

# ***Sintomatologia dolorosa em acadêmicos de odontologia: estudo de caso***

Carla Emilia Rossato<sup>1</sup> Andreia Lima Ritter<sup>2</sup> Jadir Camargo Lemos<sup>3</sup>

## **RESUMO**

Os profissionais da odontologia são vulneráveis a doenças ocupacionais devido a sua postura de trabalho. Desta forma, este trabalho tem o objetivo de verificar a sintomatologia dolorosa manifestada pelos acadêmicos de odontologia de uma instituição de ensino. Foram realizadas observações das suas posturas estáticas e dinâmicas, investigados seus sintomas osteomusculares, perfil da amostra e perfil de bem-estar psicológico. Resultados: A amostra foi composta por 13 indivíduos, 6 do sexo feminino e 7 do sexo masculino com média de idade de 23 anos. A postura padrão dos pesquisados foi de abdução dos membros superiores, mantendo-os suspensos a 45°. Os locais de maior incidência de dor foram: pescoço/região cervical e região lombar. Os sinais de controle de estresse foram predominantes. Conclusão: Os acadêmicos mantêm uma postura padrão durante os atendimentos odontológicos, apresentam dor em locais semelhantes aos profissionais da odontologia e apontam comportamentos para controle dos sinais de estresse.

**Descritores:** Fisioterapia; Odontologia; Postura; Dor; Estresse.

## ***Pain symptoms in academics of dentistry: case study***

## **ABSTRACT**

The dentistry professionals are vulnerable to occupational diseases due to its working posture. Therefore, the study aims to verify the painful symptoms expressed by dentistry students of an educational institution. Observations were made of their static and dynamic postures and investigated musculoskeletal symptoms, the sample profile and psychological well-being profile. Results: The sample consisted of 13 individuals, 6 females and 7 males, mean age 23 years. The standard posture of the respondents was abduction of the arms, keeping them suspended at 45°. The higher incidences of local pains were: neck / cervical region and lower back. Signs of stress control were predominant. Conclusion: The students maintain a standard posture during dentistry attendance, having pain in places similar to dental professionals and already pointing behaviors to control the signs of stress.

**Descriptors:** Physical therapy specialty; Dentistry; Posture; Pain; Stress.

<sup>1</sup> Mestranda em Educação física na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Especialização em andamento em Reabilitação físico-motora na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia da produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

## **Introdução**

Ao longo do tempo, a relação existente entre trabalho e doença tem sido estudada por historiadores, filósofos e profissionais da área da saúde. Estas pesquisas têm demonstrado como os diferentes tipos de ocupações afetam a saúde das pessoas<sup>1</sup>. A odontologia tem sido apontada na literatura como uma profissão vulnerável a riscos ocupacionais principalmente relacionados à postura de trabalho<sup>2</sup>. É também considerada uma profissão “estressante” e vem sendo frequentemente associada a agravos à saúde, tanto de ordem física como psíquica<sup>3</sup>.

Estudos com esses profissionais têm mostrado um aumento na prevalência das afecções musculoesqueléticas<sup>4</sup>, devido à dificuldade que os mesmos têm em estabelecer uma postura adequada para desempenhar suas funções. Enquanto a prevalência de desconforto e dores dessa natureza atinge um índice de 62% da população em geral, em cirurgiões-dentistas (CDs) seu percentual abrange 93%<sup>5</sup>.

O avanço tecnológico vem permitindo a conquista de novos instrumentos e técnicas que simplificam o trabalho dos CDs, porém vem deixando em segundo plano a relação da postura no trabalho diário, ocasionando, na maioria das vezes, problemas de saúde que interferem na sua atuação clínica, gerando estresse físico e mental<sup>6</sup>. A literatura atual tem mostrado a importância de uma orientação prematura, devendo esta ser iniciada ainda na vida acadêmica, em busca da promoção de medidas preventivas para os distúrbios musculoesqueléticos em CDs<sup>3</sup>.

Desta forma, a presente pesquisa tem como objetivo, verificar a incidência de sintomatologia dolorosa manifestada pelos acadêmicos do nono semestre do curso de Odontologia de uma instituição de nível superior.

## **Materiais e Métodos**

Este estudo trata-se de um estudo do tipo descritivo exploratório das possíveis sintomatologias dolorosas de acadêmicos do nono semestre da odontologia. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE 0360.0.243.000-10), estando de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi composta por acadêmicos do curso de Odontologia, matriculados no nono semestre, que estavam realizando o estágio curricular. A pesquisa foi desenvolvida na Clínica-Escola de Odontologia de uma instituição de nível superior, no período do primeiro semestre letivo de 2011, durante o horário de atendimento da Clínica Integrada de Odontologia.

Foram realizadas duas etapas. A primeira etapa consistiu da elaboração de um diário de campo, ou seja, da observação das posturas dinâmicas e estáticas dos acadêmicos durante os atendimentos dos pacientes. A segunda etapa consistiu da apresentação do projeto aos sujeitos da pesquisa e entrega dos questionários aos mesmos. Nesta etapa, todos os sujeitos foram informados sobre a proposta do estudo, sobre os procedimentos aos quais seriam submetidos e, além disso, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão para pesquisa foram: ser acadêmico do curso de Odontologia, estar matriculado no nono semestre, estar realizando estágio curricular e ter assinado o TCLE. Os critérios de exclusão consistiram nos sujeitos que não completaram todas as etapas da pesquisa.

A elaboração do diário de campo consistiu da observação do ambiente de trabalho dos acadêmicos durante os atendimentos. As observações foram realizadas nos dias 7 e 14 de abril de 2011, no período da manhã, com autorização prévia do coordenador e dos professores do Curso de Odontologia. Foram observados oito atendimentos com diferentes acadêmicos e em procedimentos distintos. Além disso, ocorreram questionamentos com os observados e seus colegas a respeito da percepção de suas posturas durante os atendimentos. Estes também foram questionados sobre os procedimentos nos quais sentem dificuldades físicas. Na segunda etapa, realizada no dia 30 de junho de 2011, os acadêmicos foram apresentados à pesquisa, momento em que foram explicados os procedimentos para participação da mesma mediante a assinatura do TCLE. A apresentação da pesquisa, a entrega do TCLE e dos questionários foram realizados somente após a observação das posturas de trabalho dos sujeitos para que o conhecimento dos procedimentos da pesquisa não interferisse no comportamento dos sujeitos da amostra durante a observação das posturas adotadas nos atendimentos.

Durante esta etapa, foram entregues questionários para 32 acadêmicos, em sala de aula. Para isso, foi utilizado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) adaptado por Pinheiro<sup>6</sup>, que tem por objetivo quantificar as regiões mais acometidas pelos sintomas osteomusculares, além de verificar a prática de atividade física e o Inventário de Bem-Estar Psicológico (IBEP) de Schonblum<sup>7</sup>. Após a entrega dos questionários, os acadêmicos tiveram o período de sete dias para fazer a devolução dos mesmos aos pesquisadores.

## Resultados

Em relação à observação das posturas estáticas e dinâmicas, a postura padrão destes acadêmicos, mesmo estando em procedimentos odontológicos diferentes foi de abdução de 45° dos ombros, mantendo os membros superiores suspensos na maior parte do tempo, antebraços permanecem pronados, com flexão de punho, dedos alternando movimentos de precisão e pinça, flexão e rotação cervical a esquerda, anteriorização, rotação e inclinação de tronco a esquerda, permanecendo a maior parte do tempo sentados, com flexão de quadris e joelhos a 90° e abdução de quadril.

O encosto da cadeira foi usado para apoiar o tronco dos acadêmicos apenas em alguns momentos do atendimento. O tempo em que a postura foi mantida estática variou conforme o tipo de procedimento realizado (em média 10 minutos), sendo que o mesmo aconteceu com a quantidade de vezes em que o acadêmico necessitou levantar, caminhar para buscar algum material ou pedir auxílio ao seu professor.

Durante os questionamentos com os acadêmicos, os mesmos relatam sentir maior desconforto físico durante procedimento de tratamento de canal, raspagem, atendimento pediátrico e auxiliar em cirurgia. Também relatam sentir dores nas costas ao final de atendimentos que os obriguem a permanecer sentados por muito tempo. Relataram ter consciência da importância de uma boa postura no ambiente de trabalho. Porém, justificam a utilização de posturas incorretas pela necessidade de melhor visualização e acesso à área a ser tratada.

Quanto aos resultados obtidos da segunda etapa da pesquisa, em relação aos dados sócio-demográficos, a amostra foi composta por 13 indivíduos, sendo destes, 6 (46,15%) do sexo feminino e, 7 (53,85%) do sexo masculino. A média de idade foi de 23 anos ( $\pm 3,19$ ), tendo-se 12 (92,31%) solteiros. A altura média da amostra foi de 1,71 metros ( $\pm 9,37$ ).

Quanto à dominância, 11 (84,61%) deles são destros, 1 (7,69%) ambidestro e 1 (7,69%) sinistro. Dos 13 estudados, apenas 1 (7,69%) tem outra atividade profissional (músico) e apenas 2 (15,38%) fazem algum tipo de tratamento médico, sendo um para enxaqueca e outro para diabetes.

A média de horas de trabalho do grupo de estudo é de 5,08 horas por dia ( $\pm 1,32$ ). No que se refere à prática de atividade física, 9 (69,23%) sujeitos da amostra realizam atividade física regular, variando esta em diferentes modalidades sendo a musculação a mais mencionada, com cinco citações. Quando perguntados sobre desconfortos durante os procedimentos 6 (46,15%) deles referem sentir algum tipo de desconforto e 7 (53,85%) não referem desconforto. Quanto ao tipo de procedimento que referem ter desconforto foram citados: procedimentos nos quais haja necessidade de forçar os punhos, procedimentos de endodontia de molares superiores, qualquer procedimentos em dentes superiores, em cirurgias, durante qualquer tipo de atendimento a pacientes, em procedimentos que necessite ficar muito tempo sentado e desconforto em procedimentos que tenham mais de 2 horas de duração.

Quando questionados sobre suas atividades de vida diária (AVD's), fora do horário de aula, os pesquisados respondem conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das AVD's citadas pelos pesquisados

Atividade	Frequência (n)	Percentual (%)
Utilizam computador fora do trabalho	12	92,31
Realizam atividades domésticas	7	53,85
Atividades físicas com membros superiores	2	15,39
Tocam instrumentos musicais	2	15,39

Para a pesquisa, o fato de ser estudante foi considerado uma atividade laboral (trabalho), mesmo não remunerada. Dos 7 sujeitos que realizam atividades domésticas, 4 são do sexo feminino e 3 do sexo masculino. Para as atividades físicas com membros superiores foram consideradas atividades com grande utilização dos membros como, por exemplo, tênis ou squash.

Em relação aos dados clínicos dos sujeitos da pesquisa, 10 (76,92%) referem não ter recebido nenhum diagnóstico médico nos últimos 12 meses e 3 (23,08%) receberam algum diagnóstico médico, sendo estes, fraturas (tornozelo e braço) e diagnóstico de LER/DORT. Mesmo que, a maioria dos sujeitos não tenha procurado ajuda médica, todos eles relatam sentir dor quando questionados sobre possíveis sintomas dolorosos relacionados às posturas adotadas durante o seu trabalho. A tabela 2 mostra a incidência da distribuição da dor, citadas pelos sujeitos pesquisados.

Tabela 2 – Distribuição da localização da dor relacionada ao trabalho

Região dolorosa	Frequência (n)	Percentual (%)
Pescoço/região cervical	8	61,54
Coluna lombar	7	53,85
Punhos/mãos e dedos	6	46,15
Coluna dorsal	6	46,15
Ombro	5	38,46
Antebraços	2	15,38
Braços	1	7,69
Quadril/membros inferiores	1	7,69

A relação da frequência em que os sujeitos pesquisados relatam sentir dor e sua distribuição nas diferentes regiões corporais é exposta na tabela 3.

Região	Frequência de dor (n)			
	Nunca	Raramente	Com frequência	Sempre
Pescoço/Cervical	3	4	6	0
Região Dorsal	5	2	6	0
Região Lombar	3	5	5	0
Mão/Punho/Dedos	2	7	3	1
Ombros	3	6	3	1
Braços	7	4	2	0
Quadril/MMII	10	1	2	0
Antebraços	9	3	1	0
Cotovelos	12	1	0	0

Dos sujeitos pesquisados que relatam sentir dor com frequência em pescoço/região cervical; 5 deles são do sexo feminino e apenas 1 do sexo masculino, em relação a dor apontado como frequente em região dorsal, 4 são do sexo feminino e 2 do sexo masculino e a dor lombar como sendo acometida frequentemente; é apontada por 3 sujeitos do sexo feminino e 2 do sexo masculino.

Em relação ao perfil de bem-estar psicológico, todos os sujeitos pesquisados apontam pelo menos um comportamento, sendo que predominam os comportamentos que controlam os sinais e sintomas de estresse. Um único sujeito se percebe nervoso e estressado e oito afirmam ter controle sobre sua vida. Abaixo, a tabela 4, mostra quais são os comportamentos positivos e negativos apontados pelos pesquisados e qual a frequência com que estes comportamentos são relatados.

Tabela 4 – Tipos de comportamentos e frequência de apontamentos pelos pesquisados

Perguntas	Frequência (n)	Percentual (%)
Que as coisas vão bem	10	76,92
Capaz de controlar problemas pessoais	8	61,54
Com controle sobre a minha vida	8	61,54
Particularmente animado ou interessado em algo	8	61,54
Capaz de controlar as irritações do dia-a-dia	7	53,85
Contente por ter conseguido realizar algo	6	46,15
Com dificuldade de realizar as coisas que tenho que fazer	6	46,15
Que as coisas têm saído como o planejado	6	46,15
Orgulhoso porque fui cumprimentado por algo que fiz	4	30,77
Chateado porque fui criticado	3	23,08
Tão inquieto que não consigo ficar muito tempo parado	2	15,38
Chateado por algo que aconteceu inesperadamente	1	7,69
Sozinho ou distante das outras pessoas	1	7,69

Incapaz de controlar as coisas importantes da minha vida	1	7,69
Entediado	1	7,69
Enfurecido por coisas que estão fora do meu controle	1	7,69
Com dificuldades que se acumulam tanto que não tenho conseguido superar	1	7,69
Nervoso e estressado	1	7,69
Deprimido ou muito triste	-	-

A maioria dos sujeitos sente que as coisas vão bem, mesmo assim o apontamento de dor com frequência se mostra elevado em pescoço-região cervical, região dorsal e região lombar.

## Discussão

Durante a fase de observação da presente pesquisa, foram verificadas as posturas estáticas e dinâmicas de acadêmicos da odontologia. Garcia et al.<sup>2</sup> em seu estudo também teve como objetivo verificar as posturas e posições de trabalho adotadas por graduandos em 360 procedimentos clínicos odontopediátricos, através de tomadas fotográficas digitais. Sendo que, as inadequações observadas com relação à postura de trabalho não estiveram relacionadas às dificuldades impostas pelo tratamento dos pacientes odontopediátricos, mas aos vícios posturais adquiridos pelos alunos no decorrer de suas atividades clínicas. Tais inadequações também são apresentadas pelos sujeitos da presente pesquisa, que se justificam pela necessidade de melhor visualização do seu campo de trabalho.

Os acadêmicos, participantes desta pesquisa, adotaram a postura de anteriorização do tronco, sendo que estes não faziam uso do apoio da cadeira na maior parte do tempo. Este fato corrobora com os achados de Garcia et al.<sup>2</sup>, que descreve a anteriorização da coluna, uma das posturas inadequadas utilizadas pelos acadêmicos da odontologia.

Outra postura inadequada, observada na presente pesquisa, foi em relação à posição adotado pelos membros superiores. Os acadêmicos mantinham, durante os procedimentos, os cotovelos afastados do corpo, com os ombros abduzidos, sendo que segundo Gonçalves<sup>8</sup>, o ideal seria manter os membros superiores o mais próximo possível do corpo durante os procedimentos odontológicos, pois assim não estariam realizando contrações isométricas da musculatura abduzora de ombros, mantendo também a musculatura da região cervical mais relaxada.

Em relação aos dados sócio demográficos, constatou-se que dos 13 estudantes do 9º semestre, 7 (53,85%) eram do sexo masculino e 6 (46,15%) do sexo feminino, estes apresentaram média de idade de 23 anos ( $\pm 3,19$ ), e apenas um relata ter outra atividade laboral, atuando como músico. No que se refere ao estilo de vida, quanto a realização de atividade física, observou-se que 9 (69,23%) acadêmicos realizavam atividade física regular, sendo a musculação a modalidade mais utilizada.

Siqueira et al.<sup>3</sup>, realizou um estudo com 43 estudantes que cursavam entre o 6º, 8º e 10º períodos de odontologia, com o objetivo de investigar a frequência de dores musculoesqueléticas. Em relação aos dados sócio-demográficos no seu estudo 20 (46,51%) acadêmicos eram do sexo masculino e 23 (53,5%) do sexo feminino, tendo-se média de idade de 23,14 ( $\pm 10,24$ ) anos, com máxima de 35 anos e mínima de 19. Do total de estudantes, 11 (29,7%) realizavam outra atividade laboral. Quando se refere à atividade física, 19 (44,2%) declararam fazer algum tipo de atividade. Notasse que no presente estudo um percentual maior de acadêmicos realizavam atividade física e um percentual menor realizavam outra atividade laboral em comparação com o estudo de Siqueira et al.<sup>3</sup>, porem estes fatores não fizeram com que diminuíssem a incidência de sintomatologia dolorosa no grupo pesquisado.

Considerando as posturas utilizadas pelos sujeitos da presente pesquisa, a grande maioria (12) apresentou, pelo menos, um local de dor no corpo relacionado ao trabalho, sendo que as regiões de maior incidência de sintomatologia dolorosa são: pescoço/região cervical (8), região de coluna lombar (7), punhos/mãos e dedos (6), região da coluna dorsal (6) e ombro (5).

Siqueira et al.<sup>3</sup> em seu estudo, encontrou resultado semelhante, onde em relação aos relatos de dor, observou que, dos seus entrevistados, 40 (93,02%) disseram sentir dor em alguma parte do corpo.

A grande prevalência de dor no pescoço/região cervical pode estar relacionada com a utilização predominante dos membros superiores na atividade laboral dos CDs<sup>9</sup>. Achado semelhante foi encontrado na presente pesquisa, onde



a utilização dos membros superiores foi constatada na observação das posturas estáticas e dinâmicas. A postura padrão destes acadêmicos, mesmo estando em procedimentos odontológicos diferentes, foi de abdução dos membros superiores, mantendo-os suspensos a 45° na maior parte do tempo, sendo o pescoço/ região cervical o local de maior apontamento de dor relacionado ao trabalho.

Na presente pesquisa, embora os sujeitos não tenham uma jornada de 40 horas como os CDs e sim de 25 horas semanais, a região da coluna lombar foi apontada por 7 (53,85%) acadêmicos como uma das regiões com sintomas dolorosos relacionados ao trabalho, como encontrado no estudo de Gazzola et al.<sup>4</sup> onde as desordens que acometeram a coluna lombar apresentaram uma relação significativa com a jornada de trabalho.

Durante a observação das posturas estáticas e dinâmicas utilizadas pelos sujeitos, registra-se o predomínio de posturas desequilibradas, como por exemplo, manutenção dos membros superiores suspensos e com ombros abduzidos, membros inferiores com quadris abduzidos, anteriorização e rotações de tronco, entre outras. Estas posturas desequilibradas geram desconforto corporal e desordens musculoesqueléticas. A sobrecarga estática ou dinâmica, associada a fatores organizacionais e psicossociais ligadas ao trabalho podem colaborar para o aparecimento de sintomatologia dolorosa<sup>4, 10</sup>.

Com relação aos fatores psicossociais ligados ao trabalho Eli et al.<sup>11</sup> relata que, as faculdades de Odontologia enfatizavam a aquisição de habilidades técnicas e de precisão, sendo recente o reconhecimento de que os aspectos comportamentais e emocionais dos pacientes e dos CDs são essenciais para o resultado final do tratamento odontológico.

O aluno de odontologia, tal qual o profissional, está submetido a vários fatores que são potencialmente estressantes. O estudo de Macchi, Biondi & Cortese<sup>12</sup>, relaciona os níveis de estresse vivenciados pelos alunos com uma diminuição no seu desempenho durante a graduação.

No presente estudo, em relação ao perfil de bem-estar psicológico, foi observado que, os sujeitos da pesquisa apresentam comportamentos para o controle dos sinais e sintomas de estresse. Estes sujeitos enfrentam a realização dos primeiros trabalhos clínicos no contexto de clínica-escola, realizando procedimentos odontológicos sob orientação e supervisão de docentes, que por sua vez, os avaliam por meio destas atividades. Pode-se considerar ser o fato de estarem sendo avaliados uma das possíveis causas que os leva a manifestar tais sintomas de estresse.

## **Conclusão**

Pode-se constatar que os acadêmicos da odontologia, para a realização de suas atividades curriculares, estão sujeitos a adoção de diversas posturas inadequadas. A adoção dessas posturas pode vir a levá-los ao aparecimento de sintomatologia dolorosa relacionada ao trabalho. Na presente pesquisa esta sintomatologia pôde ser observada em diferentes regiões do corpo, tais como no pescoço/região cervical, região lombar, punhos/mãos e dedos, região da coluna dorsal e ombro. As estruturas anatômicas dessas regiões dolorosas foram, muitas vezes, mantidas em posturas/ posições incorretas ou utilizadas por longos períodos de tempo, podendo ser este o fator causador de dor. Embora a grande maioria dos acadêmicos tenha relatado dor, nenhum realiza tratamento referente a essa sintomatologia. Também se observa uma maior tendência ao relato mais frequente de sintomatologia dolorosa pelo sexo feminino.

A sintomatologia dolorosa relatada pelos acadêmicos também pode estar relacionada a aspectos comportamentais e emocionais, devido ao fato de estarem sendo constantemente avaliados. Assim como, o fato de estarem sendo avaliados, também pode ser o motivo dos sinais de estresse manifestados pelos sujeitos da pesquisa, uma vez que os pesquisados afirmam controlar os sinais e sintomas de estresse.

Na presente pesquisa, não foi possível verificar se existe uma correlação entre o estresse e a sintomatologia dolorosa manifestada pelos acadêmicos de odontologia. Sugerem-se pesquisas semelhantes, com um maior número de sujeitos, para que se possa verificar se as posturas inadequadas ou o fato de estarem sendo avaliados são causa ou consequência dos sinais de estresse e dor manifestados pelos acadêmicos.

## **Referências bibliográficas**

1. Graça CC, Araújo TM, Silva CEP. Desordens musculoesqueléticas em cirurgiões-dentistas: Sitientibus. 2006 jan/jun; 34: 71-86.
2. Garcia PPNS, Campos JADB, Zuanon ACC. Avaliação Clínica das Posturas de Trabalho Empregadas na Clínica de Odontopediatria por Estudantes de Odontologia. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2008 jan./abr; 8(1): 31-37.

3. Siqueira GR, Silva AM, Vieira RAG, Silva RB. Dores músculo-esqueléticas em estudantes de odontologia. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2010 abr-jun; 23(2): 150-159.
4. Gazzola F, Sartor N, Ávila SN. Prevalência de desordens musculoesqueléticas em odontologistas de Caxias do Sul. *Revista Ciência & Saúde*. 2008 jul-dez; 1(2): 50-56.
5. Garbin AJI, Garbin CAS, Diniz DG. Normas e diretrizes ergonômicas em odontologia: o caminho para a adoção de uma postura de trabalho saudável. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo* 2009 mai-ago; 21(2): 155-61.
6. Pinheiro F.A. Aspectos Psicossociais dos Distúrbios Osteomusculares relacionados ao Trabalho – DORT/LER. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília. 2002.
7. Schonblum R. Atributos Psicométricos necessários à construção de uma medida de Carga Mental de Trabalho. Dissertação de Mestrado em Psicologia – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina Florianópolis, 2004.
8. Gonçalves LS, Vasconcelos RBF, Junior ACO, Costa L. A Visão Ergonômica do Fisioterapeuta na Saúde do Cirurgião-Dentista. *UniverCidade*. 27 jun. 2011. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/58844355/A-Visao-ergonomica-do-Fisioterapeuta-na-saude-do-Cirurgiao-Dentista>>. Acesso em: 03 maio 2012.
9. Regis Filho GI, Michels G, Sell, I. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. *Rev Bras Epidemiol*. 2006; 9(3): 346-59.
10. Przysiezny WL. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: um enfoque ergonômico. *Dynamis*. 2000; 31(8):19-34.
11. Eli L, Uziel N, Bath R, Kleinhauz M. Antecedents of dental anxiety: Learned responses versus personality traits. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1997; (25): 233-237.
12. Macchi R, Biondi AM, Cortese SG. (1996). Influencias de variables en la calidad del desempeño clínico en alumnos de la cátedra de odontología integral niños. *Revista de la Facultad Odontología*. 1996; 16(41): 35-40.

### **Carla Emilia Rossato**

Endereço para correspondência – Av. Roraima, Centro de Educação Física e Desportos, Laboratório de Biomecânica, Sala 1007. Bairro Camobi, CEP 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil.

E-mail: [carlinharossato@gmail.com](mailto:carlinharossato@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8063648214367196>

Andreia Lima Ritter – [deiaritter@yahoo.com.br](mailto:deiaritter@yahoo.com.br)

Jadir Camargo Lemos – [jadir.lemos@gmail.com](mailto:jadir.lemos@gmail.com)

**Enviado em 27 de junho de 2013.**

**Publicado em 26 de novembro de 2013.**

