

# CONHECIMENTO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE O CÂNCER E SEUS FATORES DE RISCO

GLEUBER HENRIQUE MARQUES DE OLIVEIRA  
CASSIANO MERUSSI NEIVA  
Universidade de Franca – UNIFRAN  
Franca – SP BRASIL  
gleuberh@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O câncer é um termo genérico utilizado para designar um extenso grupo de doenças (mais de 100) que podem afetar qualquer parte do corpo (WHO, 2013). Lichtenstein, Holm e Varkasalo (2000) afirmam que a exposição a fatores ambientais tem sido aceito como maior responsável por causar câncer representando entre 80 a 90% dos casos.

Aqui no Brasil, já representa a segunda maior causa de morte, ficando atrás apenas para as doenças do aparelho circulatório (BRASIL, 2013). Os dados revelaram que aproximadamente 70% de todas as mortes de câncer ocorrem em países de baixa e média renda, e 30% dessas mortes poderiam ser prevenidas (WHO, 2013).

Paradoxalmente, embora reconhecida como uma profissão da área da saúde, a Educação Física no Brasil parece não apresentar frequentemente em seus currículos, disciplinas ou atividades complementares que abordem, explorem ou produzam conhecimento sobre o assunto “câncer” já que se trata de um problema de saúde pública.

Tal como a atuação profissional vem aumentando nos últimos 5 anos em equipes multiprofissionais de saúde e atenção básica, também a produção de conhecimento e artigos científicos relacionando o sedentarismo e o estado de condicionamento físico aos múltiplos aspectos etiológicos e terapêuticos de tais males respectivamente, vem crescendo exponencialmente desde a década de 1980, sustentando e justificando a inclusão do Professor de Educação Física em equipes de atuação multiprofissional em saúde.

Como reflexo disso, o conhecimento do Professor de Educação Física sobre os aspectos fisiopatológicos de tais doenças bem como os aspectos terapêuticos do treinamento físico sobre as mesmas apresentou um significativo crescimento nas duas últimas décadas (AZEVEDO, et al., 2010).

Seguindo esse mesmo panorama, estudos clínicos e experimentais envolvendo a prática de treinamento físico no tratamento ou prevenção do câncer tem crescido significativamente, demonstrado resultados animadores nos últimos anos (PACELI, et al., 2012).

Ainda, de acordo com um importante estudo de meta análise sustentado pela World Cancer Research Found International (2011) e Fong (2012) apontam a prática regular de atividade física como um importante fator na sobrevivência de pacientes sobreviventes ao câncer.

A restauração e manutenção dessa capacidade funcional desafia até aqueles que já estão considerados como "curados" do câncer. Por esta e outras razões existe atualmente uma base lógica suficiente que justifica a inclusão de exercícios físicos como intervenção durante e após as diferentes modalidades de tratamento hoje existentes (ADAMSEN; QUIST; ANDERSEN, 2009).

O dever fundamental da preservação da saúde do beneficiários implica em responsabilidade social do profissional de Educação Física, cabendo-lhe assegurar uma intervenção segura, competente e atualizada, livre de danos, negligência ou mesmo imprudência, utilizando para isso, todo conhecimento, habilidade e experiência profissional proporcionada pela sua formação acadêmica inicial e continuada (AZEVEDO, et al., 2010)

Assim, ao considerarmos o câncer e também a qualidade da atuação de um profissional em determinada área depende em primeiro lugar, da consistência de sua formação curricular e

finalmente, que a crescente atuação dos Professores de Educação Física em equipes multiprofissionais de atenção básica, uma análise sobre conhecimento de estudantes de Educação Física sobre o câncer parece plenamente justificável. Nosso objetivo então foi avaliar o conhecimento de estudantes universitários do curso de Educação Física sobre o câncer, seus fatores de risco e a prática de exercícios físicos.

## MÉTODOS

O estudo, de caráter epidemiológico, empregou metodologia de abordagem de levantamento de dados de corte transversal pela aplicação. A plataforma digital *SurveyMonkey*® (<http://surveymonkey.com>) foi empregada para elaboração e disponibilização via acesso digital de um questionário de respostas categorizadas através de um link ao *SurveyMonkey*®, através do email, na rede social Facebook® e diretamente na Web da Plataforma.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Franca - UNIFRAN, sob o protocolo nº 15394113.8.0000.5495.

Foram convidados para voluntariar-se no estudo, estudantes universitários de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário de Formiga - MG e da Universidade de Franca - SP. Foram coletadas um total de 307 respostas pela plataforma, porém somente 217 responderam o questionário de forma completa permitindo assim as condições de análise.

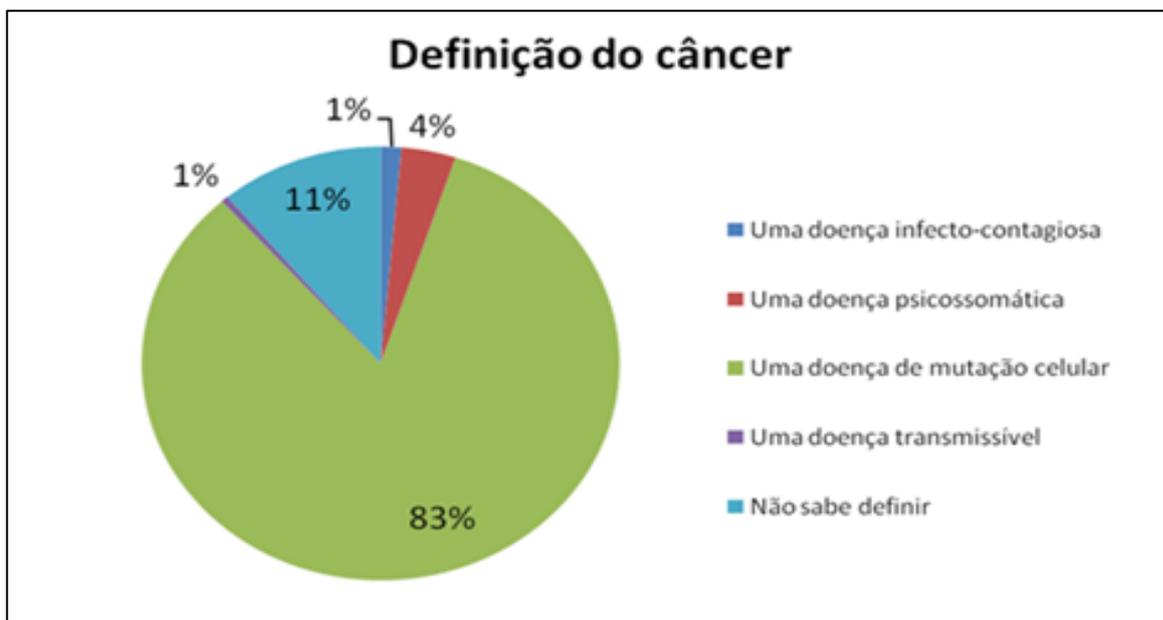
O questionário foi dotado de 29 questões (incluindo a do TCLE) sequenciadas estruturadas com respostas de múltipla escolha categorizadas e com algumas opções de respostas abertas dependendo da questão em si.

Para realização da análise dos dados, foram empregados modelos de tratamento estatístico descritivo a partir de distribuições de normalidade amostral pela aplicação de teste de Kolmogorov-Smirnov, e percentuais de acordo com os grupos de variáveis dependentes analisadas. Após isso, os dados foram separados e analisados descritivamente.

## RESULTADOS

Participaram 99 homens e 118 mulheres do estudo com idade de 17 - 29 anos. A grande diferença encontrada na distribuição das faixas etárias, que apresentou um valor percentual mais que duas vezes maior para estudantes entre 20 e 29 anos (70% de toda amostra), também está associada a maior índice de respostas da definição do câncer como uma doenças de mutação celular (68% das respostas) apresentadas na Figura 1, onde são apresentados os resultados do questionamento sobre a definição do câncer (83%) da amostra identificou mutação celular como definição, mas 11% de toda amostra não souberam responder sobre do que se trata.

**Figura 1** - Gráfico de distribuição percentual sobre as categorias de definição do câncer



Fonte: SurveyMonkey®, 2014

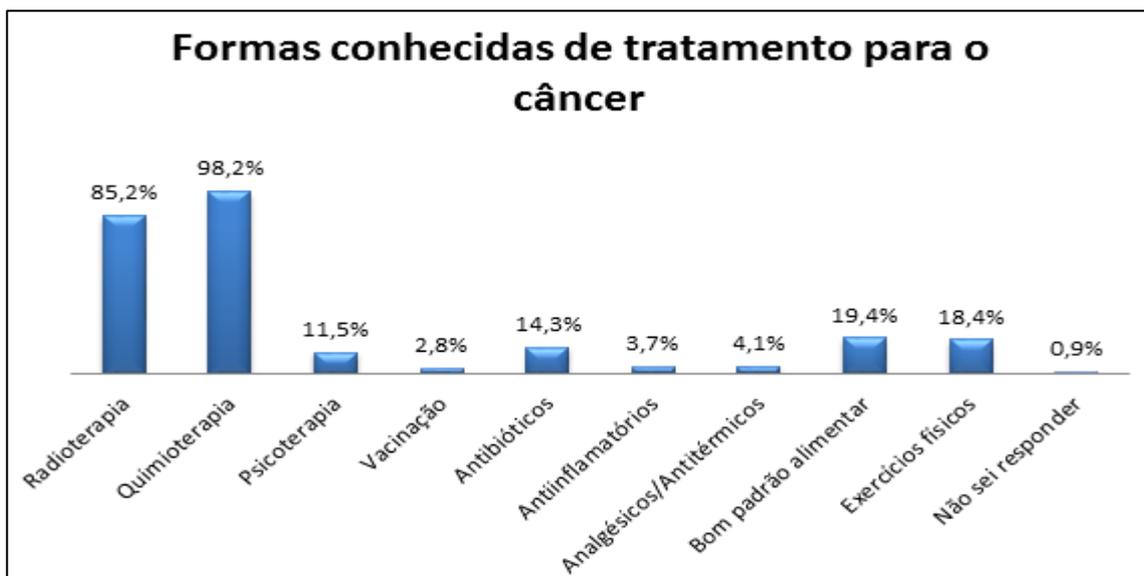
Podendo representar um viés de interpretação, pode-se considerar que tais respostas também podem ter decorrido em virtude de uma maior experiência de vida por parte dos estudantes de maior faixa etária.

Por outro lado, mesmo que sensivelmente inferior, o percentual de estudantes que não soube definir a doença apresentou-se significativo e pode sugerir uma fragilidade curricular sobre o tema.

Também em uma menor parcela, os voluntários responderam que a doença se trata de uma doença psicossomática (4%), doença infectocontagiosa (1%) ou mesmo um tipo de doença transmissível (1%).

Na figura 2 são apresentados quais as formas conhecidas pela amostra como meio de tratamento do câncer evidenciando a quimioterapia (98,2%) e radioterapia (85,2%) como sendo considerados tratamentos por quase todos que responderam. Além disso, a vacinação foi também considerada por alguns (2,8%), mesmo que por uma minoria, como uma forma de tratamento do câncer. A prática de exercícios físicos (18,4%) e a adoção de um bom padrão alimentar (19,4%) também foram considerados como forma de tratamento, no entanto é necessário cautela.

**Figura 2** – Gráfico de ocorrência de percentuais de formas terapêuticas reconhecidas para o câncer.



Fonte: SurveyMonkey®, 2014

Aqui, como esperado as duas formas mais citadas foram quimioterapia e radioterapia respectivamente. Contudo dois fatores chamam atenção nas respostas. O Primeiro deles é que apenas 18,4% dos estudantes apontaram o “Exercício físico” com um forma de tratamento para o câncer, valor menor do que os que apontaram um “Bom padrão alimentar” (19,4%) como forma de tratamento.

Embora ambas as práticas são consideradas formas adjuntas de tratamento para o câncer de acordo com alguns autores (IRWIN; 2009, LEE et al. 1994) e ainda uma importante fator de prevenção segundo a WCRF, o baixo número de apontamentos revela que os estudantes avaliados não reconhecem o Exercícios Físicos como tal.

Já a figura 3 apresenta a distribuição percentual da resposta sobre quais formas de prevenção ao câncer são conhecidas pelos avaliados, sendo que 86,2% consideram o ato de “Não fumar” como uma das principais formas de prevenção, seguido pela resposta “Bom padrão alimentar” com 77,9%, “Exercício físicos” com 74,7% e “Não ingerir álcool” com 69,1%.

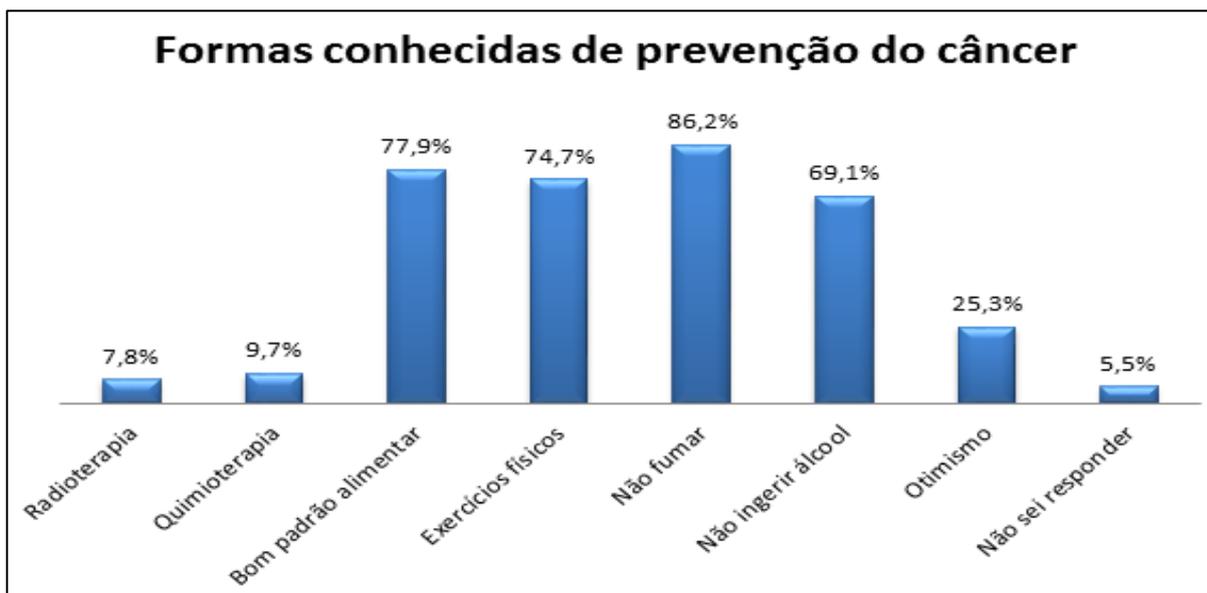
Nesse caso, embora com um percentual expressivo na resposta (74,7%) e estando entre as 4 respostas mais citadas, os resultados referente ao Exercício Físico chamam novamente a atenção uma vez que houve associação nas respostas com a faixa etária de 20 a 29 anos em 96% dos casos, deixando assim novamente a possibilidade de um viés de interpretação.

Por outro lado, também mostraram uma elevada associação as respostas que apontaram o Quimioterapia (86% dos casos) e a Radioterapia (81% dos casos) com a faixa etária de 17 a 19 anos.

Tais resultados parecem representar que os estudantes de Educação Física mais novos e cursando ainda os primeiros anos do curso, confundem as atos preventivos com o tratamento. Isso, provavelmente está relacionado a falta de abordagem curricular do curso sobre tais informações, em anos iniciais do curso.

Os resultados apresentados pela Figura 3 também corroboram o estudo de Gomes e Carvalho (1999) um dos pouquíssimos estudos na área disponível na literatura. Nesse caso, os autores estudando o conhecimento da população em geral sobre o câncer, detectaram também que grande parte de sua amostra (59,9%) também considerava a privação ao tabaco como prevenção contra o câncer. Em nosso estudo também verificamos que o ato de não fumar foi a resposta mais escolhida (86,2%) como forma de prevenção contra o câncer. Além disso os respostas do “Exercícios físicos” associou-se 90,1% com “Não fumar”.

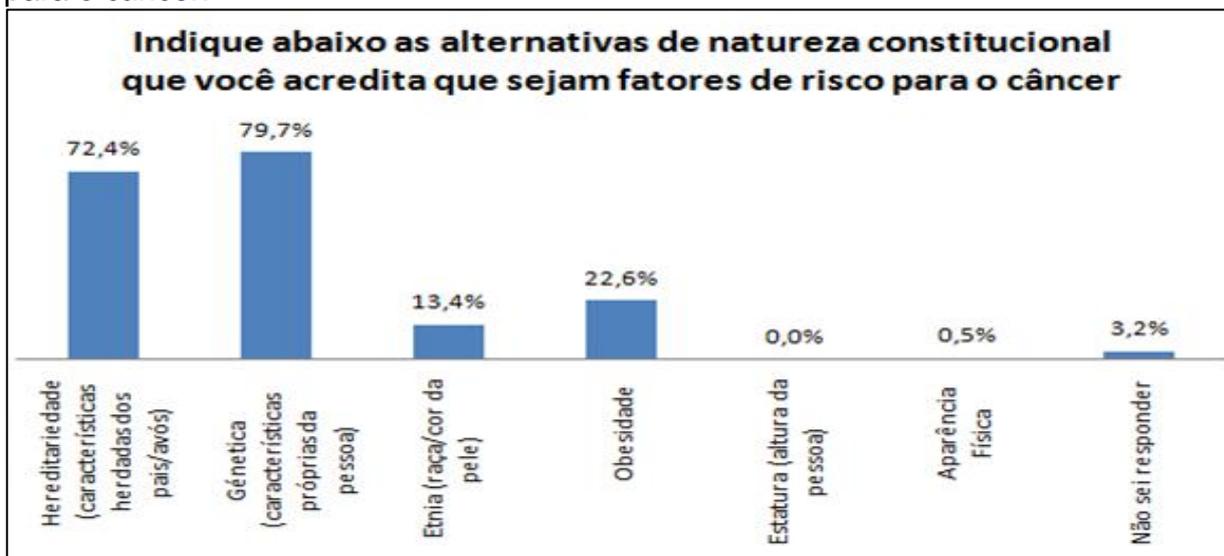
**Figura 3** – Gráfico de ocorrência de percentuais de formas preventivas para o câncer



Fonte: SurveyMonkey®, 2014

Na pergunta sobre o conhecimento dos fatores de risco de natureza constitucional que a pessoa acredita que possam ajudar no aparecimento do câncer (Figura 4), os fatores “Genética” (79,7%) e “Hereditariedade” (72,4%) foram os mais respondidos pela amostra, seguido pela “Obesidade” (22,6%).

**Figura 4** – Gráfico de ocorrência de percentuais de fatores de risco de natureza constitucional para o câncer.



Fonte: SurveyMonkey®, 2014

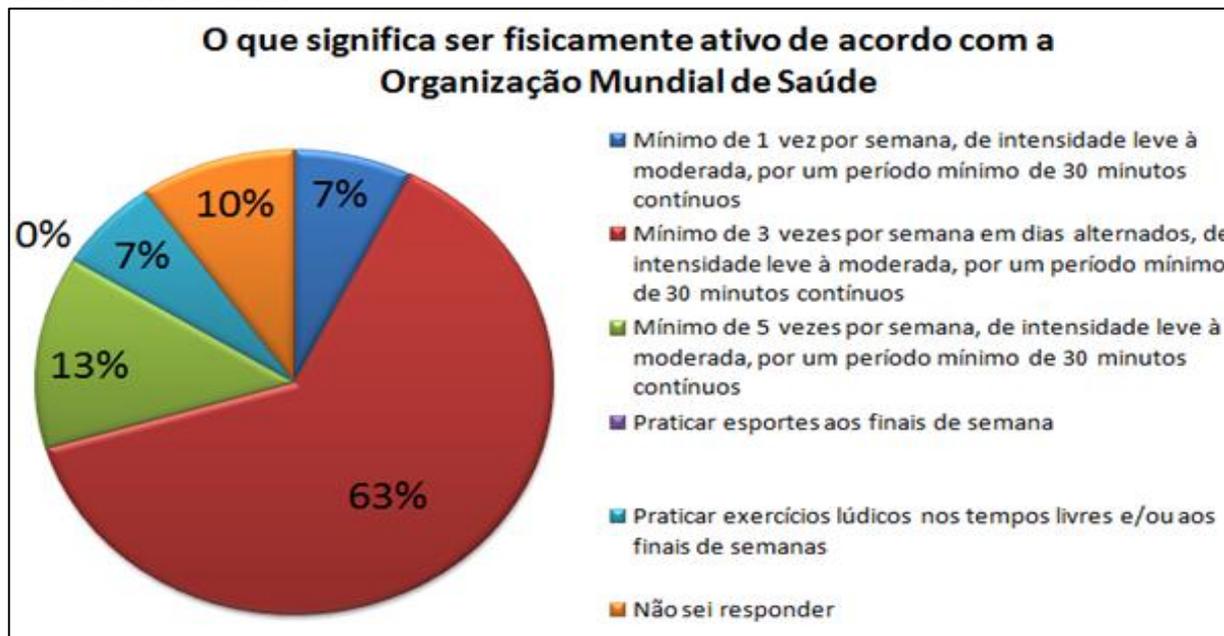
Quanto aos fatores de risco de natureza comportamental a “Exposição frequente ao sol” (84,3%), o “Uso do tabaco” (83,9%) e “Exposição frequente a radiação” (82,9%) foram as resposta mais comuns relatadas pela amostra.

Esses resultados embora corretos e esperados revelam que ainda um pequeno grupo reconhece a obesidade como fator de risco. Tal condição revela um distanciamento dos estudantes com informações mais recentes sobre o tema, visto que já há quase uma década, segundo a Organização Mundial de Saúde a obesidade é apontada com um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer.

Quando lhes foi perguntado sobre o que seria ser fisicamente ativo, de acordo com a Organização Mundial da Saúde para cada um deles, apenas 13,4% responderam que se

tratava de praticar exercícios físicos regulares por no mínimo de 5 vezes por semana), de intensidade leve a moderada, por um período mínimo de 30 minutos contínuos. A maior parte das respostas (63,1%) foram apontou no mínimo 3 vezes por semana em dias alternados, de intensidade leve a moderada, por um período de 30 minutos contínuos. Os valores percentuais são apresentados a seguir na figura 5.

**Figura 5** – Gráfico de ocorrência de percentuais do significado de ser fisicamente ativo de acordo com a OMS.



Fonte: SurveyMonkey®, 2014

Esse fato é preocupante, o que chama a atenção é que apenas pouco mais de 13% da amostra (distribuída entre as duas faixas etárias) apontou a resposta correta, uma vez tratar-se de um informação básica do campo de conhecimento e do conteúdo de formação do Professor de Educação Física e dessa forma, revela o baixo conhecimento do estudantes sobre um aspecto básico de sua área de atuação no campo da saúde.

Novamente como nos casos anteriores a falta de estudos sobre o tema ou correlacionando correlacionado tais variáveis ao campo de conhecimento ou conteúdo curricular na formação do aluno, dificulta uma análise mais aprofundada dos resultados.

Outra importante revelação desse grupo de resultados é que os 18,4% dos estudantes que reconheceram o “Exercício físico” como forma terapêutica adjunta para ao câncer (dado não mostrado em gráfico).

Encerrando, foram questionados se acreditavam que uma vida ativa e um bom padrão alimentar podem ou poderiam ajudar a evitar o surgimento do câncer, sendo que quase na sua totalidade (90,7%) das respostas foram que sim ajudaria a evitar e 6,5% disseram não acreditar que o exercício físico e uma boa alimentação tem o potencial para ajudar o não surgimento da doença. Os outros 2,8% disseram não saber responder.

## CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que quanto maior é o tempo do estudante no curso de Educação Física (veteranos) maior é o conhecimento sobre o câncer se comparado aos que estão iniciando o curso. Mesmo assim uma parcela significativa dessa amostra não soube responder o que é o câncer.

A literatura sobre tema é praticamente inexistente não permitindo uma comparação de resultados. Ainda sobre as variáveis “obesidade ser um fator de risco” e “vacinação ser uma

forma de prevenção” (mesmo que para poucos tipos de cânceres) as resultados nos permitem concluir sobre a falta de conhecimento atualizado sobre o tema.

Evidenciou-se a existência de uma necessidade da inclusão de disciplinas ou atividades complementares sobre o câncer nas grade curricular dos cursos de Educação Física, dado o crescimento desse profissional de saúde em equipes multidisciplinares (SUS/NASF) visando assim sua melhor preparação como agente da Promoção de Saúde.

Novos estudos, com metodologias diferentes, são necessários para maiores esclarecimentos sobre o assunto.

## REFERÊNCIAS

- ADAMSEN, L. I. S.; QUIST, M.; ANDERSEN, C. et al. Effect os a multimodal high intensity exercise intervention in cancer patients undergoing chemotherapy: randomised controlled trial. **British Medicine Journal**. v. 339, Oct. 2009.
- AZEVEDO, L. F.; DE OLIVEIRA A. C. C.; DE LIMA, J. R. P.; MIRANDA, M. F. In: CONFEF – Conselho Nacional de Educação Física. **Recomendações sobre condutas e procedimentos do profissional de educação física**. Rio de Janeiro: CONFEF, 2010. p. 48.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/8762/162/investimento-em-tratamento-%3Cbr%3Edo-cancer-cresce-26.html>>. Acesso em: 14 mar de 2013.
- FONG, D.Y.; HO, J.W.; HUI, B.P.; LEE, A.M.; MACFARIANE, D.J.; LEUG, S.S.; CERIN, E.; CHAN, W.Y.; LEUNG, I.P.; LAM, S.H.; TAYLOR, A.J.; CHENG, K.K. Physical activity for cancer survivors: meta-analysis of randomised controlled trials **BMJ**. n. 30, p. 344 e 70, 2012.
- GOMES, U. A.; CARVALHO, E. M. O conhecimento da população sobre a prevenção do câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 45, n. 3, jul./ago./set. 1999.
- IRWIN, M. L. Physical activity interventions for cancer survivors. **British Journal Sports Medicine**. v. 43, p. 32-38, 2009.
- LEE, M.; BOUCHARD, C.; SHERPHARD, R. J.; STEPHENS, T. Physical activity, fitness, and health: international proceedings and consensus statement. **Human Kinetics**. Champaign, p. 814-831, 1994.
- LICHTENSTEIN, P.; HOLM, N. V.; VARKASALO, P. K. et al. Environmental and heritable factors in the causation of cancer: analyses of cohorts of twins from Sweden, Denmark, and Finland. **New England Journal of Medicine**. v. 343, p. 78 -85, 2000.
- PACELI, R. B.; CAL, R. N.; SANTOS, C. H. F.; CORDEIRO, J. A.; NEIVA, C. M. ; NAGAMINE, K.; CURY, P. M. The influence of physical activity in the progression of experimental lung cancer in mice. **Pathology, Research and Practice** (Print), v. 208, p. 377-381, 2012.
- WORD CANCER RESEARCH FOUND INTERNATIONAL. Continuous Update Project Report Summary. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of colorectal cancer**. 2011.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disponível em: <<http://www.who.int/cancer/en/index.htm>>. Acesso em: 5 mar. 2013.