

Avaliação dos conhecimentos de ergonomia em acadêmicos do ciclo profissional em uma Faculdade de Odontologia do sistema público de educação superior em Pernambuco¹

Evaluation of the ergonomics knowledge in undergraduate of the professional course in a Dentistry's Faculty of the higher education public system in Pernambuco

Nelson Rubens Mendes Loretto¹, Raisa Queiroz Catunda², Maria Kaline Romeiro Teodoro³

1. Parte do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco - FOP/UPE

2. Professor Adjunto Doutor do curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco - FOP/UPE

3. Acadêmica do 9º período do curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco - FOP/UPE

DESCRITORES:

Engenharia Humana; Odontologia; Saúde do trabalhador; Estudantes de Odontologia; Educação em odontologia.

RESUMO

Objetivo: avaliar o nível de conhecimento, de aplicação e de cobrança da Ergonomia na prática clínica. Material e Métodos: estudo descritivo, observacional de corte transversal realizado com 174 alunos, de ambos os gêneros, regularmente matriculados entre o 4º e o 9º período do currículo antigo de uma Faculdade de Odontologia do sistema público de educação superior em Pernambuco, por meio de um questionário contendo 16 conhecimentos básicos de Ergonomia e 10 situações ergonômicas a serem exigidas pelas disciplinas clínicas. Resultados: a amostra foi predominantemente feminina (67,2%). Como o conceito mais apreendido pelos estudantes, tem-se: No conceito de ergonomia não podem faltar às palavras conforto, segurança e eficiência (92,0%), e o menos apreendido foi o seguinte: A maioria dos equípos da faculdade é conceito ISO/FDI 3/ (13,2%). Apenas um conhecimento se associou ao gênero, dois, à idade, e treze, ao período cursado. A melhor taxa de acertos foi do 9º período, e a pior, a do 7º. A situação ergonômica mais exigida pelas disciplinas se relacionou ao uso correto do EPI (50,7%), e a menos exigida, à ginástica laboral (2,7%). A disciplina com maior média de exigência dos conhecimentos de Ergonomia e de sua aplicação foi a Clínica Integrada II (2,40), e a de menor média, a Prótese Fixa II (1,55). Todas as situações ergonômicas se associaram ao período cursado. Conclusões: os conhecimentos de Ergonomia perdem-se ao longo do tempo, e essa perda se deve, em parte, à falta de exigência das disciplinas. A disciplina de Clínica Integrada II é quem mais exige esses conhecimentos e sua aplicação.

Keywords:

Human Engineering; Occupational Health; Students Dental; Dentistry Educational; Dental.

ABSTRACT

Objective: To investigate the level of ergonomics' knowledge and its application in clinical practice. Material and Methods: descriptive and observational study of a sectional cross realized with 174 students, of both genders enrolled between 4th and 9th semesters of the old curriculum of the Dentistry's Faculty of the higher education public system in Pernambuco by applying a survey containing 16 regards basic knowledge of Ergonomics and 10 ergonomic situations to be required by the clinical disciplines. Results: The sample was predominantly female (67.2%). The concept was perceived by the most in the Concept of ergonomics can not miss words to comfort, safety and efficiency (92.0%) and was apprehended less Most equípos of faculty concept is ISO / FDI 3 / (13.2%). Only a knowledge is linked to gender, to age two, and thirteen of the period attended. The best accuracy rate was the 9th time and the worst of the 7. The most ergonomic situation was related disciplines required by the correct use of PPE (50.7%) and less required was related to gymnastics (2.7%). The discipline with the highest average requirement of ergonomics' knowledge and its application was the Integrated Clinic II (2.40) and lowest average was the Fixed Prosthodontics II (1.55). All cases were associated with ergonomic period attended. Conclusions: The knowledge of ergonomics are lost over time and this loss is partly due to lack of demand disciplines. Discipline of Integrated Clinic II is looking more demands that knowledge and its application.

Endereço para correspondência

Nelson Rubens Mendes Loretto
Praça Rodolfo de Moraes Moreira, s/n - CP 26
Centro - Gravatá
CEP 55641-970 PE

INTRODUÇÃO

A prática odontológica implica responsabilidades com o paciente, com a equipe de trabalho e com o próprio profissional. Desde os primórdios da formação, o estudante de Odontologia já deve preocupar-se com essa prática do ponto de vista ergonômico. Em particular, na

Faculdade objeto deste estudo, essa abordagem é feita no 4º período (no currículo antigo) e no 3º período (no currículo novo a partir de 2009) na disciplina de Orientação Profissional, cujo ementário dispõe sobre o estudo e a aplicação dos princípios, conceitos, técnicas e métodos dos elementos estruturadores - humanos e materiais - e da filosofia de trabalho na prática odontológica¹. Segundo Wisner (1990), existem os seguintes tipos de Ergonomia: 1)

Ergonomia de concepção: quando a contribuição ergonômica acontece durante o projeto do produto, da máquina, ambiente ou sistema; 2) Ergonomia de correção: quando a ergonomia é aplicada a situações reais para se resolverem problemas que se refletem na segurança, fadiga excessiva, nas doenças do trabalhador ou na quantidade e qualidade da produção; 3) Ergonomia de conscientização: quando a ergonomia objetiva capacitar os próprios trabalhadores para a identificação e correção dos problemas do dia a dia ou aqueles emergenciais e 4) Ergonomia de participação: é a que procura envolver o próprio usuário trabalhador ou consumidor do sistema na solução de problemas ergonômicos². A Ergonomia representa uma condição interdisciplinar abrangente, que tem por objetivo a solução dos problemas que o homem encontra como consequência de sua profissão³.

Se considerarmos que tudo o que fazemos na vida tem participação direta da Ergonomia, vamos compreender que estudar ou exercer a Odontologia requer conhecimentos, habilidades e competências ergonômicas, sem o que o estudante ou profissional esteja fadado às doenças profissionais com limitação e encurtamento do seu tempo de "vida profissional", que denominamos como todo aquele tempo produtivo dedicado ao exercício da profissão e que se transforma em bens materiais, sociais e espirituais.

É de fundamental importância, tanto para o estudante de Odontologia quanto para o Cirurgião-Dentista, o conhecimento de alguns conceitos básicos aplicados na Ergonomia. Entre eles, destacam-se: 1) produtividade; 2) produtividade-limite; 3) delegação de funções; 4) habilidades e responsabilidades; 5) carga de trabalho, fadiga e recuperação; 6) tempo, ações e movimentos e 7) conceitos de equipo, posições de trabalho e shoulder-neck-roll^{4,5}.

A Ergonomia é uma atitude profissional, que se agrega à prática de uma profissão definida. Nesse sentido, é possível falar de um médico ergonomista, de um psicólogo ergonomista, de um designer ergonomista e assim por diante. Do ponto de vista científico, os resultados das intervenções ergonômicas interagem com os diversos campos e as áreas do conhecimento. Os desdobramentos de uma intervenção ergonômica no âmbito científico e tecnológico podem ser muitos, mas o que confere a uma ação no ambiente de trabalho o caráter de intervenção ergonômica é o resultado materializado num projeto implantado de mudanças para melhor⁶.

O desenvolvimento da Ergonomia no Brasil foi influenciado pela Ergonomia da Atividade, praticada nos países de língua francesa e difundida, a partir dos anos 70, por Alain Wisner, devido à formação de diversos mestres e doutores em ergonomia e por meio de suas várias viagens ao Brasil⁷. A Ergonomia da Atividade é uma abordagem científica, que investiga a inter-relação entre os indivíduos e o contexto de produção de bens e serviços (espaço físico, organizacional e social). Ela analisa as contradições presentes nessa inter-relação e, em consequência, as estratégias individuais e coletivas de mediação operatórias, que são forjadas para responder à diversidade de exigências existentes nas situações de trabalho⁸.

Por outro lado, no período de formação, é imprescindível a orientação e fiscalização do emprego desses conhecimentos na prática clínica, e essa responsabilidade cabe aos docentes, considerando que os agravos ergonômicos à saúde profissional podem se iniciar, ainda, no período acadêmico⁹. Qual a medida desse conhecimento e dessa cobrança foi o objetivo central deste trabalho, secundando-o à possível influência de variáveis, como gênero e período cursado no desfecho da variável resposta.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, de corte transversal realizado com 174 alunos, de ambos os gêneros, estudantes do 4º ao 9º período e que representaram 49,71% de todos os alunos matriculados no ciclo profissional do curso de graduação da Faculdade. Os alunos do 10º período não foram incluídos na amostra por realizarem atividades de estágio profissional fora do campus da Faculdade. Para a coleta dos dados, foi elaborado um questionário de múltipla escolha, com 16 questões básicas de ergonomia, elaborado com base nos referenciais teóricos nacionais e internacionais da ergonomia aplicada à Odontologia, com quatro alternativas de resposta, e, entre elas, a alternativa não sei. O resultado desse questionário foi enquadrado em uma escala de Likert, constituída de 1 (insuficiente)= até 7 acertos; 2 (regular)= de 8 a 12 acertos; e 3 (bom)= de 13 a 16 acertos. Para avaliação da fiscalização e cobrança dos conhecimentos pelas disciplinas clínicas, foi elaborado um formulário contendo 10 situações ergonômicas, avaliado segundo uma escala de Likert constituída de 1= nunca; 2= às vezes; e 3= sempre. Para se conhecer o nível de cobrança pelas disciplinas, procedeu-se da seguinte forma: 1) obteve-se, por aluno, a média de cobrança das situações ergonômicas em cada disciplina; 2) para cada disciplina, somou-se a média de todos os alunos que a avaliaram, dividindo-se pelo número desses alunos, e obteve-se a média de cobrança de cada disciplina e 3) essas médias foram organizadas em ordem decrescente, a fim de classificar as disciplinas que mais efetuam a cobrança em contraposição àquelas que cobram medianamente ou com baixa frequência. Para ajuste e validação dos questionários, foi realizado um teste piloto com 20 alunos representativos dos períodos pesquisados e que não fizeram parte da amostra final. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco através do Parecer nº 047/09. Foi realizada a análise dos resultados com dados emparelhados, com o objetivo de verificar se houve ou não relação entre as variáveis independentes. Para o estudo de associação entre duas variáveis, foi realizado o teste estatístico do Qui-Quadrado para independência (correlação de Pearson), o teste Exato de Fisher e o teste de verossimilhança. Nessa fase, foram apresentados os cruzamentos das diversas variáveis independentes com as variáveis-resposta (dependentes), e o nível de significância dos testes foi de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo revelou uma presença feminina majoritária (67,2%) numa proporção masculino:feminino igual a 1:2,0, que atesta a presença maciça das mulheres no curso de Odontologia, segundo estudos epidemiológicos que abordam a questão gênero. As disciplinas clínicas avaliadas foram: Semiologia I (4º p); Semiologia II (5º p); Cirurgia Buco-Dental e Dentística Restauradora I (6º p); Cirurgia Buco-Maxilo Facial; Dentística Restauradora II; Endodontia II; Odontopediatria II e Periodontia II (7º p); Clínica Integrada I e Odontopediatria III (8º p); e Clínica Integrada II, Prótese Buco-Maxilo Facial II, Prótese Fixa II, Prótese Parcial Removível II e Prótese Total II (9º p).

Tabela 1

Os conhecimentos ergonômicos estão enquadrados nos seguintes grupos:

1) Saúde profissional: P1. No conceito de ergonomia, não podem faltar as palavras conforto, segurança e eficiência; P6. Capacidade de trabalho diária relacionada ao ritmo biológico

é o (a) ritmo circadiano; P7. Estado-limite da resistência orgânica, psíquica e espiritual no processo de trabalho caracteriza o (a) burnout e P11. Os movimentos 4 e 5 são anti-ergonômicos.

2) Produtividade na atenção clínica: P3. O conceito de produtividade exige a presença do(a) tempo; P4. A delegação de funções exige supervisão; P10. O movimento cronóforo prejudica a produtividade; e P14. A parte alta do shoulder-neck-roll colocada na nuca do paciente é ideal para procedimentos maxilares.

3) Conceitos fundamentais: P2. A ergonomia é uma ciência multidisciplinar; P5. Comportamento adaptativo integrado por sequências e padrões de realização é denominado de habilidade; P8. Correspondente ao tempo gasto em consultório com a produção de bens e serviços é o tempo operatório; P12. A maioria dos equipos da FOP é conceito ISO/FDI 3/; P13. A zona de transferência nunca corresponde à posição de 9 horas; P15. A posição de trabalho ideal do CD para raspagem de cálculo na bateria ântero-inferior é 12h; e P16. A distância correta do refletor à cavidade bucal do paciente é de 50 a

60 cm.

Considerando que eram 16 afirmativas a serem respondidas em 174 oportunidades, o número total de respostas era de 2.784. A partir desse número, foi possível observar que o percentual de respostas ERRADAS somado ao de respostas NÃO SABE foi superior (52,4%) ao de respostas CERTAS (47,4%), demonstrando que mais da metade da amostra não apreendeu os conceitos básicos da ergonomia (Tab. 1). A associação entre conhecimento e gênero mostrou-se significativa somente para a questão P4 ($p=0,027$), intuindo-se que ser homem é preditor de acerto na questão a delegação de funções exige supervisão.

A distribuição da apreensão dos conhecimentos ministrados no início do ciclo profissional (4º p), segundo o período dos estudantes da amostra, revelou que foram aqueles matriculados no 9º período os que obtiveram o melhor resultado, visto que foram os únicos que tiveram ocorrência da classificação BOM (6,8%). O pior resultado foi verificado entre os alunos do 7º período com 82,0% de INSUFICIENTE e 18,0% de REGULAR (Tab. 2)

Tabela 1 Distribuição das respostas sobre os conhecimentos da Ergonomia no grupo total (n=174)

Afirmativa do Conhecimento	Certo		Errado		Não sei	
	n	% ⁽¹⁾	n	%	n	%
P1. No conceito de ergonomia não podem faltar às palavras conforto, segurança e eficiência	160	92,0	11	6,3	3	1,7
P2. A ergonomia é uma ciência multidisciplinar	121	69,5	46	26,4	7	4,0
P3. O conceito de produtividade exige a presença do (a) tempo	140	80,5	33	19,0	1	0,6
P4. A delegação de funções exige supervisão	43	24,7	131	75,3	-	-
P5. Comportamento adaptativo integrado por seqüências e padrões de realização é denominado de habilidade	119	68,4	46	26,4	9	5,2
P6. Capacidade de trabalho diária relacionada ao ritmo biológico é o(a) ritmo circadiano	51	29,3	90	51,7	33	19,0
P7. Estado-limite da resistência orgânica, psíquica e espiritual no processo de trabalho caracteriza o (a) burnout	41	23,6	125	71,8	8	4,6
P8. Correspondente ao tempo gasto em consultório com a produção de bens e serviços é o tempo operatório	98	56,3	67	38,5	9	5,2
P9. As ações indiretas são preparatórias, simultâneas e complementares.	87	50,0	68	39,1	19	10,9
P10. O movimento cronóforo prejudica a produtividade.	89	51,1	41	23,6	44	25,3
P11. Os movimentos 4 e 5 são anti-ergonômicos.	64	36,8	18	10,3	92	52,9
P12. A maioria dos equipos da FOP é conceito ISO/FDI 3/.	23	13,2	66	37,9	85	48,9
P13. A zona de transferência nunca corresponde à posição de 9 horas	29	16,7	101	58,0	44	25,3
P14. A parte alta do shoulder-neck-roll colocada na nuca do paciente é ideal para procedimentos maxilares	71	40,8	59	33,9	44	25,3
P15. A posição de trabalho ideal do CD para raspagem de cálculo na bateria ântero-inferior é 12h	121	69,5	38	21,8	15	8,6
P16. A distância correta do refletor à cavidade bucal do paciente é de 50 a 60 cm	69	39,7	63	36,2	42	24,1
Total	1326	47,6	1003	36,0	455	16,4

Tabela 2

A associação entre conhecimento e período mostrou-se significativa nas questões: P2 (n=0,003); P3 (n=0,001); P4 (n=0,001); P5 (n=0,003); P6 (n=0,002); P10 (n=0,001); P11 (n=0,001); P12 (n=0,001); P13 (n=0,004); P14 (n=0,001); P15 (n=0,001); e P16 (n=0,033). O período é, sem dúvida, quem mais se associou ao conhecimento, revelando um achado curioso, pois é na metade do ciclo profissional (7º período) que o aluno tem a maior carga horária de atividade clínica (465 horas), seguida do 9º período (405 horas)¹⁰, período que apresenta o pior resultado na apreensão dos conhecimentos.

Um dado significativo foi verificar que todas as clínicas da Faculdade possuem equipo conceito 3 ISO/FDI, mas esse conhecimento teve 86,8% das respostas ERRADAS somadas às NÃO SEI para o grupo total. O equipo conceito 3 é uni-

versalmente aceito como aquele que traz mais vantagens à prática clínica em Odontologia. O equipo está localizado sobre o braço esquerdo da cadeira e à frente do paciente, preso a uma coluna fixa no chão. É semimóvel e graficamente se escreve 3 / onde o número à esquerda da barra significa o elemento do CD. A vantagem desse conceito é a de oferecer o menor movimento possível entre os elementos do CD e o campo operatório, apesar de ser psicologicamente desfavorável, porque toda troca de instrumentos se processa em cima do paciente, embora esse conceito tenha as mais curtas vias de alcance, razão pela qual deve ser usado com parcimônia por dentistas que atendem crianças. Ele representa a maioria dos equipos fabricados no Brasil^{11,12,13}.

O segundo objetivo deste trabalho foi analisar a cobrança, a orientação e a fiscalização dos conhecimentos de ergonomia por parte dos docentes nas clínicas.

Tabela 2 – Avaliação do número de acertos das questões relacionadas com os conhecimentos de Ergonomia segundo o período do curso

Período, nº alunos e %	Insuficiente n (%)	Regular n (%)	Bom n (%)
4º - 15 (100)	4 (26,7)	11 (73,3)	
5º - 32 (100)	16 (50,0)	16 (50,0)	
6º - 13 (100)	1 (7,7)	12 (92,3)	
7º - 39 (100)	32 (82,0)	7 (18,0)	
8º - 31 (100)	16 (51,6)	15 (48,4)	
9º - 44 (100)	13 (29,5)	28 (63,6)	3 (6,8)
Grupo Total	82 (47,1)	89 (51,1)	3 (1,7)
Valor de p ⁽¹⁾		< 0,001*	

(*): Diferença significativa ao nível de 5,0%.

(1): Através do teste de Verossimilhança.

(*): Diferença significativa ao nível de 5,0%.

(1): Através do teste de Verossimilhança.

Tabela 3

As situações ergonômicas estão enquadradas nos seguintes grupos:

1) Saúde profissional: P17 Fiscaliza e orienta a posição correta do paciente; P18 Fiscaliza e orienta a postura correta de trabalho do profissional; P19 Fiscaliza e orienta a iluminação correta do campo de trabalho; P20 Fiscaliza e orienta a minimização de ruídos; P23 Controla, exige e fiscaliza o uso das normas de biossegurança; P24 Fiscaliza e orienta se o EPI está completo e se é usado corretamente; P25 Indica e orienta ginástica laboral e P26 Identifica e corrige posição de trabalho anti-ergonômica.

2) Produtividade clínica: P21 Fiscaliza e orienta organização da bandeja, e P22 fiscaliza e orienta o trabalho a quatro mãos.

Para o grupo total da amostra, foi verificado que a situação P10 - indica e orienta a ginástica laboral - foi a que obteve o pior resultado com 85,6% dos estudantes informando que NUNCA receberam tal cobrança e orientação dos professores, embora tenham recebido o conhecimento no 4º período. Por outro lado, a situação P24 - Fiscaliza e orienta se o EPI está completo e se é usado corretamente obteve o melhor resultado entre os conhecimentos cobrados e fiscalizados com 50,7% dos estudantes informando que SEMPRE são cobrados nessa situação.

Ao considerarmos o conjunto total das situações, a soma das respostas NUNCA com ALGUMAS VEZES representa 63,6%, reveladora de que há uma falta de fiscalização e orientação por parte dos docentes acerca dos conhecimentos de Ergonomia e de sua aplicação no

atendimento clínico dos pacientes. Talvez, por não serem cobrados, os alunos negligenciem na fixação e aplicação desses conhecimentos.

A associação entre a cobrança, fiscalização e orientação dos conhecimentos ergonômicos e sua aplicação nas atividades clínicas por parte dos docentes e o gênero mostrou-se significativa nas questões P22 (n=0,009) e P23 (n=0,014). Quando a associação se deu com o período, as dez situações

mostraram-se altamente significativas, com nove situações, tendo n< 0,001 e apenas a situação P22 com n< 0,006.

Para melhor compreensão da Tabela 3, fez-se necessário extrair os dados relativos às respostas NUNCA e SEMPRE, polos extremos de uma mesma questão, e com eles elaborar uma tabela (Tab. 4) que contemplasse a distribuição dessas duas modalidades de resposta, segundo o período cursado pelo pesquisado.

Tabela 3 – Avaliação da cobrança dos conhecimentos de Ergonomia e de sua aplicação em todas as disciplinas

Situação Ergonômica	Nunca		Algumas vezes		Sempre	
	n	% ⁽¹⁾	n	% ⁽¹⁾	n	% ⁽¹⁾
P17 Fiscaliza e orienta a posição correta do paciente	158	28,7	253	46,0	139	25,3
P18 Fiscaliza e orienta a postura correta de trabalho do profissional	183	33,3	242	44,0	125	22,7
P19 Fiscaliza e orienta a iluminação correta do campo de trabalho	209	38,0	226	41,1	115	20,9
P20 Fiscaliza e orienta a minimização de ruídos	309	56,2	186	33,8	55	10,0
P21 Fiscaliza e orienta organização da bandeja	167	30,4	252	45,8	131	23,8
P22 Fiscaliza e orienta o trabalho a quatro mãos	182	33,1	217	39,5	151	27,5
P23 Controla, exige e fiscaliza o uso das normas de biossegurança	71	12,9	230	41,8	249	45,3
P24 Fiscaliza e orienta se o EPI está completo e é usado corretamente	64	11,6	207	37,6	279	50,7
P25 Indica e orienta a ginástica laboral	471	85,6	64	11,6	15	2,7
P26 Identifica e corrige posição de trabalho anti-ergonômica	186	33,8	269	48,9	95	17,3
Média	200	36,4	214,6	39,0	135,4	24,6

41

(1): O cálculo dos percentuais foi obtido com base no número total de 5500, considerando que um mesmo pesquisado estivesse cursando mais de uma disciplina.

Tabela 4

Foi possível constatar que o período influencia no desfecho da cobrança dos conhecimentos de Ergonomia e de sua aplicação na prática clínica. Com uma alta significância de associação, foi possível verificar, a partir da tabela 4, que enquanto nos períodos iniciais da formação clínica (4º, 5º e 6º) os alunos são SEMPRE mais cobrados nesses conhecimentos, nos períodos seguintes essa cobrança cai no 7º período com um valor relativo que é mais que o dobro de NUNCA em relação a SEMPRE; estabiliza no 8º período com discreta vantagem para a cobrança SEMPRE e cai novamen-

te no 9º período. Por oportuno, vale destacar que, no 7º e no 9º período, estão as maiores cargas horárias de atividades clínicas.

Considerando ainda que foi objetivo do trabalho saber as disciplinas que mais fiscalizavam, orientavam e cobravam os conhecimentos de Ergonomia e sua aplicação na prática clínica, a partir da ponderação da resposta dada às perguntas de P17 a P26 (nunca= 1; algumas vezes = 2; e sempre = 3), obteve-se o resultado (Tabela 5) descrito na ordem decrescente do escore médio de exigência de cada disciplina clínica investigada.

Tabela 4 Distribuição absoluta e relativa das respostas nunca e sempre segundo o período dos entrevistados (n=3.398)

R/P ¹	4º	5º	6º	7º	8º	9º	Total
Nunca	46 (44,6%)	97 (47,8%)	62 (31,9%)	753 (67,7%)	179 (49,8%)	865 (60,5%)	2002 (58,9%)
Sempre	57 (55,4%)	106 (52,2%)	132 (68,1%)	358 (32,3%)	180 (50,2%)	563 (39,5%)	1396 (41,1%)
Total	103 (100%)	203 (100%)	194 (100%)	1111 (100%)	359 (100%)	1428 (100%)	3398 (100%)

1 R/P resposta/período

Tabela 5

42

Essa tabela permitiu observar que as médias variaram de 1,55 a 2,40, sendo mais elevadas nas disciplinas Clínica Integrada II (2,40), Dentística Restauradora I (2,31), Cirurgia Buco-Dental (2,17) e Semiologia I (2,09) e foram menores nas disciplinas Prótese Fixa II (1,55), Prótese Parcial Removível II (1,62), Endodontia II (1,73) e Periodontia II (1,78). A comparação desses resultados com aqueles contidos na Tabela 5 revelou que: 1) apesar de a Clínica Integrada II pertencer ao 9º período e ser considerada pelos alunos como a disciplina com maior nível de exigência, a baixa exigência das demais disciplinas desse período (Prótese Buco-Maxilo Facial II, Prótese Fixa II, Prótese Parcial Removível II e Prótese Total II) fez com que a resposta NUNCA tivesse 60,5% de ocorrência na exigência nesse período; 2) a segunda disciplina com maior escore de exigência - Dentística Restauradora I está no 6º período que contou com 68,1% de respostas SEMPRE em relação a essa exigência, e a terceira disciplina foi Cirurgia Buco-Dental também pertencente a esse período e 3) a diferença entre o maior e o menor escore médio (2,40 - 1,55) foi de 0,85 equivalente a 64,6% do maior valor (2,40).

Ao considerarmos que um cirurgião-dentista possa

trabalhar na profissão pelo menos durante 40 anos, há de se pensar que isso só será possível mediante a equalização de uma série de fatores ligados ao profissional (saúde física e mental, duração e carga de trabalho, aplicação dos conceitos ergonômicos na prática clínica) e ao ambiente de trabalho (iluminação, temperatura, ruídos, cores, cubagem, pessoal auxiliar, processos produtivos), entre outros.

Para alcançar esse objetivo, desde a formação no período acadêmico, deve haver uma constante preocupação com a aplicação diuturna da ergonomia no processo produtivo de atendimento clínico. A repetição leva à excelência do fazer da mesma forma que o hábito gera o costume.

Se, desde os primórdios do curso, a prática clínica for ergonomicamente orientada, sem dúvida a longevidade profissional pretendida será alcançada. Foi com satisfação que registramos o empenho da disciplina de Clínica Integrada II em prover a constante exigência desses conhecimentos ergonômicos e de sua aplicação clínica. Com certa preocupação, registramos que disciplinas que estão no final da formação acadêmica não mantêm elevados padrões de exigência, deixando que erros se repitam e que a saúde profissional do acadêmico seja, de alguma forma, prejudicada.

Tabela 5 – Média dos escores de exigência por disciplina independentemente da questão, em ordem decrescente de valoração.

Disciplina	Média
Clínica Integrada II	2,40
Dentística Restauradora I	2,31
Cirurgia Buco-Dental	2,17
Semiologia I	2,09
Clínica Integrada I	2,06
Semiologia II	2,04
Odontopediatria III	1,94
Prótese Total II	1,92
Dentística Restauradora II	1,87
Odontopediatria II	1,83
Cirurgia Buco-Maxilo Facial	1,80
Prótese Buco-Maxilo Facial II	1,79
Periodontia II	1,78
Endodontia II	1,73
Prótese Parcial Removível II	1,62
Prótese Fixa II	1,55

CONCLUSÃO

Os conhecimentos de Ergonomia, ministrados no 4º período do currículo antigo, parecem perder-se ao longo da formação, perda essa em parte motivada devido à falta de exigência pelas disciplinas clínicas. A apreensão desse conhecimento independe do gênero, mas é influenciada pelo período cursado, sendo que a melhor média de acerto dos conhecimentos de Ergonomia pertenceu aos alunos do 6º período, e a pior aos alunos do 7º período. A disciplina com maior nível de exigência dos conhecimentos de Ergonomia e de sua aplicação na prática clínica foi a Clínica Integrada II, e no 6º período, ocorreu a maior cobrança por parte dos docentes. A cobrança dos conhecimentos e de sua aplicação na atividade clínica é influenciada pelo período cursado pelo estudante.

REFERÊNCIAS

1. Orientação profissional. Plano de Curso da Disciplina de Orientação Profissional. Faculdade de Odontologia de Pernambuco 2009.6 p.
2. Wisner A. La méthodologie en ergonomie: d'hier, à aujourd'hui. Performances Humaines & Techniques 1990; 50: 3238.
3. Genovese WJ, Lopes A. Doenças profissionais do cirurgião-dentista. São Paulo (SP): Pancast; 1991. 68-75 p.
4. Loretto NRM. Ergonomia aplicada à Odontologia. Parte 1: Conceitos básicos. Faculdade de Odontologia de Pernambuco 2009. 8 p.
5. Loretto NRM. Ergonomia aplicada à Odontologia. Parte 2: Sistema TAM e posições de trabalho. Faculdade de Odontologia de Pernambuco 2009.1- 8.
6. Vidal MC. Introdução à ergonomia. Rio de Janeiro: Fundação Coppetec, 2002; 3-14.

7. Lima FP, Jackson Filho JM. Prefácio da tradução brasileira. In: Daniellou F. A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blucher; 2004. 244 p.
8. Ferreira MC, Mendes AM. Trabalho e riscos de adoecimento: o caso dos auditores fiscais da Previdência Social Brasileira. Brasília: LPA; 2003.156 p.
9. Loretto NRM. Saúde profissional: as doenças ocupacionais em Odontologia. Faculdade de Odontologia de Pernambuco 2008. 20 p.
10. Universidade de Pernambuco. Faculdade de Odontologia de Pernambuco. Currículo Pleno da Faculdade de Odontologia de Pernambuco. Demonstrativo da carga horária. Camaragibe: FOP/UPE; 1992. 5 p.
11. Barros OB. Ergonomia 2. O ambiente físico de trabalho, a produtividade e a qualidade de vida em Odontologia. São Paulo: Pancast; 1993. 385 p.
12. Barros OB. Ergonomia 1. A eficiência ou rendimento e a filosofia correta de trabalho em Odontologia. São Paulo: Pancast, 1999. p. 61-148.
13. Barros OB. PTO: posto de trabalho odontológico. Maringá: Dental Press, 2006. 233 p.

Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Recebido para publicação: 03/06/11
Aceito para publicação: 21/07/11

Odontol. Clín.-Cient., Recife, 11 (1) 37-43, jan./mar., 2012
www.cro-pe.org.br