

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-
MOTORA**

**A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS DURANTE A
ATIVIDADE LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA
REFERIDA PELOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

MONOGRAFIA

Andreia Lima Ritter

Santa Maria, RS, Brasil

2013

CERFM /UFSM RITTER, Andreia Lima Especialista 2013

**A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS NA ATIVIDADE
LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA MANIFESTADA
PELOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

Andreia Lima Ritter

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora, Área de Concentração em Abordagem Integralizadora da Postura Corporal, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Reabilitação Físico Motora.

Orientador: Prof. Dr. Jadir Camargo Lemos

Santa Maria, RS, Brasil

2013

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia

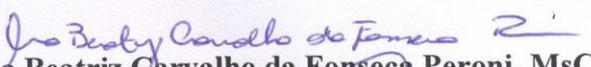
**A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS DURANTE A
ATIVIDADE LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA
MANIFESTADA PELOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

elaborada por
Andreia Lima Ritter

como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Reabilitação Físico-Motora

COMISSÃO EXAMINADORA:


Jadir Camargo Lemos, Dr.
(Presidente/Orientador)


Ana Beatriz Carvalho da Fonseca Peroni, MsC. (UFSM)


Melissa Medeiros Braz, Dra. (UFSM)

Santa Maria, 10 de julho de 2013.

RESUMO

Monografia

Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora
Universidade Federal de Santa Maria

A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS DURANTE A ATIVIDADE LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA REFERIDA PELOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA

AUTORA: ANDREIA LIMA RITTER

ORIENTADOR: JADIR CAMARGO LEMOS

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 10 de julho de 2013.

Atualmente, estudos científicos revelam uma elevada incidência de sintomatologia dolorosa relacionada ao trabalho e as posturas corporais adotadas pelo cirurgião dentista. Em virtude disso, esta pesquisa teve por objetivo observar a existência de sintomatologia dolorosa em acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Como instrumentos foram utilizados o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) e a Escala de Dor Visual Numérica (EVN), aplicados com 201 acadêmicos matriculados entre o segundo e oitavo semestres e realizando as atividades didáticas práticas do curso. Observou-se a existência de sintomatologia dolorosa em acadêmicos de diferentes níveis do curso de odontologia, sendo que maior intensidade de dor teve relação com o sexo feminino. Os resultados encontrados apontam para a existência de relação entre sintomatologia dolorosa e postura de trabalho adotada pelos Cirurgiões-Dentistas (CDs).

Palavras-chave: Fisioterapia (especialidade). Odontologia. Postura. Dor.

ABSTRACT

Monograph
Specialization Course in Physical Rehabilitation Motor
Federal University of Santa Maria

THE INFLUENCE OF POSTURES USED DURING LABOUR ACTIVITY IN PAINFUL SYMPTOMATOLOGY PROVIDED BY SCHOLARS OF DENTISTRY

AUTHOR: ANDREIA LIMA RITTER

SUPERVISOR: JADIR CAMARGO LEMOS

Date and Place of Defense: Santa Maria, July 10, 2013.

Currently, scientific studies show a high incidence of work-related pain symptoms and body postures adopted by a dentist. As a result, this study aimed to observe the existence of painful symptoms in academics the School of Dentistry, Federal University of Santa Maria (UFSM). The instruments used were the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (QNSO) and the Numerical Pain Scale (VNS) applied with 201 students enrolled between the second and eighth semesters and carrying out the teaching practice of the course. We observed the existence of painful symptoms in different academic levels of the dentistry course, with higher pain intensity was related to female. The results point to the existence of a relationship between pain symptoms and working posture adopted by Dentists (CDs).

Key words: Physical therapy (specialty). Dentistry. Posture. Pain.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
ARTIGO “ A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS DURANTE A ATIVIDADE LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA REFERIDA PELOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ODONTOLOGIA”	10
RESUMO	11
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	12
MATERIAIS E MÉTODOS	12
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	18
CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	19
CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22
ANEXOS	23
ANEXO A - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – REVISTA FISIOTERAPIA BRASIL	24
ANEXO B – COMPROVANTE DE REGISTRO NO SIE	28
ANEXO C – PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA E PESQUISA	29
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ...	32

INTRODUÇÃO

Os profissionais da área da saúde vêm estudando a muitos anos a relação entre trabalho e doença. Estes estudos têm destacado que, dentre todas as cargas que o trabalho traz ao homem, as de ordem mecânica, como por exemplo, a posição corporal adotada durante o trabalho é considerada uma das fontes de maior risco a saúde (GRAÇA; ARAÚJO; SILVA, 2006).

Dentre várias classes de trabalhadores, se destaca a Odontologia, pois mesmo sendo considerada uma profissão rica em oportunidades sob o aspecto da satisfação pessoal e profissional, também é apontada como uma profissão estressante, constantemente associada a agravos à saúde (ARAÚJO, QUEIROZ, 2003). A Odontologia é uma atividade voltada para a saúde, mas que impõe ao seu praticante uma série de fatores predisponentes a alterações sócio-psico-fisiológicas de seu trabalho (LOGES; AMARAL, 2005).

Por melhor que seja o posicionamento do Cirurgião-Dentista (CD), só a postura sentada em si, já impõe carga biomecânica significativa sobre os discos intervertebrais (BAÚ, 2002). Segundo MIRANDA; FREITAS E PEREIRA (2002), o CD por trabalhar muitas horas seguidas em posições desconfortáveis, comumente apresenta dores nas regiões cervical, escapular e lombar. A posição típica desta profissão caracteriza-se por manter os membros superiores suspensos, rotação do tronco e flexão da cabeça, forçando a musculatura cervical, escapular e tóraco-lombar. Esta postura, de forma repetitiva, tende a provocar fadiga e dor nas estruturas envolvidas na sua manutenção, podendo gerar lesões musculoesqueléticas agudas ou crônicas nas mesmas.

As dores musculoesqueléticas constituem as principais causas de dor na população. Essa dor usualmente é uma consequência conhecida do esforço repetitivo de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho (BATISTA; VASCONCELOS, 2011), sendo importante razão de incapacidade e de sofrimento em longo prazo (TEIXEIRA, 2001).

Enquanto a prevalência de desconforto e dores dessa natureza atinge um índice de 62% da população em geral, em CDs seu percentual abrange 93% (GARBIN; GARBIN; DINIZ, 2009).

SIQUEIRA (2010) observou que 93,02% dos acadêmicos de odontologia entrevistados em seu estudo, referiram sentir dor em alguma parte do corpo e que 41,9% disseram que a atividade da odontologia era a principal atividade desencadeadora da dor. MEDEIROS (2012)

traz dado semelhante quando relata estudo onde 60% dos CD referem algum tipo de dor musculoesquelética no ambiente de trabalho.

Para o fisioterapeuta a dor é um sinal de grande importância e deve receber a devida atenção (BATISTA; VASCONCELOS, 2011). A busca de promoção de saúde dos futuros profissionais da Odontologia pode minimizar os efeitos adversos que a profissão de CD poderá trazer a sua saúde corporal. SIQUEIRA ET AL (2010), percebe a importância de estudos direcionados para uma orientação prematura, iniciada ainda na vida acadêmica, em busca da promoção de medidas preventivas para os distúrbios músculos-esqueléticos em CD's.

De acordo com o exposto, pode-se constatar que os CDs em sua atividade profissional estão expostos a uma série de fatores que podem levar a acometimentos que influenciarão sua saúde e conseqüentemente a atividade profissional. Desta forma, este trabalho parte da hipótese de que a manifestação de sintomatologia dolorosa é influenciada pela atividade laboral dos acadêmicos de odontologia. Partindo deste pressuposto, este estudo tem o objetivo de observar a existência de sintomatologia dolorosa em acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul (RS).

Trata-se de um estudo do tipo analítico observacional transversal, realizada com acadêmicos do segundo ao oitavo semestre do Curso de Odontologia da UFSM (RS). Para realizar a coleta de dados, foram utilizados o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), que tem como principal objetivo, quantificar as regiões corporais mais acometidas por desordens musculoesqueléticas. Além das regiões mais acometidas por sintomatologia dolorosa, investigou a intensidade de dor referida, através da Escala de Dor Visual Numérica (EVN), onde zero é considerado “sem dor” e dez tem classificação de “dor máxima”.

Esta monografia apresenta a seguir o artigo intitulado “A influência das posturas utilizadas durante a atividade laboral na sintomatologia dolorosa referida pelos acadêmicos de odontologia”, formatado conforme normas da Revista Fisioterapia Brasil. As normas para publicação na Revista Fisioterapia Brasil encontram-se no Anexo A.

Na conclusão estão referidas as metas e objetivos alcançados e também as considerações finais sobre o estudo.

**A INFLUÊNCIA DAS POSTURAS UTILIZADAS NA ATIVIDADE
LABORAL NA SINTOMATOLOGIA DOLOROSA MANIFESTADA
PELOS ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

**THE INFLUENCE OF POSTURES USED DURING LABOUR ACTIVITY IN
PAINFUL SYMPTOMATOLOGY PROVIDED BY SCHOLARS OF
DENTISTRY**

Andreia Lima Ritter – Fisioterapeuta pós-graduanda da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Jadir Camargo Lemos – Professor Doutor do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
Avenida Roraima nº 1000 – Cidade Universitária
Bairro Camobi
Santa Maria – RS
CEP: 97 105 -900

Endereço para correspondência:

Andreia Lima Ritter
Rua Ivo Becker, nº 483
Bairro Santa Helena
Cachoeira do Sul – RS
CEP: 96 501-010
Fone: (55) 9976 3364 – (51) 3723 3229
deiaritter@yahoo.com.br

RESUMO

Os Cirurgiões-Dentistas (CD's) estão entre os profissionais mais acometidos por doenças ocupacionais, sendo que a postura necessária para realizar o seu trabalho é relacionada com sintomatologias dolorosas. Desta maneira, este trabalho teve o objetivo de observar a incidência de sintomatologia dolorosa manifestadas por acadêmicos do 2º ao 8º semestres do curso de odontologia de uma instituição de ensino. Após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) os acadêmicos responderam ao Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) e a Escala de Dor Visual Numérica (EVN). Participaram da pesquisa 201 acadêmicos com média de idade de 21,7 anos, sendo maioria do sexo feminino. As regiões cervical/pescoço, dorsal, lombar, mão/punho e ombros foram citadas como regiões com sintomatologia relacionada ao trabalho e com maior frequência de dor. A prática de atividade física não teve relação com a incidência de dor, porém o sexo feminino e o aumento do nível do semestre estiveram relacionados com a intensidade de sintomatologia relatada. Os resultados do estudo permitem apontar para uma relação entre as posturas adotadas e a sintomatologia referida pelos acadêmicos estudados.

Palavras-chave: Fisioterapia (especialidade). Odontologia. Postura. Dor.

ABSTRACT

The Dentists (CD's) are among the professionals most affected by occupational diseases, and the posture needed to carry out their work is related to painful symptomatology. Thus, this study aimed to determine the incidence of painful symptoms manifested by scholars from 2nd to 8th semesters of dentistry of an educational institution. After having signed an informed consent form (ICF) academics responded to the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (QNSO) and the Numerical Pain Scale (VNS). Participants were 201 students with a mean age of 21.7 years, and mostly female. The cervical / neck, dorsal, lumbar, hand / wrist and shoulder were cited as areas with work-related symptoms and greater frequency of pain. The physical activity was not related to the incidence of pain, but females and increased levels of the semester were related to the intensity of symptoms reported. Study results may point to a relationship between the postures and symptoms reported by academic study.

Key words: Physical therapy (specialty). Dentistry. Posture. Pain.

INTRODUÇÃO

O trabalho e as condições em que é realizado são fatores preponderantes no estado de saúde do indivíduo [1], pois cada tipo de atividade laboral traz exigências específicas aos órgãos e sistemas do nosso organismo. É em virtude destas exigências e aos danos que elas podem fazer ao organismo [2] que as questões de saúde relacionadas ao trabalho têm sido cada vez mais investigadas [3].

Entre as profissões mais expostas às doenças de caráter ocupacional estão os Cirurgiões-Dentistas (CD's), estando entre os primeiros em afastamentos do trabalho por incapacidade temporária ou permanente [1]. As doenças de caráter ocupacional relacionadas ao exercício deste profissional, respondem por cerca de 30% das causas de abandono prematuro da profissão [4].

Esta é uma profissão da área da saúde que demanda muita precisão e concentração por parte do praticante, porém há muitos outros fatores envolvidos na sua prática [2]. Na sua rotina de trabalho os CD's assumem posturas estáticas e dinâmicas inadequadas, pela necessidade de melhor visualização do seu campo de trabalho [1]. Além disso, as repetições, vibrações, ausência de intervalo para descanso e os aspectos ambientais são grandes preditores no surgimento de quadros algícos nestes profissionais [4].

A aplicação da ergonomia aos CD's tem como objetivo, dentre outros, a simplificação do trabalho, a prevenção da fadiga e ao maior conforto tanto para o profissional quanto para o paciente [2]. Mesmo após inúmeras modificações ergonômicas dos equipamentos odontológicos, muito ainda deve ser feito para melhoria das suas condições de trabalho [5], pois a dor e desconforto continuam a fazer parte do cotidiano deste profissional e frequentemente são citados em estudos que tratam de saúde e trabalho, como motivo de preocupação e descontentamento em relação à profissão [6].

Neste sentido, entende-se que existe uma estreita relação entre as tarefas realizadas na rotina de trabalho e os sintomas musculoesqueléticos demonstrados pelos CD's [5]. Desta forma, este trabalho pretende observar a existência de sintomatologia dolorosa em acadêmicos de diferentes níveis do curso de odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul (RS).

MATERIAIS E METÓDOS

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo do tipo analítico observacional transversal [7,8], realizada pelo Centro de Ciências da Saúde (CCS), da UFSM (RS), através do Curso de Especialização em Reabilitação Físico Motora, do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da UFSM (RS).

A pesquisa foi composta por uma população de 250 acadêmicos do curso de Odontologia da UFSM (RS), matriculados entre o segundo e oitavo semestres. O primeiro semestre do curso foi excluído do estudo por ainda não realizar atividades didáticas práticas e os semestres finais do curso pelo fato de que durante o estágio curricular obrigatório terem uma carga horária de atividades didáticas práticas semelhante aos CDs. Foram consideradas atividades didáticas práticas as atividades frente ao paciente ou realizada com boneco modelo, modo como iniciam estas práticas no segundo semestre. A coleta de dados foi realizada em horário regular do período de aula, sem qualquer ônus para o sujeito da amostra, durante o segundo semestre letivo do ano de 2012 e primeiro semestre letivo de 2013, com coleta de dados realizada entre os meses de janeiro a maio de 2013.

Os critérios de inclusão para pesquisa foram: ser acadêmico do curso de Odontologia da UFSM (RS), estar matriculado entre o segundo e oitavo semestres, estar realizando as atividades didáticas práticas da grade curricular e ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os sujeitos que não completaram todas as etapas da pesquisa ou com mais de 10% das questões em branco ou com respostas inválidas.

A participação na pesquisa foi voluntária, sendo que todos os sujeitos foram informados sobre a proposta do estudo e sobre os procedimentos aos quais seriam submetidos. Para isso, os sujeitos receberam o TCLE e anexo a ele os instrumentos utilizados na pesquisa. O não preenchimento do termo de consentimento significou a não concordância em participar da pesquisa.

Os instrumentos utilizados na pesquisa foram: o - QNSO - Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares [9], que tem por objetivo quantificar as regiões mais acometidas pelos sintomas osteomusculares, além de verificar a prática de atividade física e a Escala de Dor Visual Numérica (EVN), que consiste em uma régua numerada de 0 a 10, onde 0 corresponde a classificação de “sem dor” e 10 a classificação de “máxima dor” [10].

Foi solicitado que os mesmos respondessem os instrumentos no prazo de no máximo quinze minutos, sendo que durante este período, os pesquisadores estiveram à disposição para o esclarecimento de dúvidas. Para responder aos instrumentos, os acadêmicos foram orientados a considerar suas atividades didáticas práticas como atividade laboral (trabalho).

Para o cálculo amostral, foi considerado um mínimo de 30% dos acadêmicos matriculados em cada semestre do estudo. Desta forma, para validação da pesquisa eram necessários a aplicação dos instrumentos com no mínimo 9 acadêmicos do sexto semestre, 10 do terceiro semestre, 11 do segundo semestre e 12 acadêmicos do quarto, quinto, sétimo e oitavo semestres.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSM (RS), nº do parecer 183.564 de 08 de janeiro de 2013, estando de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e autorizada pela Coordenação do Curso de Odontologia da UFSM (RS). Os dados foram organizados em planilha eletrônica e submetidos à análise estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequência absoluta e relativa). Para análise dos dados foi utilizado o programa estatístico STATISTICA 9.1 e planilha Excel.

RESULTADOS

A amostra do estudo contou com 201 acadêmicos do curso de odontologia matriculados em sete diferentes semestres, com idade média de 21,7 anos, sendo o acadêmico com menor idade (17 anos) do segundo semestre e o mais velho (33 anos) do oitavo semestre. Na Tabela I é feita a caracterização da amostra, apresentando as frequências absolutas e relativas para as características qualitativas dos semestres relacionados no estudo.

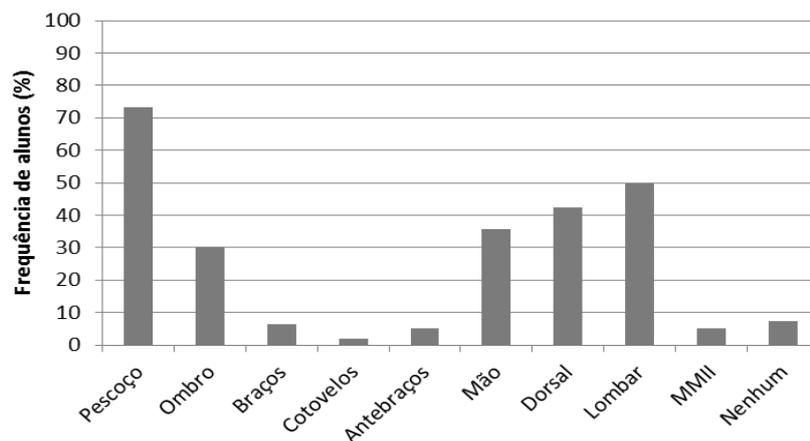
De acordo com a Tabela I, existe um predomínio de acadêmicos do sexo feminino e embora 57% dos acadêmicos realize atividade física regular (três vezes na semana por no mínimo 30 minutos) é possível visualizar que com o avanço o curso tende-se a ter uma diminuição desta prática comparada aos semestres iniciais. Não houve diferença estatística quanto ao número de alunos submetidos a tratamento médico (p -valor=0,46) e nem quanto ao uso de medicamento nos diferentes semestres (p -valor=0,76).

Tabela I – Características dos acadêmicos do 2º ao 8º semestre, Santa Maria, RS, 2013.

Características	Frequência Absoluta(%)						
	2º sem	3º sem	4º sem	5º sem	6º sem	7º sem	8º sem
Sexo							
Feminino	22(69%)	16(59%)	15(58%)	16(59%)	24(92%)	23(72%)	22(73%)
Masculino	10(31%)	11(41%)	11(42%)	11(41%)	2(8%)	9(28%)	8(37%)
Estado Civil							
Solteiro	32(100%)	26 (96%)	25 (96%)	26(96%)	26(100%)	28(88%)	29(97%)
Casado	0 (0%)	1 (4%)	1(4%)	1(4%)	0(0%)	4(12%)	1(3%)
Fumante							
Sim	1(3%)	2(7%)	0(0%)	3(11%)	1(4%)	1(3%)	0(0%)
Não	31(97%)	25(93%)	26(100%)	24(89%)	25(96%)	31(97%)	30(100%)
Dominância							
Destro	28(88%)	23(85%)	25(96%)	25(93%)	25(96%)	30(94%)	27(90%)
Canhoto	4(13%)	3(11%)	1(4%)	2(7%)	0(0%)	2(6%)	2(7%)
Ambidestro	0(0%)	1(4%)	0(0%)	0(0%)	1(4%)	0(0%)	1(3%)
Outra atividade							
Sim	2 (6%)	0 (0%)	2 (8%)	0(0%)	0 (0%)	4 (12%)	1 (3%)
Não	30 (94%)	27(100%)	24 (92%)	27 (100%)	26(100%)	28(88%)	29(97%)
Trat. médico							
Sim	4 (12%)	1(4%)	1(4%)	1(4%)	2(8%)	5(16%)	1(3%)
Não	28 (88%)	26(96%)	25(96%)	26(96%)	24(92%)	27(84%)	29(97%)
Medicação							
Sim	4 (12%)	1(4%)	3 (12%)	3(11%)	5 (19%)	4(12%)	3(10%)
Não	28 (88%)	26(96%)	23(88%)	24(89%)	21(81%)	28(88%)	27(90%)
Atividade Física							
Sim	22(69%)	13(48%)	20(77%)	20(74%)	6(23%)	18(56%)	13(43%)
Não	10(31%)	13(48%)	6(23%)	7(26%)	20(77%)	14(44%)	16(53%)

Quando questionados se acreditavam ter dor nos diferentes segmentos do corpo relacionados com a postura adotada durante suas atividades didáticas práticas, os acadêmicos do 2º ao 8º semestres relatam identificar está relação com maior frequência nos três segmentos da coluna: cervical/pescoço, dorsal e lombar. A relação entre frequência de dor e postura de trabalho está exposta na Figura 1.

Figura 1 – Frequência da localização da dor relacionada ao trabalho.



Com relação à frequência de dor nos diferentes segmentos corporais, foi possível verificar através do teste qui-quadrado que existe diferença da frequência de sintomatologia

dolorosa nos ombros, braços, cotovelos, antebraços e membros inferiores nos alunos dos diferentes semestres. Na Tabela II, é possível visualizar nos segmentos do ombro e braços a tendência do aumento da frequência de dor com o avançar do nível do curso.

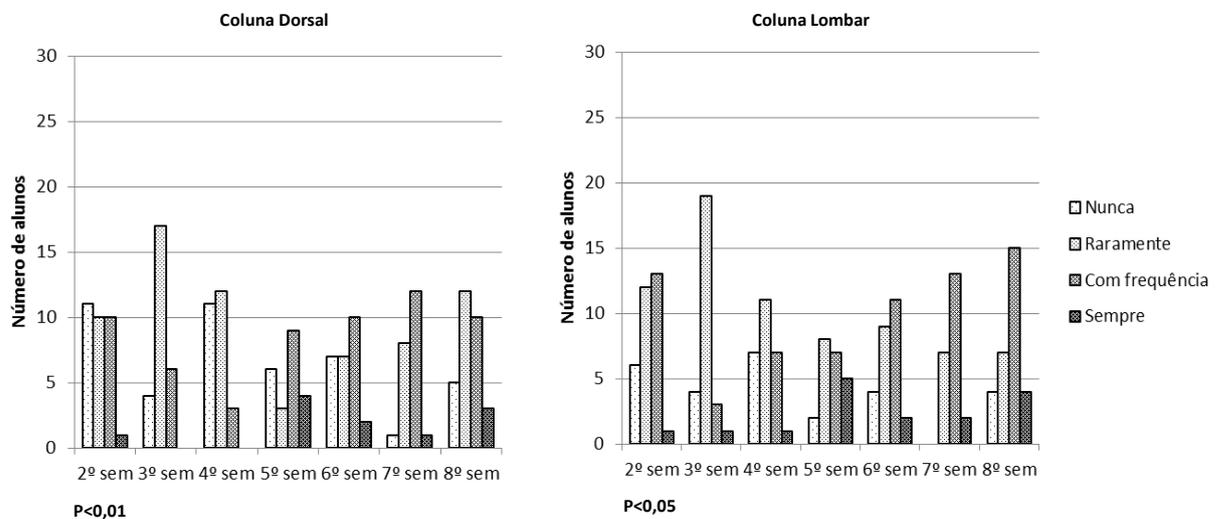
Tabela II – Frequência de acadêmicos referindo dor nos segmentos citados.

Região anatômica	Nunca	Raramente	Com frequência	Sempre
Ombro**				
2º sem	11	14	5	2
3º sem	12	12	3	0
4º sem	8	12	7	0
5º sem	3	13	6	0
6º sem	7	6	13	0
7º sem	4	5	11	2
8º sem	4	8	17	1
Braços**				
2º sem	26	4	1	1
3º sem	16	7	4	0
4º sem	20	5	2	0
5º sem	11	7	4	0
6º sem	9	12	3	2
7º sem	7	11	4	0
8º sem	12	15	3	0
Cotovelos**				
2º sem	28	4	0	0
3º sem	27	0	0	0
4º sem	24	3	0	0
5º sem	17	4	1	0
6º sem	16	10	0	0
7º sem	15	5	2	0
8º sem	25	5	0	0
Antebraços*				
2º sem	25	6	1	0
3º sem	21	6	0	0
4º sem	22	4	0	0
5º sem	13	7	2	0
6º sem	17	7	0	2
7º sem	11	8	3	0
8º sem	20	10	0	0
Mão				
2º sem	15	13	3	1
3º sem	7	13	7	0
4º sem	5	16	5	1
5º sem	4	11	7	0
6º sem	7	11	7	1
7º sem	2	8	12	0
8º sem	10	12	8	0
MMII*				
2º sem	20	10	2	0
3º sem	22	5	0	0
4º sem	23	3	1	0
5º sem	14	5	3	0
6º sem	12	7	5	2
7º sem	10	9	2	1
8º sem	17	11	2	0

*p<0,05; **p<0,01.

Em relação à frequência de sintomatologia dolorosa nos segmentos da coluna dorsal e lombar, é possível visualizar na Figura 2 que, existem diferenças estatísticas da frequência da dor nos diferentes semestres.

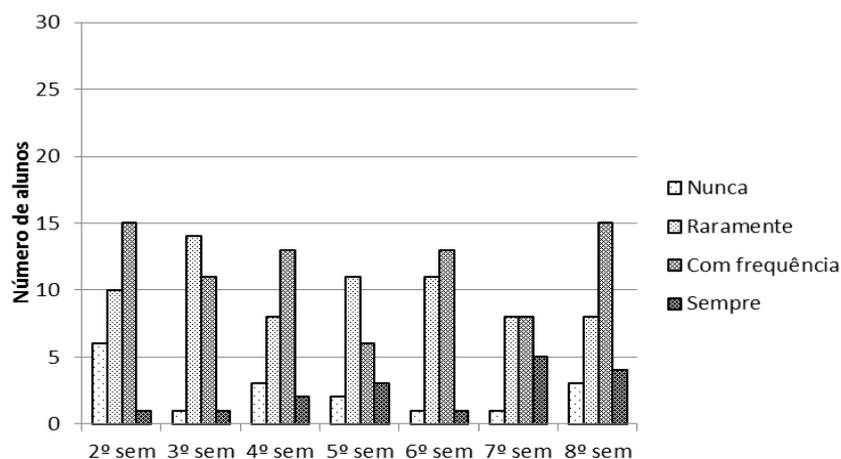
Figura 2 – Frequência de dor citadas na coluna dorsal e lombar dos acadêmicos de odontologia.



Já na região cervical/pescoço não houve associação da frequência de dor com a diferença de semestres dos acadêmicos, porém é possível visualizar que a frequência de dor relatada neste seguimento mostra-se elevada em todos os semestres estudados.

Já na região cervical/pescoço não houve associação da frequência de dor com a diferença de semestres dos acadêmicos, porém é possível visualizar na Figura 3 que a frequência de dor relatada neste segmento mostra-se elevada em todos os semestres estudados.

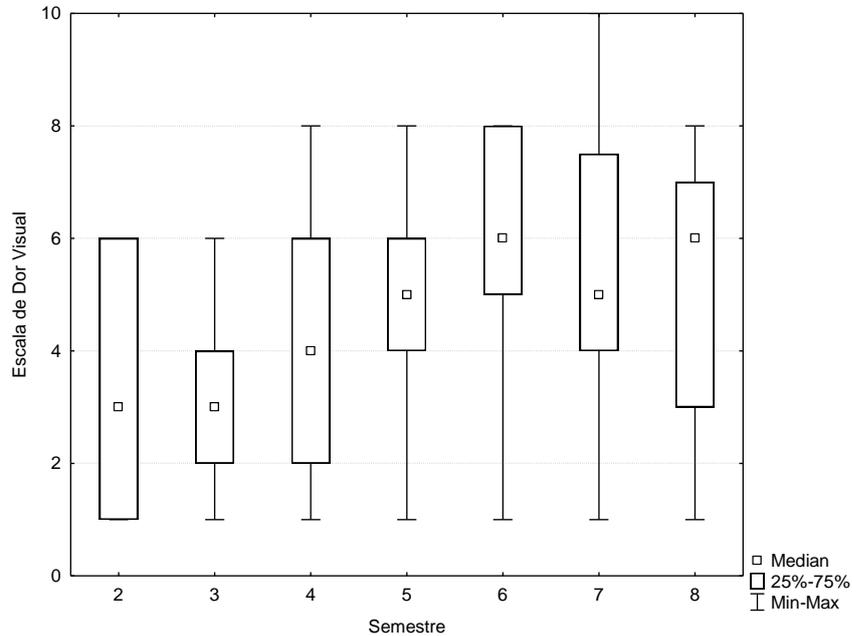
Figura 3 – Frequência de dor na cervical/pescoço citada pelos acadêmicos de odontologia.



Na Figura 4, é possível visualizar o relato da intensidade da dor relacionada a postura de trabalho adotada pelos acadêmicos. Através do teste não paramétrico Kruskal-Wallis, foi

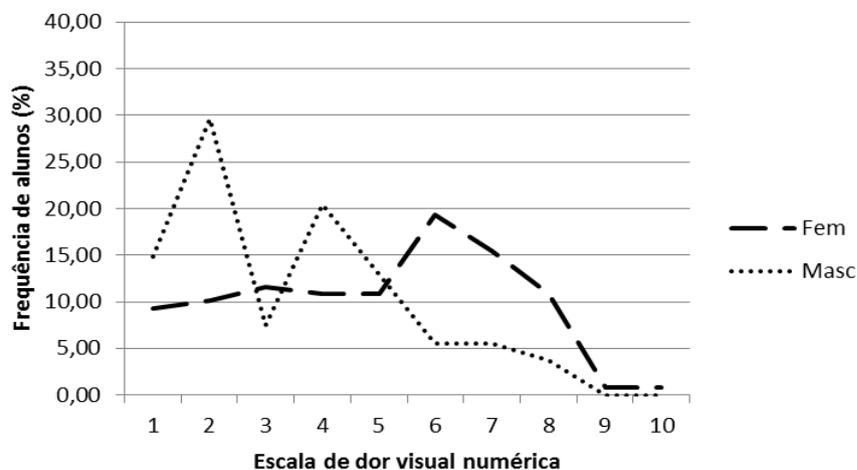
possível observar que existe diferença significativa entre as medianas apontadas pelo segundo e terceiro semestre em relação ao sexto, sétimo e oitavo semestres (p -valor $<0,05$).

Figura 4 – Intensidade da dor relacionada à postura de trabalho dos acadêmicos de odontologia.



Em relação ao aumento da carga horária das aulas didáticas práticas com o aumento do nível dos semestres, através da correlação de Spearman, foi possível verificar que existe correlação significativa, porém fraca, entre o número de horas trabalhadas e os valores apontados na EVN ($\rho=0,30$).

Figura 5 – Distribuição dos acadêmicos em relação ao sexo e os valores da EVN.



Os valores apontados pelos acadêmicos na EVN também foram relacionados com a prática de atividade física e, embora aqueles que não realizam atividade física apresentem

maior frequência nos escores de dor 8, 9 e 10, através do teste não paramétrico U de Mann-Whitney, se verificou que não há diferença significativa entre os dois grupos (p -valor $>0,05$). O mesmo teste foi aplicado para verificar se o sexo estava relacionado às diferentes intensidades de dor, e observou-se que existe diferença significativa entre os dois grupos em relação à EVN (p -valor $<0,05$) com predominância de maior intensidade de dor no sexo feminino. Esta relação está exposta na Figura 5.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a idade média dos acadêmicos do 2º ao 8º semestres do curso de odontologia foi de 21,71 anos. Siqueira [4], em seu estudo para identificar dores musculoesqueléticas em 43 acadêmicos do 6º, 8º e 10º semestres do curso de odontologia, encontrou idade média de 23,14 anos, sendo que 53,5% dos acadêmicos eram do sexo masculino e 44,2% realizam atividade física. O estudo também apontou que a intensidade de dor classificadas pelos acadêmicos de odontologia foi de leve em 25% dos casos, moderada e intensa em 52,5% e 17,5% dos casos respectivamente, sem diferença entre os sexos. A média de idade encontrada nos dois estudos condiz com a faixa etária da comunidade acadêmica das universidades brasileiras. Em relação ao gênero e a prática de atividade física, os resultados são divergentes, pois no presente estudo predomina o sexo feminino (69%) e a prática de atividade física (57%) entre os participantes da amostra.

Ao verificar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em 430 CD's, Alexopoulos [11] constatou que 136 CD's já procuraram auxílio médico devido às distúrbios musculoesqueléticos relacionadas ao trabalho. Em nosso estudo, apenas 15 participantes relatam realizar tratamento médico e 23 diziam tomar algum tipo de medicação.

Já Carmo [15] encontrou associação significativa entre o sexo feminino com a sintomatologia dolorosa em seu estudo com 175 CD's da cidade de Teresina/PI, o que corrobora com o encontrado no presente estudo, onde o sexo feminino apresentou escores de intensidade de dor maiores que o sexo masculino.

Analisando a prevalência de dores vertebrais em CD's, Melo [12] constatou que 55,3% dos CD's relatam apresentar dor em região lombar e 40,4% dor cervical relacionada à postura adotada durante o trabalho, o que corrobora com o encontrado em nosso estudo, onde as regiões pescoço/cervical, dorsal e lombar foram as mais apontadas pelos acadêmicos quando questionados sobre a sintomatologia relacionada ao trabalho.

No estudo de Cunha [14] com acadêmicos do 5º ao 9º semestre de odontologia foi observado que não houve diferença da incidência de sintomatologia dolorosa nos diferentes níveis do curso e que as regiões mais acometidas por sintomas são as regiões do pescoço/cervical, dorsal, lombar, ombros e punhos/mão respectivamente. O mesmo não ocorreu neste estudo, pois se verificou diferença da incidência de sintomatologia conforme o nível do curso. A frequência de dor em pescoço/cervical neste estudo foi independente ao nível do curso, mostrando-se elevada ao longo de todos os semestres estudados.

Quando questionados com relação às prováveis causas de desconfortos no estudo em que Maehler [13] faz sobre as sobrecargas posturais em acadêmicos de odontologia, todos foram unânimes em afirmar que as posturas incorretas durante o atendimento, juntamente com a sua manutenção por um longo período são os principais motivos de dor.

Melo [12] em seu estudo ainda observa que os CD's trabalham com postura de rotação e inclinação de tronco e rotação, flexão e extensão de cervical. Para Magalhães [2] a manutenção de posturas inadequadas durante o trabalho dos CD's pode ocasionar degeneração dos discos intervertebrais da região cervical, lordose cervical e dorsal, dores

lombares, cefaleia tensional, fadiga nos olhos, queda da produtividade de trabalho ou, até mesmo, o abandono da profissão.

Cunha [14] em seu estudo relata não ter encontrado um “efeito de tendência” a piora dos sintomas com os diferentes semestres em que pesquisou. O mesmo não ocorreu no presente estudo, onde foi possível correlacionar o aumento da intensidade da dor relatada pelos acadêmicos, com o aumento da sua carga horária de atividades didáticas práticas.

CONCLUSÃO

Durante a realização de suas atividades didáticas práticas, os acadêmicos de odontologia estão sujeitos à adoção de posturas estáticas e dinâmicas inadequadas, sendo que a adoção destas posturas parece estar relacionada ao aparecimento de sintomatologia dolorosa por eles referida. As regiões de pescoço/cervical, dorsal e lombar, além de punho/mão e ombros citadas como regiões dolorosas relacionadas ao trabalho estão diretamente relacionadas com o postura adotada durante o trabalho do CD's.

O aumento da carga horária das atividades didáticas práticas com avançar dos semestres esteve relacionada com o aumento da frequência e da intensidade de sintomatologia dolorosa nestes acadêmicos e embora o uso de medicamentos por estes acadêmicos não tenha sido significativo, a automedicação com relaxantes musculares, analgésicos e anti-inflamatórios foi relatado doze participantes da amostra.

Embora os sedentários tenham apresentando escores de intensidade de dor mais elevados, a prática de atividade física não teve relação com a frequência de sintomatologia dolorosa nestes acadêmicos. O mesmo não ocorreu em relação ao sexo, tendo o sexo feminino apresentado escores maior de intensidade de dor relacionada ao trabalho.

Os resultados do estudo permitem apontar para uma relação entre as posturas adotadas e a sintomatologia referida pelos acadêmicos estudados. Porém, sugere-se a continuidade da investigação das variáveis dor e postura, com novas metodologias capazes de responder as correlações entre elas no decorrer da formação do CD.

REFERÊNCIAS

1. Pietrobon L, Regis Filho GV. Doenças de caráter ocupacional em cirurgiões-dentistas – um estudo de caso sobre cifoesciose. RFO 2010; 15(2): 111-118.
2. Magalhães MVSO, Monteiro SR, Rodrigues WCC. Análise da aplicabilidade da fisioterapia preventiva, através dos princípios e exigências ergonômicas, à odontologia: revisão da literatura. ESAMAZ 2011; 3(1): 77-88.
3. Loges K, Amaral FG. Fatores de risco associados à saúde dos dentistas – uma abordagem epidemiológica. In: XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção. Porto Alegre. Porto Alegre 2005.
4. Siqueira GR, Silva AM, Vieira RAG, Silva RB. Dores musculoesqueléticas em estudantes de odontologia. Rev. bras. promoç. saúde 2010; 23(2): 150-159.

5. Silva Junior DS, Schneid JL, Silva DS, Castro AGB, Nunes RD. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas: revisão de literatura *Revista Amazônia* 2013; 1(1): 13-18.
6. Kosmann C. Dor e desconforto no trabalho do dentista: contribuições da ergonomia [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina 2000.
7. Filho BL. Sequência Básica na Elaboração de Protocolos de Pesquisa. *Arq. bras cardiol.* 1998; 71(6): 735-740.
8. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol. serv. saúde* 2003; 12(4): 189-201.
9. Martins M do AS. Ergonomia e odontologia: Determinantes da postura corporal dos estudantes da clínica-escola de uma universidade federal [dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte 2008.
10. Ciena AP, Gatto R, Pacini VC, Picanço VV, Magno IMN, Loth EA. Influência da intensidade da dor sobre as respostas nas escalas unidimensionais de mensuração da dor em uma população de idosos e de adultos jovens. *Semina cien. biol. saúde* 2008; 29(2): 201-212.
11. Alexopoulos CE, Stathi IC, Charizani F. Prevalence of musculoskeletal disorders in dentists. *BMC musculoskelet. disord* 2004; 5: 1-17. DOI <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC441388/?tool=pubmed>.
12. Melo RS, Pereira TR. Prevalência de algias vertebrais em Cirurgiões Dentistas. *EFDesportes.com* [internet] 2011 [acesso em 2013 mai 20]: 16(157). Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd157/algias-vertebrais-em-cirurgioes-dentistas.htm>
13. Maehler P. Estudo das sobrecargas posturais em acadêmicos de odontologia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Trabalho de Conclusão de Curso 2003.
14. Cunha CA de C. Conhecimento sobre ergonomia no âmbito acadêmico: um estudo com alunos e professores de odontologia [dissertação]. Natal: Universidade do Rio Grande do Norte 2011.
15. Carmo AC. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa e qualidade de vida de odontólogos da cidade de Teresina-PI [dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte 2010.

CONCLUSÃO

Com os resultados alcançados neste estudo, se pode comprovar que existe relação entre a sintomatologia dolorosa manifestada pelos acadêmicos de odontologia e as posturas utilizadas durante as suas atividades de um CD, pois os segmentos corporais apontados com sintomatologia referida condizem com os segmentos corporais mais afetados pelas posturas estáticas e dinâmicas usadas pelos CDs. Esta sintomatologia se apresenta com maior frequência conforme se avança em direção ao final do curso, tendo-se por consequência o aumento da carga de atividades didáticas práticas destes acadêmicos.

O objetivo deste estudo foi alcançado, pois foi possível verificar a existência de sintomatologia dolorosa nos acadêmicos de odontologia, observando sua incidência em diferentes níveis do curso e a sua relação com as posturas utilizadas durante seu trabalho.

Sugere-se a continuidade de estudos de pesquisa e extensão com acadêmicos de odontologia, com novas variáveis e distintas metodologias que possam vir a contribuir para melhor compreensão do problema, visando à manutenção da integridade da sua saúde e qualidade de vida destes futuros profissionais.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. A.; QUEIROZ M. V. **LER/DORT: um grave problema de saúde pública que acomete os cirurgiões-dentistas.** Revista APS, v.6, n.2, p.87-93, jul./dez. 2003.
- BATISTA, A. G DE L.; VASCONCELOS, L. A. DE P. **Principais queixas dolorosas em pacientes que procuram clínica de Fisioterapia.** Rev. Dor, v.12, n.2, São Paulo abr./jun. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132011000200009>
- BAÚ, L. M. S. **Fisioterapia do Trabalho: Ergonomia - Legislação - Reabilitação.** 1. ed. Curitiba: Clã do Silva, 2002.
- GARBIN, A. J. I; GARBIN, C. A. S; DINIZ, D. G. **Normas e diretrizes ergonômicas em odontologia: o caminho para a adoção de uma postura de trabalho saudável.** Rev. de Odontol. da Universidade Cidade de São Paulo, v.21, n.2, p.155-61, mai./ago. 2009.
- GRAÇA, C. C.; ARAÚJO, T. M.; SILVA, C. E. P. **Desordens musculoesqueléticas em cirurgiões-dentistas.** *Sitientibus*, Feira de Santana, n.34, p.71-86, jan./jun. 2006.
- LOGES, K.; AMARAL, F. G. **Fatores de risco associados à saúde dos dentistas – uma abordagem epidemiológica.** XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Porto Alegre, RS, Brasil, 29 out a 01 de nov de 2005.
- MEDEIROS, U.V. DE; SEGATTO, G. G. **Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas.** Rev. bras. odontol. Rio de Janeiro, v.69, n.1, p. 49-54, jan./jun. 2012.
- MIRANDA, T. E. C; FREITAS, V. R. P.; PEREIRA, E. R. **Equipamento de apoio para membros superiores – uma nova proposta ergonômica.** Rev. Bras. de Odontol. v.59, n.5, 338-340, Set./Out. 2002.
- SIQUEIRA, G. R.; SILVA, A. M.; VIEIRA, R. A. G.; SILVA, R. B. **Dores musculoesqueléticas em estudantes de odontologia.** RBPS. v.23, n.2, p.150-159, abr./jun. 2010.
- TEIXEIRA M. J. **Mecanismos de Ocorrência de Dor.** Rev. Med., São Paulo, v.80 (Ed. Esp. pt.1), p.22-62. 2001.

ANEXOS

ANEXO A - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – REVISTA FISIOTERAPIA BRASIL

Revista Indexada na LILACS - Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde, CINAHL, LATINDEX

Abreviação para citação: Fisioter Bras

A revista *Fisioterapia Brasil* é uma publicação com periodicidade bimestral e está aberta para a publicação e divulgação de artigos científicos das várias áreas relacionadas à Fisioterapia. Os artigos publicados em *Fisioterapia Brasil* poderão também ser publicados na versão eletrônica da revista (Internet) assim como em outros meios eletrônicos (CD-ROM) ou outros que surjam no futuro. Ao autorizar a publicação de seus artigos na revista, os autores concordam com estas condições.

A revista *Fisioterapia Brasil* assume o “estilo Vancouver” (*Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*) preconizado pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas, com as especificações que são detalhadas a seguir. Ver o texto completo em inglês desses Requisitos Uniformes no site do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), www.icmje.org, na versão atualizada de outubro de 2007.

Submissões devem ser enviadas por e-mail para o editor executivo (artigos@atlanticaeditora.com.br). A publicação dos artigos é uma decisão dos editores. Todas as contribuições que suscitarem interesse editorial serão submetidas à revisão por pares anônimos.

Segundo o Conselho Nacional de Saúde, resolução 196/96, para estudos em seres humanos, é obrigatório o envio da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, independente do desenho de estudo adotado (observacionais, experimentais ou relatos de caso). Deve-se incluir o número do Parecer da aprovação da mesma pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital ou Universidade, a qual seja devidamente registrada no Conselho Nacional de Saúde.

1. Editorial

O Editorial que abre cada número da *Fisioterapia Brasil* comenta acontecimentos recentes, inovações tecnológicas, ou destaca artigos importantes publicados na própria revista. É realizada a pedido dos Editores, que podem publicar uma ou várias Opiniões de especialistas sobre temas de atualidade.

2. Artigos originais

São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais com relação a aspectos experimentais ou observacionais, em estudos com animais ou humanos.

Formato: O texto dos Artigos originais é dividido em Resumo (inglês e português), Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos (optativo) e Referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo as referências e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 30.000 caracteres (espaços incluídos), e não deve ser superior a 12 páginas A4, em espaço simples, fonte Times New Roman tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc.

Normas de Publicação - Fisioterapia Brasil

Tabelas: Recomenda-se usar no máximo seis tabelas, no formato Excel ou Word.

Figuras: Máximo de 8 figuras, em formato .tif ou .gif, com resolução de 300 dpi.

Literatura citada: Máximo de 50 referências.

3. Revisão

São trabalhos que expõem criticamente o estado atual do conhecimento em alguma das áreas relacionadas à Fisioterapia. Revisões consistem necessariamente em análise, síntese, e avaliação de artigos originais já publicados em revistas científicas. Será dada preferência a revisões sistemáticas e, quando não realizadas, deve-se justificar o motivo pela escolha da metodologia empregada.

Formato: Embora tenham cunho histórico, Revisões não expõem necessariamente toda a história do seu tema, exceto quando a própria história da área for o objeto do artigo. O artigo deve conter resumo, introdução, metodologia, resultados (que podem ser subdivididos em tópicos), discussão, conclusão e referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo a literatura citada e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 30.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: mesmas limitações dos Artigos originais.

Literatura citada: Máximo de 50 referências.

4. Relato de caso

São artigos que apresentam dados descritivos de um ou mais casos clínicos ou terapêuticos com características semelhantes. Só serão aceitos relatos de casos não usuais, ou seja, doenças raras ou evoluções não esperadas.

Formato: O texto deve ser subdividido em Introdução, Apresentação do caso, Discussão, Conclusões e Referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo a literatura citada e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 10.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: máximo de duas tabelas e duas figuras.

Literatura citada: Máximo de 20 referências.

5. Opinião

Esta seção publica artigos curtos, que expressam a opinião pessoal dos autores: avanços recentes, política de saúde, novas idéias científicas e hipóteses, críticas à interpretação de estudos originais e propostas de interpretações alternativas, por exemplo. A publicação está condicionada a avaliação dos editores quanto à pertinência do tema abordado.

Formato: O texto de artigos de Opinião tem formato livre, e não traz um resumo destacado.

Texto: Não deve ultrapassar 5.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: Máximo de uma tabela ou figura.

Literatura citada: Máximo de 20 referências.

6. Cartas

Esta seção publica correspondência recebida, necessariamente relacionada aos artigos publicados na *Fisioterapia Brasil* ou à linha editorial da revista. Demais contribuições devem ser endereçadas à seção Opinião. Os autores de artigos eventualmente citados em Cartas serão informados e terão direito de resposta, que será publicada simultaneamente. Cartas devem ser breves e, se forem publicadas, poderão ser editadas para atender a limites de espaço. A publicação está condicionada a avaliação dos editores quanto à pertinência do tema abordado.

Preparação do original

- Os artigos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), em página A4, formatados da seguinte maneira: fonte Times New Roman tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.

- Tabelas devem ser numeradas com algarismos romanos, e Figuras com algarismos arábicos.
- Legendas para Tabelas e Figuras devem constar à parte, isoladas das ilustrações e do corpo do texto.
- As imagens devem estar em preto e branco ou tons de cinza, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi). Fotos e desenhos devem estar digitalizados e nos formatos .tif ou .gif. Imagens coloridas serão aceitas excepcionalmente, quando forem indispensáveis à compreensão dos resultados (histologia, neuroimagem, etc).

Página de apresentação

A primeira página do artigo traz as seguintes informações:

- Título do trabalho em português e inglês;
- Nome completo dos autores e titulação principal;
- Local de trabalho dos autores;
- Autor correspondente, com o respectivo endereço, telefone e E-mail;

Resumo e palavras-chave

A segunda página de todas as contribuições, exceto Opiniões, deverá conter resumos do trabalho em português e em inglês e cada versão não pode ultrapassar 200 palavras. Deve conter introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão.

Abaixo do resumo, os autores deverão indicar 3 a 5 palavras-chave em português e em inglês para indexação do artigo. Recomenda-se empregar termos utilizados na lista dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual da Saúde, que se encontra em <http://decs.bvs.br>.

Agradecimentos

Agradecimentos a colaboradores, agências de fomento e técnicos devem ser inseridos no final do artigo, antes das Referências, em uma seção à parte.

Referências

As referências bibliográficas devem seguir o estilo Vancouver. As referências bibliográficas devem ser numeradas com algarismos arábicos, mencionadas no texto pelo número entre colchetes [], e relacionadas nas Referências na ordem em que aparecem no texto, seguindo as normas do ICMJE.

Os títulos das revistas são abreviados de acordo com a *List of Journals Indexed in Index Medicus* ou com a lista das revistas nacionais e latinoamericanas, disponível no site da Biblioteca Virtual de Saúde (www.bireme.br). Devem ser citados todos os autores até 6 autores. Quando mais de 6, colocar a abreviação latina et al.

Exemplos:

1. Phillips SJ, Hypertension and Stroke. In: Laragh JH, editor. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New-York: Raven Press; 1995.p.465-78.

Yamamoto M, Sawaya R, Mohanam S. Expression and localization of urokinase-type plasminogen activator receptor in human gliomas. *Cancer Res* 1994;54:5016-20.

Envio dos trabalhos

A avaliação dos trabalhos, incluindo o envio de cartas de aceite, de listas de correções, de exemplares justificativos aos autores e de uma versão pdf do artigo publicado, exige o pagamento de uma taxa de R\$ 150,00 a ser depositada na conta da editora: Banco do Brasil,

agência 3114-3, conta 5783-5, titular: ATMC Ltda. Os assinantes da revista são dispensados do pagamento dessa taxa (Informar por e-mail com o envio do artigo).

Todas as contribuições devem ser enviadas por e-mail para o editor executivo, Jean-Louis Peytavin, através do e-mail artigos@atlanticaeditora.com.br . O corpo do e-mail deve ser uma carta do autor correspondente à Editora, e deve conter:

- Resumo de não mais que duas frases do conteúdo da contribuição;
- Uma frase garantindo que o conteúdo é original e não foi publicado em outros meios além de anais de congresso;
- Uma frase em que o autor correspondente assume a responsabilidade pelo conteúdo do artigo e garante que todos os outros autores estão cientes e de acordo com o envio do trabalho;
- Uma frase garantindo, quando aplicável, que todos os procedimentos e experimentos com humanos ou outros animais estão de acordo com as normas vigentes na Instituição e/ou Comitê de Ética responsável;
- Telefones de contato do autor correspondente.
- A área de conhecimento:
 - () Cardiovascular / pulmonar () Saúde funcional do idoso () Diagnóstico cinético-funcional
 - () Terapia manual () Eletrotermofototerapia () Orteses, próteses e equipamento
 - () Músculo-esquelético () Neuromuscular () Saúde funcional do trabalhador
 - () Controle da dor () Pesquisa experimental /básica () Saúde funcional da criança
 - () Metodologia da pesquisa () Saúde funcional do homem () Prática política, legislativa e educacional () Saúde funcional da mulher () Saúde pública () Outros

Observação: o artigo que não estiver de acordo com as normas de publicação da Revista *Fisioterapia Brasil* será devolvido ao autor correspondente para sua adequada formatação.

ANEXO B – COMPROVANTE DE REGISTRO NO SIE

		UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM 1.2.1.20.1.13 Projeto - Informações resumidas		Data: 17/12/2012 Hora: 11:45			
Título: A influência das posturas utilizadas na atividade laboral na sintomatologia dolorosa referida pelos estudantes de odontologia							
Número do Projeto: 033358		Classificação Principal: Pesquisa Data Inicial: 20/08/2012 Data Final: 15/08/2013 Tipo de Evento: Não se aplica					
Situação: Em trâmite para registro							
Palavras-chave: Fisioterapia, Odontologia, Postura, Dor							
Resumo: Atualmente, estudos científicos revelam uma elevada incidência de sintomatologia dolorosa relacionada ao trabalho e as posturas corporais adotadas pelo cirurgião dentista. Em virtude disso, este projeto de pesquisa tem por objetivo observar a existência de sintomatologia dolorosa em acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria, assim como traçar o perfil da amostra e verificar a diferença de incidência nos diferentes níveis do curso. Espera-se com este estudo contribuir para o conhecimento científico a respeito das sintomatologias manifestadas pelas profissionais da odontologia.							
Participantes							
Matrícula	Nome	Vínculo Institucional	Função	Bolsa	C. Horário (semanal)	Data Inicial	Data Final
201270273	ANDREA LIMA RITTER	Aluno de Pós-graduação	Autor		8 horas	20/08/2012	15/08/2013
379575	JADIR CAMARGO LEMOS	Docente	Orientador		4 horas	20/08/2012	15/08/2013
Unidade e Função							
Unidade	04.37.00 - DEPTO. FISIOTERAPIA E REABILITAÇÃO - FSR						
Função	Responsável						
Data Inicial	20/08/2012						
Data Final	15/08/2013						
Página: 1							

ANEXO C – PARECER DO CÔMITE DE ÉTICA E PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



PARCER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A influência das posturas utilizadas na atividade laboral na sintomatologia dolorosa referida pelos estudantes de Odontologia.

Investigador: Luiz Camargo Lemos

Assinatura: _____

Versão: 1

CAAE: 12137912.2.0000.5346

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 183.564

Data da Relatoria: 08/01/2013

Resumo do Projeto

Estudo de tipo analítico observacional transversal, onde o grupo amostral constará de 250 acadêmicos do Curso de Odontologia da UFSM (RS), que estejam matriculados entre o segundo e oitavo semestres (2013) e realizando atividades práticas na Clínica Integrada de Odontologia que forem enquadrados nos critérios de inclusão. Para o cálculo amostral do número mínimo de acadêmicos necessários para validar a pesquisa, ira se considerar um mínimo de 30% de cada semestre, realizar-se-á assim, a pesquisa com pelo menos 9 acadêmicos do sexto semestre, 10 do terceiro semestre, 11 do segundo semestre e 12 acadêmicos do quarto, quinto, sétimo e oitavo semestres.

O estudo se justifica uma vez que o "Cirurgião Dentista (CD)" tem sido apontado na literatura como um profissional altamente vulnerável a doenças ocupacionais de natureza diversas, sendo que a postura e a posição de trabalho constituem um dos maiores problemas (DINIZ, 2009). As distúrbios musculoesqueléticos estão cada vez mais presentes dentre as queixas principais dos profissionais de saúde bucal, que levam estes profissionais a um quadro de dor, representando um problema de grande relevância.

A coleta dos dados será feita através da aplicação de um Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (adaptado) e a Escala de Dor Visual Numérica - EVN, respondidos no prazo de no máximo quinze minutos.

Para a análise estatística das variáveis paramétricas, será utilizado o Teste T independente e, para variáveis não paramétricas o Teste de Man-Whitney.

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar
Bairro: Cidade Universitária - Camobi CEP: 97.105-000
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Objetivo da Pesquisa:

- Observar a existência da sintomatologia dolorosa em acadêmicos do curso de odontologia da UFSM (RS)
- Verificar a diferença de incidência da sintomatologia dolorosa nos diferentes níveis do curso de odontologia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: constrangimentos por parte dos participantes em responder alguma questão do questionário aplicado.

Benefícios: serão indiretos, uma vez que os resultados da pesquisa poderão trazer informações a respeito de situações levantadas e orientações aos participantes, sobre a forma de prevenir as patologias relacionadas às posturas do trabalho.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa está adequadamente redigido e sustentado por uma revisão de literatura satisfatória. Apresenta coerência entre os objetivos e metodologia a ser utilizada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A folha de rosto, TCLE e termo de confidencialidade estão devidamente redigidos e assinados. Apresenta autorização institucional, registro no GAP, cronograma e orçamento adequados.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar
 Bairro: Cidade Universitária - Camobi CEP: 91100-000
 UF: RS Município: SANTA MARIA

telefone: (55)3220-9362

E-mail: cep.utsm@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



SANTA MARIA, 08 de Janeiro de 2013

Assinado por:
Félix Alexandre Antunes Soares
(Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 2º andar
Bairro: Cidade Universitária - Camobi CEP: 91.105-000
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.utsm@gmail.com

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: A influência das posturas utilizadas na atividade laboral na sintomatologia dolorosa referida pelos estudantes de odontologia.

Pesquisadores responsáveis: Jadir Camargo Lemos e Andreia Lima Ritter.

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria/Departamento de Fisioterapia e Reabilitação.

Você está sendo convidado a participar voluntariamente de um estudo sobre a influência da postura laboral na sintomatologia dolorosa em acadêmicos do curso de odontologia, cujos objetivos serão observar a existência de sintomatologia dolorosa destes acadêmicos, traçar o perfil destes acadêmicos e verificar a diferença da incidência nos diferentes níveis do curso.

Sua participação nesta pesquisa consistirá apenas no preenchimento de questionários. Os questionários utilizados serão: Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares que tem por objetivo quantificar as regiões mais acometidas pelos sintomas osteomusculares, e a Escala de Dor Visual Numérica que consiste em uma régua numerada de 0 a 10, sendo esta numeração equivalente a intensidade de dor referida.

O preenchimento destes questionários representam mínimos riscos a você. Pode-se prever como risco algum constrangimento ao responder aos questionários, porém você terá completa liberdade para negar-se a respondê-lo. Além disso, como benefícios os pesquisadores se comprometem em apresentar os resultados em forma de palestras informativas aos acadêmicos, sobre a importância da ergonomia no local de trabalho, apresentação dos resultados da pesquisa bem como maneiras de prevenir a sintomatologia dolorosa causada pela postura adotada no ambiente de trabalho.

As informações obtidas terão privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis e os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento. Os dados coletados neste trabalho serão divulgados em relatórios e eventos científicos, mantendo em sigilo qualquer tipo de identificação dos participantes.

Você tem o direito desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade. Os pesquisadores estarão sempre à disposição para esclarecer dúvidas antes e no decorrer dos procedimentos.

Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder aos questionários é muito importante a compreensão destas informações e instruções.

Eu _____,
RG nº _____, acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram explicadas a mim.

Declarei aos pesquisadores Jadir Camargo Lemos e Andréia Lima Ritter sobre minha decisão em participar desse estudo e que ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus riscos, benefícios, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também, que minha participação é isenta de despesas.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido durante os procedimentos.

Assinatura do sujeito da pesquisa

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito da pesquisa.

Santa Maria, ____/____/____.

Assinatura do responsável pelo estudo

Endereço das Pesquisadoras

Avenida. Nsa. Sra. Medianeira, nº 803,
apto 201

Telefones: (55) 99763364

Email: deiaritter@hotmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM

Avenida Roraima, 1000 – Prédio da Reitoria - 7º
andar – Sala 702

Cidade Universitária – Bairro Camobi

97195-900 – Santa Maria – RS

Tel: (55) 32209362 – Fax: (55) 32208009

Email: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br