

Artigo original

Características pessoais de alunos de um curso de graduação em Medicina participantes e não participantes de um programa de Iniciação Científica.

Personal characteristics of students in a graduate course in Medicine in participating and not participating in a program of Scientific Initiation.

Gilberto Perez Cardoso¹, Raphael Joaquim Teles Cyrillo², Cyro Teixeira da Silva Júnior³, Sergio Setúbal³, Luis Guillermo Coca Velarde⁴, Elizabeth Madriaga Bittencourt⁵, Michelle de Andrade Gonçalves⁶, Jorge Vicente Guimarães⁶, Renato Bergallo Bezerra Cardoso⁷, Luiz Rodrigo Fernandes⁶.

RESUMO

Introdução: Pesquisa com objetivo de identificar e comparar o perfil pessoal, acadêmico, cultural e psicológico de alunos participantes e não-participantes do programa de iniciação científica do curso de Medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF). **Métodos:** Questionário com perguntas referentes a características pessoais aos alunos do 9º ao 12º períodos do curso de Medicina, durante o 1º e 2º semestres de 2007 e o 1º semestres de 2008. Foram selecionados, aleatoriamente, cem alunos, divididos em dois grupos de cinquenta alunos: um grupo que cursou pelo menos dois períodos da disciplina de Iniciação Científica e envolveu-se em projetos de pesquisa (grupo IC) e um grupo que não fez período algum ou apenas o 1º período da Disciplina (grupo não-IC). **Resultados:** Em relação a grau de sociabilidade, curiosidade, organização, tomada de decisões, liderança, visão sobre a importância da Ciência, grau de autoconfiança, pontualidade e compromisso não houve diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos. O grupo não-IC teve maior número de indivíduos do sexo masculino ($p=0,0434$); quanto à maneira de agir: o grupo não-IC demonstrou maior pragmatismo ($p=0,0492$), quanto à moradia, membros do IC habitando mais coletivamente, em "repúblicas", e os não-IC mais individualmente ($p=0,0046$). Houve uma tendência, porém não significativa, dos alunos IC tomarem decisões de forma mais coletiva e os não-IC, mais individualista ($p=0,0559$). **Conclusão:** Predominam nos alunos que não cursam a iniciação científica maior pragmatismo, mais decisões individualistas e preferência em morarem sós.

Descritores: iniciação científica; educação médica.

ABSTRACT

Introduction: Identify and compare the personal, academic, cultural and psychological profile of undergraduated students of medical course at Fluminense Federal University. **Methods:** Questionnaire was administered with questions relating to personal characteristics to students of the 9th to the 12th time in the course of graduation, during the 1st and 2nd semester of 2007 and the 1st semester of 2008. At random were selected one hundred students, divided into two groups of fifty students: the group of those who studied at least two periods of the discipline of Scientific Initiation, that performed a research project (group IC) and those who had made no period or only the 1st period of discipline, that was theoretical (group Non-IC) **Results:** On the sociability degree, curiosity, organization, decision-making, leadership, vision on the importance of science, degree of self-confidence, punctuality and commitment, there was no statistically significant differences between the two groups. The non-IC group had higher number of male ($p=0.0434$). The way to act: group-IC demonstrated act with greater pragmatism ($p=0.0492$); the same with place where to inhabit, IC more collectively and the non-IC alone ($p=0.0046$); and we had a tendency, that were not significant, of making decisions collectively for the IC and individualistic for the non-IC ($p=0.0559$). **Conclusion:** The non-IC group is more pragmatic, that more decisions on a individualistic basis and prefer inhabit alone.

Keywords: scientific initiation; medical education.

1. Professor Titular do Departamento de Medicina Clínica da UFF.

2. Médico formado pela UFF.

3. Professor Adjunto do Departamento de Medicina Clínica da UFF.

4. Professor Adjunto de Departamento de Estatística da UFF.

5. Aluna de Medicina da UFF. Bolsista da Faperj.

6. Aluno do Programa de Iniciação Científica da Medicina da UFF.

7. Aluno de Medicina da UFF. Bolsista do CNPQ.

Trabalho realizado na Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Hospital Universitário Antônio Pedro, Niterói, Estado do Rio de Janeiro. Apoio da FAPERJ e do CNPQ. Não há conflito de interesse por partes dos autores.

Endereço para correspondência: Gilberto Perez Cardoso. Universidade Federal Fluminense, Rua Marques do Paraná, 303, Centro, CEP 24020-080, Niterói, 4º andar do prédio anexo. Tel.: 21-26299369; 21-26299381; e-mail: ccmgpc@vm.uff.br.

Recebido em 21/08/2008 e aceito em 10/09/2008, após revisão.

INTRODUÇÃO

O Programa de Iniciação Científica foi criado junto com a implantação do novo currículo do curso de graduação em Medicina, em 1995, na Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF) e iniciou-se no primeiro período de 1996. O Programa consta de sete disciplinas de Iniciação Científica em Medicina, do 2º Período do curso Médico até o 8º, além do Trabalho de Conclusão de Curso que constitui um pré-requisito para a formatura e colação de grau, podendo ser feito a partir do 9º Período.¹⁻³

A literatura médica tem dado grande destaque, em especial a partir da década de 1990, à importância do aspecto científico na formação geral do médico. Diversas escolas médicas, nos centros mais avançados nacionais e do exterior, implantaram seus programas de iniciação à pesquisa científica em medicina, sob forma de disciplina no curso de graduação.^{4,5}

O Curso de Medicina da UFF tem sido um dos pioneiros nesse aspecto em nosso país e estudos educacionais relativos ao desenvolvimento desse programa teriam grande valor para avaliar tais iniciativas e para estimar sua contribuição ao aperfeiçoamento do ensino do método científico em medicina.¹⁻³

Os trabalhos anteriores desenvolvidos pelos autores deste estudo visavam fazer uma avaliação e verificação do impacto da implantação de um programa de iniciação à pesquisa científica em Medicina sobre a produção científica dos seus corpos docente e discente. O resultado no grupo dos professores foi interessante, mostrando que a disciplina de Iniciação Científica pode ter tido uma influência positiva sobre a produção científica do corpo docente.⁶⁻⁸

Após estudarmos os professores orientadores da disciplina, e também após fazermos a comparação entre os dois grupos de alunos que já se graduaram (os que, ao longo da sua formação, fizeram Iniciação Científica e aqueles que não a fizeram), os autores tiveram como meta estudar as motivações e interesses daqueles que estão se graduando em Medicina em relação à aprendizagem e valorização do método científico. Interessou-nos tentar identificar o que os faria escolher cursar ou não uma disciplina de Iniciação Científica.⁹⁻¹² Como na UFF esta disciplina é optativa, acreditamos que os alunos escolheriam fazê-la por motivação ou interesse pessoal.¹³⁻¹⁶

Os objetivos do presente estudo foram relatar, estudar e comparar o perfil social de alunos que cursaram e não cursaram a disciplina de iniciação científica da Faculdade de Medicina da UFF.

É importante ressaltar que a literatura até agora pesquisada não registrou trabalho semelhante aos objetivos aqui propostos, de tal forma que a fundamentação teórica reside em trabalhos anteriores dos autores.¹⁷⁻²⁵

MÉTODOS

Foi realizado um estudo piloto do tipo individualizado, observacional, na modalidade de inquérito,

sendo o subtipo estudado uma população especial de estudantes de graduação em Medicina.

As perguntas do questionário referentes a vários aspectos: educacionais, de interesses pessoais, de formação prévia, de realidade sócio-econômica, psicológicos e culturais, foram respondidas durante o 1º e 2º semestres de 2007 e o primeiro semestre de 2008

Foi aplicado um questionário elaborado pelos autores, com várias perguntas sobre cada assunto do estudo. As perguntas eram objetivas, visando traçar o perfil social dos alunos cursando do 9º ao 12º períodos do curso de medicina da UFF. Os questionários foram aplicados pelos autores e identificados apenas com as iniciais dos alunos. Tais alunos foram escolhidos aleatoriamente, por sorteio, dentre uma lista com aqueles que cursaram e os que não cursaram a disciplina de Iniciação Científica previamente, totalizando 100 alunos, divididos em dois grupos de 50 alunos cada. Assim, foram estudados 2 grandes grupos. O grupo dos que cursaram pelo menos dois períodos da disciplina de Iniciação Científica (grupo IC), que obrigatoriamente se engajaram num projeto de pesquisa científica, e o dos que não fizeram nenhum período dessa disciplina optativa ou apenas o 1º período da disciplina, que é somente teórico (grupo Não-IC).

Foi então elaborada uma tabela no programa Excel® com os dados coletados, com posterior transferência desses para o programa S-PLUS® para análise estatística.

Os resultados foram obtidos a partir da análise comparativa dos grupos com cálculo de médias aritméticas, percentuais e de distribuições de frequências, mediante aplicação dos testes estatísticos do qui-quadrado de Pearson, Wilcoxon e exato de Fisher. O valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo para recusar a hipótese de nulidade.

Este projeto de pesquisa foi elaborado segundo as normas definidas pela Resolução CNS 196/96, tendo sido aprovado sob o número 054/06 no Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da UFF.

RESULTADOS

A adesão dos alunos ao programa de iniciação científica durante a faculdade, em relação ao sexo, é apresentada no gráfico 1. Existe predomínio significativo do sexo masculino ($p=0,0434$) no grupo que não participou do programa de IC.

O gráfico 2 apresenta a distribuição de frequência em relação a perguntas sobre a maneira de agir dos participantes da pesquisa, checando o grau de racionalidade e emoção. Os entrevistados escolheram uma opção dentre quatro itens. O item 1 dizia "sou racional e resolvo todos os aspectos de minha vida racionalmente"; o item 2 "sou preponderantemente racional, mas em alguns aspectos sigo mais minhas emoções"; o item 3 "sou pouco racional e sigo mais as minhas emoções nas minhas escolhas de vida" e o item 4 "não sou nada racional e resolvo as questões de minha vida sob a inspiração das emoções."

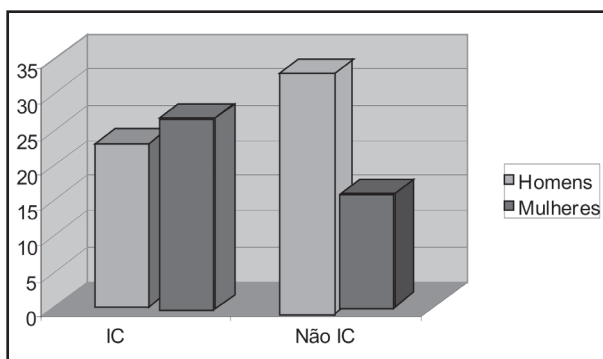


Gráfico 1 – Relação entre sexo e a adesão e não adesão a IC. Valor de $p = 0,0434$.

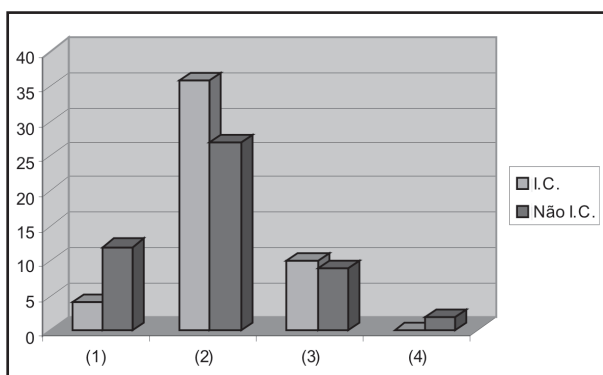


Gráfico 2 – Racionalidade e emoção dos participantes da pesquisa. Valor de $p = 0,0492$.

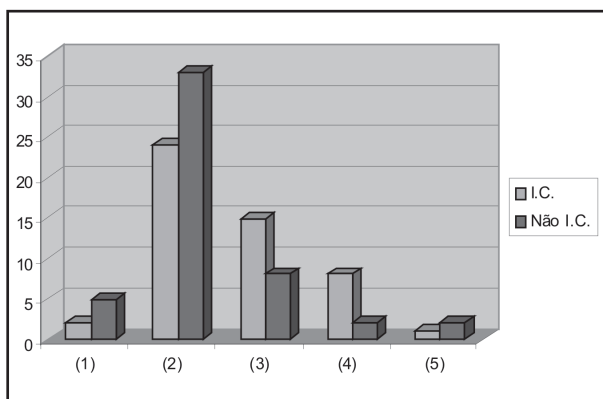


Gráfico 3 - Forma de decisão de um aluno IC e não IC. Valor de $p = 0,0559$.

O gráfico 3 resume a forma como os alunos tomam decisões por meio de um questionamento comparativo, analisando se o aluno que faz IC tem maior poder de decisão que o aluno que não faz. As opções de respostas tinham cinco itens: 1) "Resolvo tudo sozinho(a), sem ouvir mais ninguém"; 2) "Resolvo a maior parte

dos problemas meus sozinho(a), mas consulto algumas pessoas em assuntos mais sérios"; 3) "Resolvo a maior parte dos problemas sozinho(a), mas naqueles mais sérios ouço muitas pessoas antes de decidir"; 4) "Resolvo a maior parte dos problemas ouvindo sempre algumas pessoas, mas alguns problemas resolvo sozinho(a)"; 5) "Resolvo tudo meu sempre ouvindo outras pessoas".

DISCUSSÃO

Foi observado, conforme mostra o gráfico 1, que o número de alunos do sexo masculino é maior no grupo que optou por não fazer IC, 68% para 46% no grupo IC ($p=0,0434$). Isso aponta para uma menor procura da IC por parte dos homens e maior por parte das mulheres. Talvez tal fato reflita uma maior preocupação das mulheres com sua formação acadêmica e dos homens em irem buscar atividades de imediato remuneradas, uma vez que os alunos que cursam o programa de iniciação científica não percebem remuneração, não são bolsistas.

A análise do gráfico 2 nos mostra, curiosamente, que a maioria dos alunos, de ambos os grupos, se declara possuidora de comportamento mais racional do que emocional. É interessante, contudo, notar que no grupo IC predomina um comportamento misto, mesclando emoção/razão, enquanto que é predominante no grupo não-IC a declaração de comportamento puramente racional, talvez denotando entre estes uma visão mais pragmática das coisas ($p=0,0492$).

Outro aspecto curioso, visto no gráfico 3, diz respeito à forma de agir dos alunos. Ambos os grupos possuem tendência a tomarem decisões de forma individual, mas isso é mais acentuado no grupo não-IC, cujos elementos tendem a resolver seus assuntos de forma individualista, enquanto que no grupo IC há uma tendência maior a ouvir outras pessoas. É interessante tal característica, pois a pesquisa científica atual exige do profissional uma freqüente atitude de trabalho em grupo, o que parece ser a tendência dos elementos do grupo IC, pelo menos como tendência ($p=0,0559$).

A presente pesquisa será continuada com novas questões que serão formuladas a grupos maiores de alunos. Como conclusão preliminar, podemos mencionar a racionalidade e motivação dos alunos em atuação no programa de IC avaliado. Nos alunos que não cursam a iniciação científica predominam maior pragmatismo, mais decisões individualistas e preferência em morarem sós.

REFERÊNCIAS

- Cardoso GP, Silva Junior CT, Netto ALCC, Touca AS, Mattos AAMT, Pacheco AB, Brigido DC. Ten years of scientific program: what have we learnt? *Pulmão RJ* 2005; 14(2):131-6.
- Cardoso GP. General view of a scientific program for undergraduated medical students: the experience of Fluminense Federal University medical course. *Pulmão RJ* 2002; 13(3):78-84.
- Cardoso GP, Cyrillo RJT, Silva Junior CT, Velarde GLC, Mattos AAMT, et al. Influence of a discipline of scientific initiation in graduation on profile of medical training. *Pulmão RJ* 2007; 16:76-81.
- Leighton F, Orrego H, Vargas L. Introducción práctica del estudiante de medicina a la investigación biomédica. *Educ Med Salud* 1981; 15(3):219-31.

5. Montes GS. Da implantação de uma disciplina de iniciação científica ao currículo nuclear na graduação em medicina na USP. *Rev Bras Cardiol* 2000; 2(2):70-7.
6. Cardoso GP, Silva Junior CT, Cyrillo RJT, Cardoso RBB. Does participate in a project of search with students of scientific initiation on graduation interfere at scientific production of teaching staff? *Pulmão RJ* 2006; 15:263-8.
7. Cardoso GP, Silva Junior, CT. Influence of a scientific program for undergraduated medical students upon the published scientific production of professors. *Rev Port Pneumol* 2005; X(4):367-79.
8. Cardoso GP, Cyrillo RJT, Silva Junior CT, Setubal S, Velarde LGC, Touca AS, Mattos AAMT. Influence of a scientific initiation program on scientific output on a medical course in brazil. *Rev Port Pneumol* 2008; XIV:635-45.
9. McLean M. Is culture important in the choice of role models? Experiences from a culturally diverse medical school. *Med Teach* 2004; 26(2):142-9.
10. Monleon-Moscardo PJ, Rojo-Moreno J, Monleon-Moscardo A, Garcia-Merita ML, Alonso-Fonfria A, Valdemoro-Garcia C. Influence of gender in vocational preferences and personality traits in Medical students. *Actas Esp Psiquiatr* 2003; 31(1):24-30.
11. Dhalla IA, Kwong JC, Streiner DL, Baddour RE, Waddell AE, Johnson IL. Characteristics of first-year students in Canadian medical schools. *CMAJ* 2002; 166(8):1029-35.
12. Lambert TW, Goldacre MJ, Davidson JM, Parkhouse J. Graduate status and age at entry to medical school as predictors of doctors' choice of long-term career. *Med Educ* 2001; 35(5):450-4.
13. Ferreira RA, Peret Filho LA, Goulart EM, Valadão MM. Undergraduate students of "Universidade Federal de Minas Gerais": profile and trends. *Rev Assoc Med Bras.* 2000; 46(3):224-31.
14. 14 Wallick MM, Cambre KM. Personality types in academic medicine. *J La State Med* 1999; 151(7):378-383. Erratum in: *J La State Med Soc* 1999; 151(9):469.
15. 15. Ammons SW Jr, Kelly DE. Profile of the graduate student population in U.S. medical schools. *Acad Med* 1997; 72(9):820-30.
16. 16. Shen H, Comrey AL. Predicting medical students' academic performances by their cognitive abilities and personality characteristics. *Acad Med.* 1997;72(9):781-6.
17. 17. Kassebaum DG, Szenas PL, Ruffin AL, Masters DR. The research career interests of graduating medical students. *Acad Med* 1995; 70(9):848-52.
18. 18. Parkerson GR Jr, Broadhead WE, Tse CK. The health status and life satisfaction of first-year medical students. *Acad Med* 1990; 65(9):586-8.
19. 19. Al-Na'ama MR, Alkafajei AM, Joseph G. Profile of the medical student and his outlook on medical education-the Basrah experience. *Med Educ* 1980; 14(6):401-8.
20. 20. Paiva RE, Donnelly C, Haley HB, Huynh H.; Factors related to medical students' research activities. *J Med Educ* 1975; 50(4):339-45.
21. 21. Zimny GH, Sata LS. Influence of factors before and during medical school on choice of psychiatry as a specialty. *Am J Psychiatry* 1986; 143(1):77-80.
22. 22. Razali SM. Medical school entrance and career plans of Malaysian medical students. *Med Educ* 1996; 30(6):418-23.
23. 23. Walters GD. Academic and personality correlates of career indecision in medical students entering training. *Med Educ* 1982; 16(6):314-8.
24. 24. Lehmann AK, Hexeberg E, Engebraten O, Bjugn R. Research interest and recruitment potential-medical students and research. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 1992; 30;112(17):2205-7.
25. 25. Wakeford R, Lyon J, Evered D, Saunders N. Where do medically qualified researchers come from? *Lancet* 1985; 2(8449):262-5.