentar a relevância do correto suprimento nutricional para o organismo que passa a ser protegido contra diversas patologias crônicas. Sabe-se, no entanto, que a busca pela praticidade passou a ser prioritária na escolha do que se ingerir e o marketing difusor da ideia de satisfação momentânea mediante poder de persuasão, enquanto procura ocultar que:

Uma dieta desequilibrada com alto consumo de aditivos artificiais embutidos nos alimentos e gorduras, ocasionam a gênese carcinogênica. No entanto, uma dieta que enfatize maior ingestão de fibras, antioxidantes, carotenóides e ainda rica em ácidos graxos ômega 3, propicia o controle fisiológico.(FIGUEREDO, 2001, s.n) .

Ademais, vale lembrar que as transformações advindas de uma industrialização acelerada culminaram no aumento exponencial dos centros urbanos e com ele, na maior densidade do tráfego de veículos que sob uso de combustíveis não renováveis e poluentes, atuam numa ação de dose-resposta sobre os indivíduos. De forma simultânea, deve-se enfatizar a presença constante da queima de gases tóxicos por empresas que utilizam de máquinas industriais no sistema de produção e causam impacto na saúde humana, considerando-se seus efeitos sobre o ambiente atmosférico, hídrico, sonoro e/ou visual. Sendo assim, mediante abordagem do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2018), é possível concluir a relação direta da regulação do organismo com poluentes, sendo esses, agentes potenciais ao aparecimento de cânceres respiratórios, de bexiga e demais patologias.

Faz-se necessário apontar ainda a presença inevitável de um processo químico capaz de danificar a estrutura genética das células e, com isso, ocasionar o aparecimento de neoplasias. Estabelecendo-se como fruto de ações antrópicas ou sendo intensificada por elas, a radiação se assume de diversas formas, dentre as quais quando em raios UVA e UVB adentra a camada de ozônio, através do buraco resultante das práticas humanas, e penetra na pele, causando na maioria das vezes, deformidades no genoma. Além disso, a manipulação de materiais altamente radioativos, realizada em usinas nucleares ou em locais específicos, precisa ser mencionada como determinante, considerando-se o poder de destruição sob o corpo que, segundo Bushberg (2019) ataca, principalmente, órgãos e tecidos com grande capacidade mitótica.

É de conhecimento geral que os indivíduos possuem direitos e precisam de condições básicas para manutenção da vida, entretanto, as desigualdades socioeconômicas existentes no mundo e evidenciadas intensamente nos países em desenvolvimento, mostram que a prática se difere da teoria. Nesse sentido, Magalhães *et al* (2008), ao estudar diferentes indivíduos, afirma que pacientes com câncer gástrico apresentaram:

Perda de peso, queda da qualidade de vida verificada pelo baixo acesso a saneamento básico, eletricidade e escolaridade, residiram predominantemente em área rural, alta incidência de alcoolismo e alta ingestão de alimentos ricos em gorduras, alimentos industrializados e álcool. (MAGALHÃES *et al*, 2002, v.45, n. 2)

Logo, permite a compreensão da interferência das circunstâncias na qualidade e necessidade de implementação das prevenções primárias, secundárias e terciárias sobre o homem, bem como a garantia de validação da teoria de Vygotsky, psicólogo russo, de que “o meio influencia o homem e o homem influencia, forma e transforma o meio”.

1. **Relevância da distribuição de informações adquiridas para conscientização da comunidade**

Muito se sabe sobre a importância da prevenção para saúde humana e ausência de doenças cancerígenas, mas poucas são as vezes que se vê sendo efetuada de forma regular e completa. Nesse sentido, a compreensão da qualidade de vida como fundamental para o controle no número de casos oncológicos assume diversas barreiras. Há aqueles que detêm o conhecimento e mesmo assim optam pelo errado, outros que recebem informações distorcidas e sem credibilidade ou ainda, os que não possuem informações e desconhecem o assunto. Diversos são os motivos, mas uma só é a consequência.

Nemoto *et al* (2015) ao efetuarem um estudo referente à efetividade das campanhas preventivas, vêm apresentar a baixa adesão daqueles para os quais elas são destinadas, considerando-se que são indivíduos de difícil convencimento e, com isso, demonstram a imprescindibilidade de se “identificar o perfil dos participantes e não participantes, a fim de obter a máxima adesão possível e ajudar aqueles que não podem ser beneficiados”. Para exemplificar a situação, podemos evidenciar homens como sendo resistentes a processos que auxiliam na detecção de patologias, fator que, segundo Pinheiro *et al* (2015) tem como causa elementos culturais que envolvem a incompatibilidade ao horário de atendimento e o machismo. Além de serem indivíduos que se:

Caracterizam como fortes, invulneráveis, necessitando procurar a assistência à saúde quando surge algum sinal e ou sintoma que não desapareceu depois de várias tentativas de cura, sem avaliação médica. (PINHEIRO *et al*, v.4, n.1, 2015)

Têm-se, nesse viés, uma grande barreira a ser superada. Ainda que se pense o contrário, existem doenças que podem ser evitadas e o câncer é uma delas, já que a prevenção pode se estabelecer sobre os hábitos de vida, exigindo portanto, apenas a consciência individual; e a detecção precoce culmina em grandes chances de cura ou controle da neoplasia. O Instituto Nacional do Câncer (2019), dessa forma, com intuito de partilhar conhecimento, vem apresentar “12 dicas para prevenir o câncer”, apontando o tabagismo, etilismo, padrões alimentares, ato da amamentação, prática do exercício físico, a escolha por produtos naturais, a regulação da carteira de vacinação e demais ações como básicas, úteis e capazes de salvar vidas, tornando possível a compreensão do baixo preço que se paga para obter-se uma vida saudável.

Contudo, sabe-se que a apatia ao conhecimento ofertado é um fator característico hodierno, torna o processo saúde-doença de difícil aceitação e evidencia quão importante são os canais de acesso confiáveis, bem como a divulgação de informações marcadas pela credibilidade. Logo, o estabelecimento de medidas de divulgação mais efetivas, baseadas em estratégias alternativas, deve ser considerado para que uma abordagem consistente gere indivíduos que ouvem e não somente escutam. Outrossim, é evidente que uma vasta parcela da população mundial não tem acesso a recursos como a internet, televisão e rádio, para divulgação de instruções básicas à forma de planejar os cuidados com saúde, e é por isso que se exige a existência de uma atenção básica bem estruturada com informações a serem transmitidas para que a criação de uma rede de compartilhamento seja efetuada e a prevenção em larga escala concretizada.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Perante análise e abordagem do conteúdo proposto, foi possível concluir a influência determinante de fatores sociais na humanidade e bem-estar da mesma, podendo ou não acarretar em agravos à saúde. Marcos históricos como as revoluções industriais e a ascensão dos tempos líquidos consolidaram-se numa relação direta com a ocorrência de neoplasias, pois a rotina adquirida após tais eventos fez com que os indivíduos desenvolvessem hábitos prejudiciais ao próprio desenvolvimento biológico.Nesse sentido, fez-se viável o alcance do objetivo geral apresentado pelo artigo, considerando-se o caráter imprudente assumido por muitos e o expressivo contingente de pacientes oncológicos evidenciados no mundo atual.

Portanto, notabiliza-se a existência de um paradoxo, onde a otimização do tempo faz com que os sujeitos adotem modos nocivos à própria saúde enquanto procuram meios para estabilizar e prolongar a vida. Verifica-se, dessa forma, o artigo como potencial à demonstração, aos indivíduos, de que para se ter expectativa é preciso praticar a preservação, bem como aos profissionais, da necessidade da partilha do conhecimento e sua relevância como constituinte primordial da prevenção primária.

**REFERÊNCIAS**

ANTONIO, Juliana de. *Polimorfismos genéticos e o câncer de cavidade oral e laringe: contribuição do álcool e fumo,* 2019. Disponível em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5144/tde-13012020-121533/en.php> Acesso em: 24 set 2020.

BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Tradutor: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 2001. Disponível em:<https://farofafilosofica.files.wordpress.com/2016/10/modernidade-liquida-zygmunt-bauman.pdf> Acesso em: 23 set 2020.

BERGEROT, Caroline; BERGEROT, Paulo Gustavo. *Câncer- o poder da alimentação na prevenção e tratamento*. Editora Cultrix, 2006.Disponível em: <https://books.google.com.br/books/about/C%C3%A2ncer_O_Poder_Da_Alimenta%C3%A7%C3%A3o_Preven.html?hl=pt-BR&id=nxTsRv--J30C&redir_esc=y> Acesso em: 23 set 2020.

BUSHBERG, Jerrold T. *Lesões provocadas pela radiação,* 2019. Disponível em:<https://www.msdmanuals.com/pt-pt/casa/les%C3%B5es-e-envenenamentos/les%C3%B5es-provocadas-pela-radia%C3%A7%C3%A3o/les%C3%B5es-provocadas-pela-radia%C3%A7%C3%A3o> Acesso em: 01 out 2020.

CHARLES CHAPLIN. *Modern Times*. Direção de Charles Chaplin. Ficha técnica: Al Ernest Garcia, Henry Bergman, Ira H. Morgan. Elenco principal: Charles Chaplin, Henry Bergman, Paulette Goddard. Produção: Estados Unidos da América. 1936. Disponível em: <http://www.adorocinema.com/filmes/filme-1832/> Acesso em: 23 out 2020.

DIAS, Paula Jaudy Pedroso et al. Prevalência e fatores associados aos comportamentos sedentários em adolescentes. *Revista de saúde pública*, vol. 48, n. 2, 2014. Disponível em:<https://www.scielosp.org/article/rsp/2014.v48n2/266-274/pt/> Acesso em: 01 out 2020.

FIGUEREDO, Viviane Alves. *A influência da alimentação como agente precursor, preventivo e redutor do câncer,* 2001. Disponível em:<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/123456789/2403> Acesso em: 30 set 2020.

ILIAS, Elias Jirjoss. Hábitos alimentares e câncer digestivo*. Revista da associação médica brasileira,* vol. 52, n. 5. São Paulo, *2006.* Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302006000500001> Acesso em: 30 set 2020.

INCA. *Como prevenir o câncer,* 2019. Disponível em:<https://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/como-prevenir-o-cancer> Acesso em: 07 out 2020.

INCA. *Poluição do ar*, 2018. Disponível em:<https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/poluentes/poluicao-do-ar> Acesso em: 01 out 2020

LOPES, Amanda Conceição *et al. Associação entre obesidade e câncer gástrico*, 2020. Disponível em:<https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/37> Acesso em: 25 set 2020.

MAGALHÃES, Lidiane Pereira *et al.* Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar pregresso em pacientes com câncer de estômago.*Arquivos de gastroenterologia*, vol. 45, n. 2, p. 111-116, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0004-28032008000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 01 out 2020.

MARTINS, Olga Guimarães. *Condições de vida e de trabalho na Inglaterra da Revolução Industrial*, 2008. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/446> Acesso em: 23 set 2020.

NEMOTO, Renato Paladino *et al*. Campanhas preventivas do câncer bucal: estamos atingindo a verdadeira meta?. *Revista brasileira de otorrinolaringologia*, v. 81, n.1. São Paulo, 2015. Disponível em:<https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942015000100044> Acesso em: 05 out 2020.

ONCOGUIA, Instituto. *Incidência de câncer no Brasil pode aumentar em 78% nos próximos 20 anos*, 2018. Disponível em:<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/incidencia-de-cancer-no-brasil-pode-aumentar-em-78-nos-proximos-20-anos/12191/7/> Acesso em: 28 set 2020.

OPAS. *Folha informativa - Câncer*, 2018. Disponível em:<https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5588:folha-informativa-cancer&Itemid=1094#:~:text=O%20c%C3%A2ncer%20%C3%A9%20uma%20das,2%2C09%20milh%C3%B5es%20de%20casos> Acesso: 29 set 2020.

ORTEGA, B. *et al.* A atividade física reduz o risco de câncer. *Revista brasileira de medicina do esporte*, vol. 4, n. 3. Niterói, 1998. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1517-86921998000300003. Acesso em: 30 set 2020](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921998000300003.%20Acesso%20em:%2030%20set%202020) Acesso em: 30 set 2020.

PILATTI, Luiz Alberto. Qualidade de vida e trabalho: Perspectivas na sociedade do conhecimento. Estratégias e políticas em qualidade de vida, cap. 5, ano, sd. Disponível em: <https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/tecnologia_cap5.pdf>. Acesso em: 26 out 2020.

PINHEIRO, Janine Teixeira Garcia *et al.* Perfil dos homens participantes do ensaio comunitário sobre prevenção do câncer de próstata. *Revista Bionorte*, v.4, n.1, 2015. Disponível em:<http://www.revistabionorte.com.br/arquivos_up/artigos/a4.pdf> Acesso em: 07 out 2020.

PITANGA, Francisco José Gondim; LESSA, Ines. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos*. Cadernos de saúde pública,* vol. 21, n. 3. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000300021> Acesso em: 30 set 2020.

SANTOS, Lourival Santana; ARAÚJO, Ruy Belém de. *A Revolução Industrial,* ano, sd. Disponível em: <https://www.cesadufs.com.br/ORBI/public/uploadCatalago/10264518102016Historia_economica_geral_e_do_brasil_Aula_03.pdf> Acesso em: 04 nov 2020.

VIDA, Instituto lado a lado pela. *Câncer de pulmão*, 2017. Disponível em: <https://www.ladoaladopelavida.org.br/cancer-de-pulmao> Acesso em: 30 set 2020

WÜNSCH FILHO, Victor. Consumo de bebidas alcoólicas e risco de câncer. *Revista USP*, n. 96, p. 37-46, 2013. Disponível em:<http://www.periodicos.usp.br/revusp/article/view/52255> Acesso em: 24 set 2020.