Comparação dos critérios valorizados na pesquisa científica por uma amostra de alunos e docentes do curso de Medicina de Campina Grande (Paraíba)*

Giovannini Cesar Figueiredo ¹ José Tavares-Neto ²

Resumo

O objetivo deste estudo foi verificar quais os valores que alunos e professores de graduação do Curso de Medicina de Campina Grande (Paraíba) têm em relação a alguns critérios para condução de pesquisa científica. Uma pergunta foi aplicada, em datas diferentes, a dois grupos: um deles, composto de alunos do curso médico, candidatos a programa de iniciação científica; e o segundo grupo, por professores do curso de graduação, recém-concluintes do curso de Mestrado. O "respeito aos princípios bioéticos" e a "relevância social" receberam a maior valorização como critérios para a decisão em participar de pesquisa científica, enquanto a "publicabilidade" foi o menos valorizado. Não houve diferenças entre os dois grupos de estudo. Concluiu-se que a maior valorização dos princípios bioéticos e o interesse social da pesquisa científica indicam o respeito ao sujeito e à comunidade, embora a falta de interesse sobre a publicabilidade também possa comprometer a política de redução das disparidades regionais, porque diminui as possibilidades do fomento de cursos *stricto sensu*.

Palavras-chave: Pesquisa médica. Ensino médico. Ética. Publicação científica.

INTRODUÇÃO

A iniciação científica permite introduzir os estudantes de graduação em atividades de criação, discussão e organização do saber científico, sendo instrumento de apoio metodológico para o fomento de futuros projetos de pesquisa. Esses projetos ajudam também a construir uma cultura acadêmica de trabalho coletivo entre docentes e alunos, permitindo, muitas vezes, a descoberta do caminho profissional e ético a ser seguido pelo estudante.

Price e colaboradores (1998) mostraram diferenças no comportamento ético entre estu-

dantes do 1° e 5° ano de graduação, quando submetidos a um questionário composto por perguntas fechadas e diretas sobre temas controvertidos e cujas respostas estavam condicionadas ao conhecimento técnico-ético do entrevistado. Antes, Kottow e colaboradores (1993) estudaram as mudanças de atitude ética entre recém-ingressos no ensino médico, internos e pósgraduandos. Os estudantes de Medicina mais jovens aderiam aos princípios éticos e bioéticos, valorizavam o princípio da justiça e a integridade moral dos médicos. Por sua vez, os estudan-

Correspondência para / Correspondence to: Giovannini Cesar Figueiredo

Rua Francisco Lima Neto, 146 – Bairro Bodocongó. 58.109-105 - Campina Grande-Paraíba-Brasil

Fax: (083) 341-4666. E-mail: giocesar@uol.com.br

^{*} Trabalho realizado na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como parte da disciplina MED-798 do Programa de Pós-Graduação em Medicina e Saúde da Faculdade de Medicina - UFBA.

¹ Professor Adjunto de Clínica Traumortopédica da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.

² Professor Adjunto-doutor, Livre Docente da Faculdade de Medicina - UFBA.

tes em semestres mais avançados do curso e os pós-graduandos enfatizavam o papel profissional dos médicos e preferiam as regulamentações éticas institucionais àquelas de controle público ou externo (KOTTOW et al., 1993). Esses últimos também consideravam a valorização da eficiência terapêutica e atitudes paternalistas com os pacientes, bem como o prestígio social e a recompensa econômica (KOTTOW et al., 1993). Haveria, então, a progressiva erosão de princípios humanísticos e éticos ao longo do curso médico, substituídos pelo modelo de competência profissional, reconhecimento social e controle ético interno.

Na literatura nacional, não foi encontrado estudo algum sobre o conceito de valor que estudantes e professores de Medicina dão à pesquisa científica. Daí o propósito desse estudo, que visou à exploração de alguns valores da pesquisa científica de parte de discentes e docentes.

MATERIAL E MÉTODO

Foram incluídos, nesse estudo transversal exploratório, dois segmentos do Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande (Campina Grande, Paraíba). Um grupo de estudo foi constituído por alunos do 5° ao 8° semestres do curso de Medicina, todos candidatos voluntários a programa de iniciação científica da disciplina MED-798, "Trabalho de Supervisão de Alunos de Graduação", do Curso de Doutorado da Pós-graduação em Medicina e Saúde (CPgMS) da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMEB) e da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Como orienta a ementa dessa disciplina, o doutorando deve selecionar de 5 a 10 estudantes e, no período de um semestre letivo, coordenar um programa teórico e de revisão da literatura que dê as bases para a elaboração de um ou mais subprojetos de pesquisa, associados ao projeto de Tese. No semestre subsequente, deve executar um ou mais subprojetos de pesquisa elaborados no semestre anterior.

Para isso, inicialmente, foi divulgado um edital que informava à comunidade acadêmica a abertura de inscrições do processo seletivo de iniciação científica, com linha de pesquisa definida (doenças fúngicas que acometem o sistema locomotor), para alunos devidamente matriculados nos semestres supracitados. Do total de 172 alunos, foram inscritos 18 (10,5%), que se submeteram às seguintes etapas do processo seletivo (também divulgadas no edital): a) prova eliminatória de proficiência em língua inglesa, que constou de interpretação de artigo científico relacionado à linha de pesquisa; b) prova classificatória de conhecimentos básicos em informática (navegação, pesquisa na INTER-NET e editoração de texto em Word); c) coeficiente de rendimento escolar, fornecido pela Secretaria Acadêmica do Curso de Medicina da UFCG: e d) entrevista.

O segundo grupo de estudo foi constituído de 113 professores do curso de graduação da UFCG, 17 (15,0%), concluintes do curso de Mestrado em Medicina e Saúde promovido pelo convênio MINTER/UFBA-UFPB, que foram entrevistados por ocasião da reunião científica semanal, parte da disciplina MED–625 (Metodologia Científica Aplicada I), do CPgMS (UFBA), também realizada na cidade de Campina Grande (PB). Entre aqueles, 13 responderam livre e espontaneamente a questão adiante apresentada, também formulada aos estudantes.

Para ambos os grupos de estudo, além do registro em formulário de dados demográficos ou pessoais (idade, sexo, semestre em curso ou tempo de docência, mas sem anotação do nome ou de outra característica de identificação do sujeito da pesquisa), foi formulada a mesma pergunta, em ocasiões diferentes (estudantes em 20 de março de 2002 e docentes em 27 de janeiro de 2003):

Sendo você pesquisador que no momento planeja uma pesquisa científica, preencha os espaços seguintes com os valores de 1 a 5, mas sem repetir o mesmo valor, e considerando que 1 corresponde ao menor peso e 5 ao maior. Que valor atribui às 5 características da pesquisa científica em seres humanos: exeqüibilidade; originalidade; publicabilidade; relevância social; e respeito aos princípios bioéticos? A entrevista com os alunos, após a resposta escrita à pergunta, foi baseada nos critérios de relevância de uma pesquisa (exeqüibilidade, originalidade, publicabilidade, relevância social e respeito aos princípios bioéticos) e também sobre as características do aluno de iniciação científica (assiduidade, capacidade de execução e finalização, discernimento, originalidade e pontualidade). Os conceitos, para efeito de classificação, foram decididos de acordo com os escores previamente estabelecidos pelo coordenador do grupo de pesquisa.

Análise estatística

Cada grupo de entrevistados foi analisado isoladamente, com média de pontos de cada critério e com análise de significância pelo teste de Wilcoxon. A comparação entre os dois grupos foi realizada pelo teste de Mann-Whitney. A análise de concordância foi realizada pelo teste de Kendall. O teste estatístico foi considerado significante quando a probabilidade do erro tipo I (a) foi 5% (p£0,05).

RESULTADOS

Dos 18 alunos inscritos, 15 (7 do sexo masculino) responderam por escrito a pergunta do estudo. Um aluno não compareceu à prova de proficiência em língua inglesa, outro foi eliminado após essa prova, e o terceiro não compareceu à entrevista. A idade dos alunos variou de 20 a 24 anos, com média de 21,9 (±1,3) anos. O critério mais valorizado por eles foi o respeito aos princípios bioéticos, com média de 4,3 (± 0,8) pontos e limites de 3 a 5 pontos. Já o critério menos valorizado foi a publicabilidade, com média de 1,3 (± 0,8) pontos e limites de 1 a 4 (Tabela 1).

Entre os 13 docentes pesquisados (5 do sexo masculino), a idade variou entre 38 e 55 anos, com média de 44,3 (±5,5) anos. Nesse grupo, também o critério da pesquisa mais valorizado foi o *respeito aos princípios bioéticos*, com média de 3,9 (± 1,1) pontos e limites de 2 a 5, e o de menor valor foi a *publicabilidade*, com média de 1,8 (± 0,9) pontos e limites de 1 a 4 (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da frequência dos valores alcançados por cada critério pesquisado, entre os alunos e docentes de Campina Grande (Paraíba)

	Grupos de Estudo		
<u>Critérios</u>	Alunos (n=15)	Docentes (n=13)	Estatística (1) (p)
Exequibilidade			
Média (± DP)	$3,2 (\pm 1,2)$	$2.8 (\pm 1.3)$	>0,40
Limites	1 5	1 5	
Moda	3	3	
Originalidade			
Média (± DP)	$2,3 (\pm 1,0)$	$2.8 (\pm 1.3)$	>0,22
Limites	1 5	1 5	
Moda	2	3	
Publicabilidade			
Média (± DP)	$1,3 (\pm 0.8)$	$1.8 (\pm 0.9)$	>0,81
Limites	$1 \longmapsto 4$	$1 \longmapsto 4$	
Moda	1	1	
Relevância social			
Média (± DP)	$3.9 (\pm 1.0)$	$3,7 (\pm 1,5)$	>0,94
Limites	2	1 5	
Moda	4	5	
Respeito aos princípios bioéticos			
Média (± DP)	$4,3 (\pm 0,8)$	$3,9 (\pm 1,1)$	>0,46
Limites	3	1 5	
Moda	5	5	

⁽¹⁾ Teste de Mann - Whitney

Conforme mostra a Tabela 1, os valores (peso ou ponto) destinados a cada característica de uma pesquisa pelos dois grupos estudados não foram estatisticamente diferentes.

O teste de Wilcoxon foi aplicado intragrupo de estudo, comparando-se o critério mais valorizado (respeito aos princípios bioéticos) e menos valorizado (publicabilidade) com os demais critérios pesquisados. No grupo de alunos, o respeito aos princípios bioéticos obteve valores semelhantes aos de relevância social (Z=0,98; p>0,32), porém foram superiores aos fornecidos para exequibilidade (Z=2,17; p<0,03), originalidade (Z=3,07; p<0,002) e publicabilidade (Z=3,44; p<0,0001). Coerentemente, a publicabilidade recebeu valores estatisticamente inferiores em relação a todos os critérios pesquisados: originalidade (Z=2,15; p<0,03); exeqüibilidade (Z=2,88; p<0,005) e relevância social (Z=3,32; p<0,001).

A mesma análise, no grupo de docentes, mostrou que os valores atribuídos ao critério respeito aos princípios bioéticos foram semelhantes aos consignados para relevância social (Z=0,11; p>0,91) e exeqüibilidade (Z=1,56; p>0,11), mas superiores aos de originalidade (Z=2,15; p<0,03) e, especialmente, de publicabilidade (Z=2,83; p<0,005). Por sua vez, a publicabilidade teve valores significativamente menores em relação aos alcançados pelos critérios originalidade (Z=1,92; p<0,05), exeqüibilidade (Z=2,54; p<0,02) e relevância social (Z=2,57; p<0,01).

As respostas dos alunos tiveram coeficiente de concordância altamente significante (W=0,583; p<0,000001), bem como entre os professores (W=0,292; p<0,005).

DISCUSSÃO

O número reduzido de alunos (10,5%) candidatos a programa de iniciação científica pode refletir a falta de interesse pela pesquisa científica ou até pela a linha de investigação, como também revelar outros fatores associados ao currículo do curso de Medicina, às práticas e hábitos de estudo, à falta de mínima proficiência em língua inglesa, às características pessoais

dos estudantes e pesquisadores envolvidos e, mesmo, à falta de bolsa.

Em todo caso, convém enfatizar que o processo de seleção dos dois grupos de estudo torna mais difícil a generalização dos resultados, sendo a reprodutibilidade incerta, devido também à impossibilidade de avaliar com objetividade alguns aspectos subjetivos. Por isso mesmo, em uma próxima investigação semelhante, caberia a adoção de procedimentos próprios da metodologia qualitativa.

A maior valorização dos estudantes de Campina Grande das características relativas ao respeito aos princípios bioéticos e à relevância social, como critérios de pesquisa, reflete bem as características próprias da idade desse grupo de estudo, as quais coincidem com os achados de outros estudos em relação às atitudes ou ao comportamento durante a fase inicial do ensino médico (KOTTOW et al., 1993; PRICE et al., 1998). Mesmo assim, esse resultado é semelhante ao obtido com a maior parte dos docentes estudados, o que pode significar a persistência dos ideais éticos e sociais desse grupo, até mesmo quando se observa, entre eles, o aumento, apesar de discreto e sem significado estatístico, da valorização da característica da publicabilidade.

Os resultados observados no presente estudo possibilitam a análise de duas situações aparentemente contraditórias. A primeira diz respeito ao fato de que a Bioética e a relevância social são os fundamentos para a decisão da comunidade universitária de realizar a pesquisa, mas ressaltando-se o perfil de assistencialismo à saúde. A segunda pode revelar a aparente negligência por parte dessa população estudada em divulgar as informações obtidas em estudos científicos (KOTTOW et al., 1993), os quais, direta (e.g., auxílio a pesquisa) ou indiretamente (e.g., proventos do docente), são financiados com recursos públicos. Por isso, também cabe questionar se a menor valorização da publicabilidade não explica a pequena quantidade de publicações, especialmente quando se compara, na área da saúde, o núcleo de Campina Grande (Paraíba) com os de outras comunidades universitárias semelhantes.

A publicação científica é o resultado final de complexo processo, o qual começa quando o investigador acredita que pode acrescentar novos achados ao conjunto de conhecimentos solidamente estabelecidos (TORTOSA SERRANO et al., 1998). A submissão de uma opinião ou de um novo achado a um corpo editorial constitui-se num pilar da prática acadêmica moderna (BLIGH, 2001) e representa relevante método de avaliação dos resultados gerados pela pesquisa científica de um núcleo de estudos. (SMITH, 2001)

Portanto, o esforço de aprimoramento acadêmico do grupo de professores da comunidade universitária de Campina Grande também deve supor a necessidade de buscar mecanismos para a valorização da importância das publicações, em igualdade com outros critérios de pesquisa, o que pode se refletir, no futuro, na diminuição das disparidades regionais e na melhor distribuição da competência tecnológica e científica do país, como já bem demonstraram os grupos de pesquisa da área de ciências exatas da Universidade Federal de Campina Grande.

CONCLUSÕES

- · O respeito aos princípios bioéticos e a relevância social receberam a maior valorização como critérios de tomada de decisão para a realização de pesquisa médico-científica, tanto por parte dos estudantes como dos professores estudados.
- · A publicabilidade recebeu a menor valorização por parte dos dois grupos, entre todos os critérios de pesquisa relacionados.
- · A falta de valorização da publicabilidade dos estudos pode retardar a diminuição das disparidades regionais e a melhor distribuição da competência tecnológica e científica do País.

Comparison of the value given to research criteria by a sample of students and lecturers of the Medicine course from Campina Grande (Paraíba)

Abstract

The aim of this work was to explore the value attitudes which students and lecturers from medical undergraduate course at Federal University of Campina Grande have towards the criteria for medical research. A question was applied, in different days, to two distinct groups. The first one was composed by students, in the beginning of their scientific research learning, and the other one by lecturers which just concluded their master degree in medicine. The respect to ethical principles and the social appeal received the major values as criteria for make the decision to perform medical scientific research, among those previously listed by the author. The publishing probability received the worst value of all the others. There were not differences between the groups. So, it is shown the respect to individuals and community, but the lack of publishing probability can compromise the diminishing of great scientific skillfulness regional disparities in this country, due to fomentation loss for stricto sensu courses.

Keywords: Medical research. Medical course. Ethics. Scientific publication.

REFERÊNCIAS

BLIGH, J. Evaluating the effects of research in medical education. Med. Educ., Oxford, v.35, p.1094, 2001.

KOTTOW, M. et al. Cambios de actitudes eticas a lo largo de los estudios de Medicina. R. Med. Chil., Santiago, v.121, p.379-384, 1993.

MOIR, J.S. et al. International orthopaedic journals: a 15-year review. J. Bone Joint Surg. Br., London, v.80, p.6-7, 1998.

PRICE, J. et al. Changes in medical student attitudes as they progress through a medical course. J. Med. Ethics, London, v.24, p.110-117, 1998.

SMITH, R. Measuring the social impact of research. BMJ, London, v.323, p.528, 2001.

TORTOSA SERRANO, J.A. et al. Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la Revista Española de Anestesiología y Reanimación durante 10 años (1987–1996). R. Esp. Anestesiol. Reanim., Barcelona, v.45, p.268-274, 1998.

Recebido em / Received: 13/09/2004 Aceito em / Accepted: 27/10/2004