

# Ciência Atual

Revista Científica  
Multidisciplinar das  
Faculdades São José

2013

Volume 1 | Nº 1



FACULDADES  
SÃO JOSÉ

ISSN 2317-1499

# Como uma lesão de joelho provocada pelas atividades profissionais de guarda-vidas do estado do Rio de Janeiro interferem em sua qualidade de vida

How a knee injury caused by Rio de Janeiro's lifeguards' professional activities interfere in your quality of life.

---

## **José Maurício Barros Siqueira**

Fisioterapeuta (FRASCE), Mestre em Educação Especial (UERJ), Especialista em Docência Superior, Especialista em Acupuntura, Formação em RPG, Professor do Curso de Fisioterapia das Faculdades São José.

**Fernanda Luiza das Neves Inácio** | nevesinacio.fisio@gmail.com | 21 7507-7042

Acadêmica em fisioterapia- Faculdades São José (FSJ)- Rio de Janeiro-RJ, Brasil Rua José Silton Pinheiro n.703 casa 01 Santa Cruz- Rio de Janeiro- RJ

**Jéssica Yasmin Araújo Ramos Coelho** | jessicamosfisio@gmail.com | 21 9775-3418

Acadêmica em fisioterapia- Faculdades São José (FSJ)- Rio de Janeiro-RJ, Brasil Rua Santo Expedito n. 92 Magalhães Bastos- Rio de Janeiro- RJ

## **RESUMO**

A presente pesquisa foi baseada no artigo Lesões Ósteo-Mio-Tendino-Ligamentares na atividade de Guarda-Vidas, do autor José Manoel Alves de Oliveira, Major Bombeiro Médico publicado no ano de 2009, cujo relato mostra que o segmento corporal mais acometido por lesões é o joelho e o segmento mais atingido por dores é a coluna lombar. Tem como finalidade expor o modo pelo qual uma lesão no joelho, provocada pelo exercício da profissão, pode interferir na qualidade de vida dos guarda-vidas do 1º Grupamento Marítimo, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR). Visa promover uma abordagem analiticorreflexiva, onde é verificado como o exercício de determinada profissão pode causar lesões capazes, até, de incapacitar o profissional e, assim, interferir na sua qualidade de vida. A falta de conhecimento adequado, somada à ausência de programas preventivos, conduz a uma sobrecarga no sistema músculo articular dos guarda-vidas e, conseqüentemente, no sistema de salvamento no mar.

**Palavras-Chave:** Lesões de joelho, Guarda-vidas, Qualidade de vida

## **ABSTRACT**

This research was based on the article Mio-bone-tendon-ligament injuries on lifeguards' activity, by Lifeguard Major José Manoel Alves de Oliveira Md., published in 2009, whose report shows that the most affected body part by injuries is the knee and the most affected segment by pain is the lumbar spine. It intends to show the way a knee injury caused by the professional performance interferes in 1st Marine Grouping lifeguards from the Fire Department of Rio de Janeiro quality of life. The research's goal is to promote an analytic approach, showing that the exercise of a certain profession can cause lesions that can damage even the professional and thus interfere in their quality of life. The lack of adequate knowledge added to the absence of preventive programs leads to an overload on the articular muscle system of lifeguards and hence the system of rescue at sea.

**Keywords:** Knee Injury, Lifeguards, Quality Of Life

## INTRODUÇÃO

A pesquisa ora realizada visa expor o modo pelo qual uma lesão no joelho provocada pelo exercício da profissão interfere na qualidade de vida dos guarda-vidas do 1º Grupamento Marítimo, pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR).

De acordo com Mueller e Maluf (2002) e Rekola et al (1993) citado por Rolla et al (2004) “O termo lesão é definido como qualquer alteração tecidual que resulte em dor ou desconforto, sendo que o sistema músculo-esquelético é citado como o mais frequentemente acometido.”

O trabalho apresenta a relação existente entre lesões e qualidade de vida e objetiva a promoção da saúde em seu ambiente de trabalho, visando o bem-estar dos guarda-vidas na sua vida profissional e pessoal e a conscientização de seus limites fisiológicos.

Observamos que não existe nenhum programa obrigatório de exercícios de rotina objetivando a manutenção e prevenção da saúde destes profissionais, ficando a cargo de cada um a realização das atividades físicas de aquecimento e alongamento.

Este projeto busca promover uma abordagem preventiva, onde é ressaltado como o exercício de determinada profissão pode causar lesões capazes, até, de incapacitar o profissional e, assim, interferir na sua qualidade de vida. A falta de conhecimento adequado, somada à ausência de programas preventivos, conduz a uma sobrecarga no sistema músculo articular dos guarda-vidas e, conseqüentemente, no sistema de salvamento no mar.

Esta pesquisa científica visa, ainda, promover um maior grau de conscientização sobre a possível interferência na qualidade de vida destes profissionais devido ao exercício da profissão. Considerando a ausência de programas de caráter preventivo que buscam a promoção da saúde e qualidade de vida dos profissionais guarda-vidas que são alvo constante de lesões diversas.

Deste modo, ocorre uma reflexão entre exercício da profissão e qualidade de vida, ressaltando a relação existente entre ambos e considerando que pesquisas de caráter preventivo aplicadas a grandes populações requerem grandes prazos para atingir uma porcentagem significativa.

*Não resta a menor sombra de dúvidas que o serviço de guarda-vidas, é um serviço que exige muita força física, porém de nada adiantará a força se esta não estiver aliada a técnica, a responsabilidade, a disciplina e acima de tudo muita experiência (Carvalho, 2007, p. 2).*

O esforço constante e excessivamente realizado aliado à falta de conhecimento adequado de promoção e prevenção aumenta ainda mais as implicações clínicas tratadas pelos fisioterapeutas e médicos militares. Pode ser que a falta de crença na necessidade de realização de alongamentos, aquecimento prévio e exercícios preventivos como forma de prevenir ou minimizar o aparecimento de lesões, evitando assim um maior número de afastamento dos profissionais militares, provém da ausência de campanhas e implantação de projetos direcionados para a preservação destes profissionais.

Foram realizadas duas etapas de questionários, de maneira aleatória, no período de 10 de abril a 16 de maio de 2012, para os Guarda Vidas do 1º Grupamento Marítimo pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR).

A segunda etapa de entrega dos questionários foi acompanhada de breves esclarecimentos por parte das pesquisadoras, visto que muitos dos profissionais apresentavam dúvidas em relação à importância de alongamentos, como o trabalho poderia interferir em atividades rotineiras, o tratamento fisioterapêutico em caso de dores musculares, etc.

## METODOLOGIA

Foram distribuídos trinta questionários contendo perguntas distintas, objetivas e discursivas de maneira aleatória no período de 10 a 12 de abril de 2012 para os Guarda Vidas do 1º Grupamento Marítimo pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR).

Em função da necessidade de novos dados, foi realizada uma segunda distribuição de vinte e nove questionários no período de 14 a 16 de maio de 2012. A segunda etapa de entrega dos questionários foi acompanhada de breves esclarecimentos por parte das pesquisadoras.

## RESULTADOS

As bases metodológicas utilizadas nesta pesquisa nos permitiram notar que a área mais acometida ou incapacitada por lesões ainda é o joelho (incluindo patela e lesões ligamentares) e que o segmento corporal mais comprometido por dores ainda é a coluna lombar, sendo alvo de 52% das queixas.

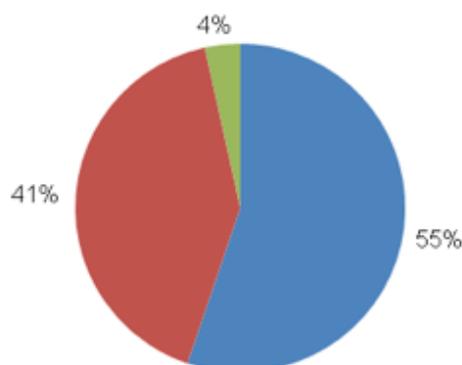
Através dos dados recolhidos em ambos os questionários e de um esclarecimento informal com estes profissionais, foi notada uma conscientização quanto ao esclarecimento sobre a importância que o trabalho desempenha na qualidade de vida e como isto pode ser associado ao caso deles, que possuem um trabalho que exige grande desgaste fisiológico.

No primeiro questionário entregue 67% dos entrevistados acreditavam que suas atividades interferiam em sua qualidade de vida.

No segundo questionário foi constatada uma alteração na opinião dos mesmos, pois aproximadamente 83% acreditavam que o trabalho interfere nas atividades pessoais (como dirigir, realizar esportes e se manter na posição ortostática). Ao questionarmos sobre a necessidade de fisioterapeutas atuando no quartel, 96% dos entrevistados acreditam que a disponibilidade do profissional fisioterapeuta contribuiria para a melhora da sua qualidade de vida e, conseqüentemente, no desempenho de suas funções profissionais.

Porém, os resultados nos mostram que apenas um esclarecimento não é suficiente para a melhora da qualidade de vida destes profissionais, revelando assim a importância da implantação de novas pesquisas e projetos voltados para a área preventiva.

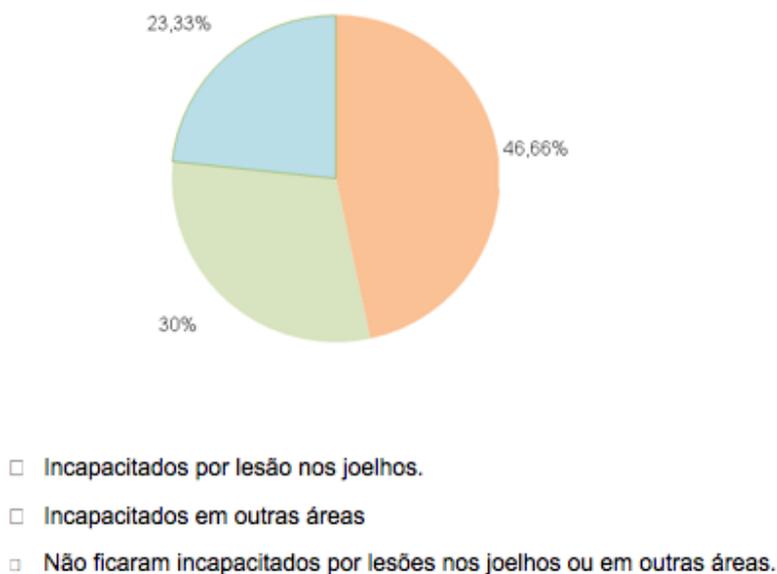
### Gráfico: Incidência de lesões



- Sofreram lesão em algum segmento incluindo os joelhos.
- Não sofreram lesão até a data pesquisada.
- Não responderam.

Fonte: Os Autores

## Gráfico: Incidência de incapacitações



Fonte: Os Autores

## DISCUSSÃO

A partir das respostas obtidas no primeiro questionário distribuído para os Guarda Vidas do 1º Grupamento Marítimo pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR), foi possível constatar que 87% dos guarda-vidas executam algum tipo de alongamento antes da realização de suas atividades, 67% fazem alongamentos durante seu dia de trabalho e 63% após o término de suas atividades.

*Os guarda-vidas devem sempre fazer exercícios de alongamento para evitar distensões uma vez que a flexibilidade insuficiente para determinados movimentos podem ser causa de distensões ou estiramentos. Superfícies irregulares como a areia das praias, o frio, a umidade elevada e a sobrecarga com pesos podem causar distensões.*

(OLIVEIRA, 2009, p.6)

De acordo com MacArdle e Katch (1998) citado por Rolla et al (2004):

*Atividade física corresponde a qualquer movimento corporal produzido por músculos que resulte em um maior dispêndio de energia. Estudos mostram que a atividade física promove benefícios imediatos (regularização dos níveis de glicose sanguínea, de adrenalina e noradrenalina, assim como da quantidade e qualidade do sono) e a longo prazo (melhora do funcionamento cardiovascular, flexibilidade, resistência, potência e força muscular, equilíbrio, coordenação e velocidade de movimento).*

Todos os entrevistados acreditam que a realização de exercícios serve como modo de prevenção para o aparecimento de lesões, e de acordo com os dados do primeiro questionário entregue 67% acredita na relação existente entre atividades profissionais e qualidade de vida pessoal.

Estes profissionais necessitam adotar a postura ortostática durante a maior parcela do dia e, devido à permanência exacerbada nesta posição, dores em diversos segmentos do corpo são comuns.

Embora a profissão exija o máximo que o corpo pode suportar desde o treinamento e estes profissionais prestem concurso conscientes da sobrecarga fisiológica a que serão expostos, os mesmos passam a se sentir desgastados com os anos, pois seus corpos ficaram expostos por um longo período ao stress físico e mental.

*A fisiologia humana, por si só, é tão complexa que nenhuma medida isolada pode ser tomada como síntese do desgaste do corpo ao realizar uma tarefa. Mesmo a conjugação de variáveis (como esforço e postura) está longe de explicar todas as formas de desgaste, como as lesões por esforços repetitivos ou lombalgias. (LIMA, 2000, p. 5)*

Quando se trata de qualidade de vida no trabalho temos a presença de diversas ciências que concedem sua contribuição formando um todo com o objetivo de encontrar o equilíbrio entre a vida pessoal e o trabalho.

Segundo ABRAHÃO, JÚLIA; PINHO, DIANA (1999, p.3), o termo qualidade de vida não é puramente definido a partir de conceitos científicos ou técnicos, sendo qualidade de vida um tema interdisciplinar, que recebe contribuições de diferentes áreas, como senso comum, da psicologia, da sociologia, da saúde e etc.

“No âmbito da saúde, por exemplo, qualidade de vida visa intervir sobre os agravos que podem comprometer o bem estar fisiológico do ser humano, procurando resguardar a integridade física, mental e social do indivíduo.” (LIMONGI, et al citado por VASCONCELOS, 2001, p. 3)

MINAYO, M. et al. (2000, p.16), afirmam que “embora nem todos os distúrbios fisiológicos da vida humana sejam necessariamente, uma questão médica, deve-se considerar que a saúde interfere muito na vida das pessoas e, quando o causador de uma instabilidade física ou psicológica é o exercício da profissão, alguns aspectos devem ser analisados, como por exemplo, a postura adotada no trabalho, a repetitividade de movimentos, o estresse causado por algum fator durante o exercício das atividades profissionais, a alimentação durante o dia de trabalho, etc”.

Segundo OLIVEIRA (2009), devido ao alto índice de lesões, incluindo aquelas que incapacitam os guardavidas, tornam-se necessários programas de prevenção para os iniciantes na profissão e de tratamento contínuo para os mais antigos. A conscientização não se efetivará de forma imediata com apenas um projeto científico, mas se manifestará ao longo dos anos com a implantação de programas e projetos de caráter preventivo.

“A fisioterapia preventiva e profilática vem a ser um conjunto de ações que visam, fundamentalmente, atuar na amenização das causas das dores e desconfortos no trabalho”. (Renner, 2006, p. 75).

De acordo com os dados obtidos na segunda pesquisa de campo, podemos citar que nenhum dos entrevistados participou de programas ou projetos preventivos de âmbito fisioterapêutico ministrado pelo quartel, o que confirma a fragilidade no atendimento preventivo.

“A promoção da saúde visa assegurar a igualdade de oportunidades e proporcionar os meios (capacitação) que permitam a todas as pessoas realizar completamente seu potencial de saúde”. (BUSS, 2000, p.9)

É importante mencionar que a conscientização que o presente projeto almeja não se efetivará de forma imediata, pois esse trabalho exige um investimento a longo prazo, exigindo novos estudos, inclusive quanto aos aspectos relacionados à prática da natação, e apoio do poder público, visando a implantação de programas e projetos de caráter preventivo futuramente.

*Quando trabalhamos em equipes interdisciplinares, onde há um interesse comum em diminuir as lesões no esporte, os resultados podem ser alcançados com um melhor desempenho atlético. Além disso, a conscientização por parte dos atletas quanto aos materiais e técnicas já existentes na prevenção de lesões é essencial para a própria proteção do esportista, facilitando, assim, o trabalho dos profissionais que atuam no esporte.*

MELLO (2007, p.8)

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos partem de uma análise comparativa entre dois questionários entregues em datas distintas e de forma aleatória para os profissionais guarda-vidas do 1º Grupamento Marítimo pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR).

A presente pesquisa foi baseada no artigo Lesões Ósteo-Mio-Tendino-Ligamentares na atividade de Guarda-Vidas, do autor Oliveira, Major BM Médico publicado no ano de 2009, cujo relato mostra que o segmento corporal mais acometido por lesões era o joelho e o segmento mais atingido por dores era a coluna lombar.

Os dados atuais recolhidos pelos questionários nos informam que a área mais acometida ou incapacitada por lesões ainda é o joelho (incluindo patela e lesões ligamentares) e que o segmento corporal mais comprometido por dores ainda é a coluna lombar.

A dor lombar é a área mais atingida por dores, sendo alvo de 52% das queixas.

Em ambos os questionários entregues aos profissionais guarda-vidas foi perguntado se o exercício de suas atividades profissionais desempenhava comprometimento negativo sobre sua vida pessoal e profissional. No primeiro questionário entregue 67% dos entrevistados acreditavam que suas atividades interferiam em sua qualidade de vida.

Já no segundo questionário foi constatada uma alteração na opinião dos mesmos, pois aproximadamente 83% acreditam que o trabalho interfere nas atividades pessoais.

As bases metodológicas utilizadas nesta pesquisa nos permitiram notar que a falta de projetos voltados para a área preventiva destes profissionais desempenha uma possível influência no surgimento de lesões, e neste contexto os guarda-vidas se mantêm desinformados ou mal informados sobre atos preventivos que podem vir a beneficiar os mesmos.

O que pode ser citado como programa de prevenção foi uma visita que os médicos dermatologistas realizaram este ano (2012) no quartel, com o objetivo de diagnosticar doenças de pele.

Ao questionarmos sobre a necessidade de fisioterapeutas atuando no quartel em função dos guarda-vidas 96% dos entrevistados deixaram explícito que a disponibilidade do profissional fisioterapeuta contribuiria em grande escala para o desempenho profissional de suas atividades.

Os resultados obtidos mostram a necessidade de novos estudos dirigidos para a área de implantação de programas e projetos de caráter preventivo, que tenham como apoio o próprio poder público, pois as lesões que os guarda-vidas vêm sofrendo ao longo do exercício de suas carreiras afetam não apenas sua vida pessoal, mas também sua qualidade de vida profissional, pois um profissional repleto de dores devido à sua profissão pode, talvez, desencadear um déficit no sistema de salvamento, comprometendo qualquer cidadão que esteja em uma situação de perigo no mar.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus pela oportunidade de estar crescendo constantemente e aprendendo cada vez mais. Agradecemos à coordenadora do curso de fisioterapia, Ms. Vera Freitas, pois permitiu que este projeto ganhasse vida.

Agradecemos, também, ao Coronel Sergio Bastos de Souza, que autorizou a realização da pesquisa de campo com os guarda-vidas do 1º Grupamento Marítimo, pertencente ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (GMAR), e aos guarda-vidas entrevistados que colaboraram decisivamente para a realização do nosso trabalho.

Obrigada Ms. José Mauricio Barros Siqueira por nos incentivar, apoiar e conduzir amplamente na execução deste trabalho, sem você não teria sido possível realizá-lo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROLLA et al. Análise da percepção de lesões em academias de ginástica de Belo Horizonte: um estudo exploratório. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília**, 12, n. 2, p. 7-12, jun, 2004. Disponível em :< <http://portal.revistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/549/573>

CARVALHO, SANDRO ROBERTO DE. **Aspectos trabalhistas e previdenciários na contratação do guarda-vidas civil voluntário pelo corpo de bombeiros militar de santa Catarina**. 2007. Disponível em: <<http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/dmdocuments/OC2007Sandro.pdf>>

OLIVEIRA, JOSÉ MANOEL ALVES DE. **Lesões Osteo-Mio-Tendino-Ligamentares na Atividade de Guarda-vidas**. 2009. Disponível em:< <http://www.cpmso.cbmerj.rj.gov.br/modules.php?name=Content&file=print&pid=132>>

LIMA, FRANCISCO DE PAULA ANTUNES. **A ergonomia como instrumento de segurança e melhoria das condições de trabalho**. 2000. Disponível em: <[http://elosergonomia.com.br/site/arquivo/publicacoes/publica\\_cao09.pdf](http://elosergonomia.com.br/site/arquivo/publicacoes/publica_cao09.pdf)>

ABRAHÃO, JÚLIA; PINHO, DIANA. **Teoria e prática ergonômica: seus limites e possibilidades**. 1999. Disponível em :< <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/09/teoria-pratica.pdf>>

VASCONCELOS, ANSELMO FERREIRA. **Qualidade de vida no trabalho: Origem, Evolução e Perspectivas**. 2001. Disponível em: <<http://www.luzimar.teixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/06/qualidade-de-vida-no-trabalho-ori-gem.pdf>>

MINAYO, M. et al. **Qualidade de vida e saúde: um debate necessário**. 2000. Disponível em:<<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/630/63050102.pdf>>

RENNER, JACINTA SIDEGUN. **Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Boletim da saúde**, Porto alegre, n. 1, jan./jun. 2005. Volume 19. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim\\_saude\\_v19n1.pdf#page=68](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim_saude_v19n1.pdf#page=68)>

BUSS, PAULO MARCHIORI. **Promoção da saúde e qualidade de vida**. 2000. Disponível em:<<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/630/63050114.pdf>>

MELLO, DANIEL NEGREIROS DE. **Lesões musculoesqueléticas em atletas competidores de natação**. 2007. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/public/7/archive/0007-00001522-ARTIGO-15.PDF>>



[www.saojose.br](http://www.saojose.br) | (21) 3107-8600  
Av. Santa Cruz, 580 - Realengo - Rio de Janeiro