

Desafios na implementação de um núcleo de pesquisa científica na faculdade de medicina

Challenges in the implementation of a scientific research center in a medical school

DOI:10.34117/bjdv8n10-241

Recebimento dos originais: 19/09/2022

Aceitação para publicação: 23/10/2022

Maria Isabel Oliveira da Silva

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Rua Joaquim Fagundes, 744

E-mail: mi.oliveirasv@gmail.com

Larissa Galvão Rosado

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Av. Senador Salgado Filho, 1611, Lagoa Nova, Natal - RN,

CEP: 59056-000

E-mail: larissgalvaor@gmail.com

Juliana Maria Caetano Nogueira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Rua Clóvis Bevilaqua, 673, Lagoa Seca

E-mail: julianamcaetano@hotmail.com

Domingos Sávio Alves Barbosa

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Rua Amaro Mesquita, 1676, Lagoa Nova Natal - RN

E-mail: domingosalvesb@gmail.com

Allan Malheiros Stoltemberg

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Avenida Gandhi, 454, Nova Parnamirim, Parnamirim - RN

E-mail: allanstolt@hotmail.com

Francisco Carlos Brilhante Neto

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Rua Dona Maria Câmara, 1979, Capim Macio, Natal - RN

E-mail: franciscobrilhante@gmail.com

Abraão Pedro Araújo Almeida

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Potiguar (UNP)

Endereço: Rua Dom Joaquim Almeida, 2076, 401F, Natal - RN

E-mail: abraaopedro2015@outlook.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os conhecimentos básicos da metodologia científica integram competências na formação do médico, ao permitir a leitura crítica de artigos científicos, desenvolver o conhecimento técnico e incentivar o exercício da Medicina Baseada em Evidências. Apesar da importância do binômio ensino-pesquisa, a participação de alunos em programas de iniciação científica ainda apresenta um resultado aquém do esperado. Diante da relevância da pesquisa dentro da graduação para a formação do profissional médico, o presente trabalho tem como objetivo relatar a criação de um Núcleo de Pesquisa por estudantes de medicina. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** O Núcleo de Pesquisa Científica (NUPEC) é uma entidade estudantil com o intuito de incentivar e capacitar o comitê local da universidade a realizar pesquisas e produções científicas. Fundado em 2020, o comitê realizou 10 atividades, proporcionando o desenvolvimento de habilidades didáticas de ensino sobre pesquisa e facilitando a comunicação científica. **DISCUSSÃO:** A medicina evolui mediante pesquisas e estas têm servido de ferramenta para a produção de conhecimentos para o combate às doenças e para auxiliar na promoção de saúde. Assim, os grupos de pesquisa têm papel fundamental sobre o desenvolvimento acadêmico, científico e prático na área médica. Como complemento, os projetos de pesquisa auxiliam no desenvolvimento pessoal, por submeter o aluno a um planejamento e organização diferenciados. Logo, o incentivo à pesquisa dado a esses estudantes é fundamental para que haja valorização da pesquisa ainda em meio acadêmico, assim como estímulo da prática médica com base em evidências científicas. **CONCLUSÃO:** O estudo revelou que a implementação de um núcleo de pesquisa na universidade promoveu o incentivo à publicação científica por parte dos estudantes, assim como os auxiliou no desenvolvimento de habilidades didáticas e interpessoais.

Palavras-chave: educação de graduação em medicina, estudantes de medicina, produção científica e tecnológica nacional.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Basic knowledge of scientific methodology integrates competencies in the training of physicians, by allowing the critical reading of scientific articles, developing technical knowledge and encouraging the practice of Evidence-Based Medicine. Despite the importance of the teaching-research binomial, the participation of students in scientific initiation programs still presents a result below expectations. Given the importance of research within the undergraduate program for the training of medical professionals, the present work aims to report the creation by medical students of a Research Center. **EXPERIENCE REPORT:** The Scientific Research Center (NUPEC) is a student entity founded. It was created in order to encourage and train the university's local committee to carry out research and scientific production. Founded in 2020, the committee carried out a total of 10 activities, providing the development of didactic skills in teaching research and facilitating scientific communication. **DISCUSSION:** Medicine evolves through research and these have served as a tool for the production of knowledge to fight diseases and to assist in health promotion. Thus, research groups play a fundamental role in academic, scientific and practical development in the medical field.

As a complement, research projects help in personal development, by submitting the student to differentiated planning and organization. Therefore, the incentive to research given to these students is essential for the appreciation of research even in the academic environment, as well as the encouragement of medical practice based on scientific evidence. **CONCLUSION:** The study revealed that the implementation of a research center at the university promoted the encouragement of scientific publication by students, as well as helped in the development of didactic and interpersonal skills.

Keywords: education, medical, undergraduate, students medical, scientific and technical activities.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o artigo 43 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) o estímulo ao desenvolvimento do espírito científico e da pesquisa deve ser fomentado durante a educação superior com o objetivo de fortalecer a ciência (Brasil, 1996). Além disso, os conhecimentos básicos da metodologia científica integram competências na formação do médico, ao: permitir a leitura crítica de artigos científicos, desenvolver o conhecimento técnico e, principalmente, considerar evidências científicas na tomada de decisões na área da educação médica (Ministério da Saúde [MS], 2014; Oliveira *et al.*, 2008; Hamamoto *et al.*, 2011)

As instituições de ensino superior são locais beneficiados para o aprendizado da cultura universal e das ciências, com o intuito de produzir e difundir o conhecimento. A universidade tem a papel de instituição social, por habilitar o graduando, de forma sistemática, como intelectual, cientista e profissional capaz de desenvolver atividades qualificadas (Oliveira & Fernandes, 2018). A iniciação científica desenvolve habilidades que uma formação tradicional geralmente não fornece. Esta é uma oportunidade que somente aqueles que cursam escolas médicas que fazem pesquisa têm a oportunidade de experimentar (Saldiva, 2016).

A pesquisa científica é um dos pilares do ensino superior. Incorporada ao curso de Medicina, esta auxilia na formação de um profissional que será capaz de atender às demandas de uma sociedade em transformação (Souza *et al.*, 2012), assim, ela deve ser vista como um instrumento de formação do estudante de medicina e um princípio educativo que permite a construção de novos conhecimentos (Rocha *et al.*, 2019). Este pilar propicia a busca de informações científicas e o desenvolvimento do senso crítico do futuro profissional médico, visando influenciar na tomada de decisões clínicas utilizando

a Medicina Baseada em Evidências, fato que impacta na promoção da saúde e qualidade de vida de seus pacientes (Oliveira *et al.*, 2008; Gonçalves *et al.*, 2019).

Apesar da importância do binômio ensino-pesquisa, a participação de alunos em programas de iniciação científica ainda apresenta um resultado aquém do esperado. Em um estudo dirigido a 413 alunos de medicina de diferentes faculdades apenas 39% informaram ter participado regularmente de iniciação científica durante o curso, ou seja, menos da metade dos estudantes (Oliveira *et al.*, 2008). As possíveis explicações para esse fato são: deficiência de profissionais capacitados e com disponibilidade para orientar trabalhos; a carência de estrutura física e o pouco estímulo institucional para a realização de pesquisas (Oliveira *et al.*, 2008; Fagundes-Pereyra & Petroianu, 2000). Nas escolas particulares ocorre uma taxa ainda menor na participação de alunos no desenvolvimento de pesquisa em comparação às escolas públicas (Oliveira *et al.*, 2008).

Diante da importância da iniciação científica dentro da graduação para a formação do profissional médico, o presente trabalho tem como objetivo relatar a criação por estudantes de medicina de um Núcleo de Pesquisa no curso de medicina em uma faculdade particular.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência sobre a criação de um núcleo de pesquisa científica no curso de medicina de uma universidade no Rio Grande do Norte no período de 2020 a 2021. Para a coleta de informações foram utilizados os relatórios bimestrais do comitê e observação estruturada das atividades e materiais produzidos pelos diretores do núcleo.

O Núcleo de Pesquisa Científica (NUPEC) é uma entidade estudantil ligada fundada dentro do comitê local da IFMSA Brazil. Foi criado por estudantes de medicina com o intuito de incentivar e capacitar o comitê local da universidade a realizar pesquisas e produções científicas.

Fundado em janeiro de 2020, o NUPEC iniciou suas atividades com apenas um diretor realizando capacitações e auxílio às produções científicas conforme procura ativa do comitê. As capacitações eram realizadas por demanda, ou seja, segundo procura por produção de trabalho científicos para ligas acadêmicas ou para submissão em congressos. O auxílio ocorria com disponibilidade de número de telefone e e-mail para retirada de dúvidas e correções dos trabalhos antes do envio para submissão. Além disso, o núcleo

também possuía atuação junto às ações e atividades do comitê local para ajudar na realização e estruturação.

Ao longo de um ano, o comitê realizou um total de 10 atividades. A primeira delas foi uma capacitação sobre “Produções Científicas na Graduação”. Outras duas foram sobre ações sociais voltadas para pesquisa, intituladas “O que há de novas evidências no tratamento da covid-19?” e “Comunicação Científica Visual”. A quarta atividade realizou uma confecção de um manual para realização de pesquisas e as outras seis ações voltaram-se para auxílios em produções científicas do comitê local. No ano de 2021, o planejamento foi alterado para a realização de reuniões mensais fixas sobre pesquisa e auxílio direto à produção científica para ligas acadêmicas por meio de capacitações.

O NUPEC proporcionou para os diretores o desenvolvimento de habilidades didáticas de ensino sobre pesquisa para pessoas leigas no tema, facilitando a comunicação científica e retirando o estigma de metodologia científica como algo complexo e de difícil compreensão. Além disso, a realização de atividades sociais e o estabelecimento de um canal de comunicação para dúvidas permite o desenvolvimento de *soft skills*, como comunicação, criatividade e gerenciamento de pessoas. Tais habilidades são essenciais para o atual profissional da saúde no qual necessita trabalhar em equipe e organizar o sistema de saúde público, além disso, essas permitem maior destaque profissional.

Para os estudantes de medicina, o núcleo proporcionou oportunidades de aprendizado sobre pesquisa por meio do contato com um estudante-diretor, fato que gera maior liberdade para retirada de dúvidas, uma vez que a figura do professor pode gerar intimidação e recolhimento, principalmente, em dúvidas de caráter básico. Ademais, a similaridade proporcionada pelo ensino de estudante para estudante gera melhor conexão e compreensão da temática. Fato sugerido pela metodologia de ensino dinâmica, vocabulário mais simples adotado pelo estudante-diretor e pelo fato de ambos estarem trilhando o mesmo caminho dentro da medicina.

Outro ponto importante para os estudantes foi o estímulo à construção do currículo acadêmico para preparação em processos seletivos, como por exemplo as residências médicas. Geralmente, os graduandos são estimulados a cumprirem a grade curricular tradicional estipulada nos planos de ensino do curso médico, porém pouco é falado sobre as atividades extracurriculares que são cobradas nesses processos. Dessa forma, o núcleo atuou auxiliando e orientando sobre como este currículo poderia ser iniciado e quais atividades deveriam ser realizadas.

O grande desafio enfrentado pelo núcleo foi conseguir efetivamente instigar os estudantes de medicina a iniciarem suas primeiras produções e a participarem das ações promovidas. As poucas presenças em atividades, a falta de interesse e desmotivação para realização de pesquisas foram marcas fortes ao longo do ano, mesmo com a divulgação recorrente de oportunidades e suporte para produção. É visível a grande valorização da pesquisa por outros estudantes da área da saúde, como enfermagem e odontologia, os quais buscaram diversas vezes o suporte e solicitaram a participação nas atividades do núcleo.

Além disso, outro desafio foi a ausência do apoio institucional para realização das atividades do núcleo, como o apoio dos docentes para orientação em pesquisas e divulgação da existência do NUPEC na universidade, fato que pode ter contribuído ainda mais para a baixa adesão entre os alunos de medicina desta instituição.

A situação atual do Núcleo de Pesquisa Científica pode ser melhorada por meio da realização de capacitações mensais fixas online não restritas ao curso de medicina e aos alunos da universidade, assim, pode impactar maior número de pessoas e exercer sua função para aqueles estudantes interessados em se desenvolver em pesquisa. Além disso, pode ser criada uma lista de orientadores disponíveis para auxiliar nas produções científicas dos alunos participantes e solicitar, junto à direção da instituição e com as devidas documentações, o reconhecimento institucional como atividade extracurricular oficial.

3 DISCUSSÃO

O relato de experiência descrito aborda a criação de um núcleo de pesquisa científica (NUPEC), criado por estudantes de medicina, a fim de incentivar e capacitar o comitê local do projeto de extensão a realizar pesquisas e produções científicas. A relevância dessa ação se dá devido à pesquisa e a produção científica serem pilares da graduação estudantil e da formação profissional. Como complemento à formação estudantil, a pesquisa promove o desenvolvimento do senso crítico, habilidades de escrita, comunicação, e o estímulo da prática médica baseada em evidências. Assim, habilidades como comunicação, criatividade e gerenciamento de pessoas são relevantes para a prática médica e devem ser desenvolvidas desde a atividade acadêmica, como estabelecido pelas Diretrizes Curriculares do Curso de Medicina, do Conselho Nacional de Educação (Provenzano *et al.*, 2014).

A medicina evolui mediante pesquisas e estas têm servido de ferramenta para a produção de conhecimentos imprescindíveis para o combate às doenças e para auxiliar na promoção de saúde. Assim sendo, os grupos de pesquisa têm papel fundamental sobre o desenvolvimento acadêmico, científico e prático na área médica, com repercussões sobre a saúde e a sociedade em geral. Além disso, o médico deve ser capaz de perceber sua profissão em seu contexto sociopolítico, deve ser investigativo e crítico. Essas habilidades só podem ser atingidas por meio de devido interesse por conhecimento e produções de pesquisa (Gonçalves *et al.*, 2019). A possibilidade de inserir o debate sobre a Medicina Baseada em Evidências, fortalece o alicerce científico do médico, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência médica que é oferecida no Brasil (Lopes, 2000).

A pesquisa científica proporciona ao estudante o desenvolvimento da capacidade de expressão e elaboração do conhecimento, despertando nele a curiosidade, criatividade e interesse pelo saber (Lopes & Júnior, 2018). Além disso, a Iniciação Científica coloca o aluno em contato com diferentes áreas do conhecimento e o leva a se relacionar com profissionais variados, ampliando uma característica essencial do atual mercado de trabalho: a multidisciplinaridade (Tenório & Beraldi, 2010).

Como complemento à formação profissional, os projetos de pesquisa auxiliam no desenvolvimento pessoal, por submeter o aluno a um planejamento e organização diferenciados. Isso significa que, ao avaliar a viabilidade da pesquisa, prever erros e sistematizar sua execução, o estudante aprimora sua capacidade de exercer com competência atividades referentes à sua profissão (Tenório & Beraldi, 2010).

Ademais, a realização de pesquisa científica poderá agregar ao currículo do estudante, auxiliando-o na aprovação em processos de residências médicas, pois alguns processos avaliam o currículo do estudante para ingresso no processo de residência. Algumas pesquisas mostram que o principal motivo de os alunos de medicina a executarem atividades extracurriculares se deve pelo aprimoramento do currículo, pois se trata de critérios para ingresso na residência médica (Soares *et al.*, 2017).

Entretanto, a pesquisa científica ainda é pouco valorizada, seja devido ao baixo incentivo para desenvolvimento de projetos ou ao baixo investimento financeiro nestes (Resende *et al.*, 2013). Na criação do núcleo de pesquisa, este cenário de desmotivação e falta de interesse foram marcas fortes entre os estudantes, os quais, apesar de dadas oportunidades de produção científica e suporte, permaneceram muitas vezes inertes para iniciar suas primeiras publicações. É importante destacar que a estrutura da grade curricular das faculdades de medicina apresenta influência no interesse do aluno pela

pesquisa científica (Resende *et al.*, 2013) e, além disso, outros fatores como critérios socioeducativos, culturais e econômicos dos alunos também influenciam nesta conjuntura (Oliveira *et al.*, 2008). Tal cenário pode ter ocorrido devido a estes fatores previamente expostos, ou ainda, por falta de entendimento sobre a relevância da pesquisa na formação médica.

Outro obstáculo observado no relato para o desenvolvimento de pesquisas foi a escassez de apoio institucional e falta de incentivo docente para a realização de atividades de pesquisa junto aos alunos. Tal fato pode ser explicado pela incompatibilidade entre o regime de horas estabelecido para o exercício das tarefas didáticas e a quantidade necessária para o desenvolvimento na área da pesquisa. Professores contratados para 20 horas, por exemplo, têm sua carga horária preenchida quase exclusivamente pelas atividades didáticas (Souza *et al.*, 2012). A partir disso, podemos inferir de forma geral, que um dos empecilhos para os estudantes de medicina é de encontrar suporte docente. Nessa perspectiva, o relato trouxe como ponto positivo a oportunidade dos próprios graduandos terem um estímulo inicial à docência e atuarem como “professores” sendo um estudante-diretor para seus colegas, desenvolvendo habilidades de comunicação e ensino. Tal habilidade didática contribuiu de forma a encorajar os estudantes a se desafiarem na área, contribuindo para formação de profissionais com olhar mais crítico para as resoluções em saúde.

Esse método de ensino-aprendizagem centrado no estudante estimula-o a buscar o conhecimento de acordo com suas necessidades, vinculadas a uma realidade vivida mais de perto. Com isso, o aluno deixa de se sentir um agente externo e passivo ao ambiente em que atua e passa a integrá-lo (Costa *et al.*, 2016). Logo, esse tipo de abordagem favorece o engrandecimento dos estudantes nessa área, atuando como agentes ativos do seu processo de aprendizado.

Na iniciação científica enquanto atividade universitária o estudante tem a oportunidade de aprender por assumir, sob orientação, o papel de pesquisador, exercendo todos os momentos da pesquisa acadêmica: revisão da literatura, delineamento da pesquisa, desenvolvimento prático, escrita acadêmica e apresentação dos resultados em publicações e eventos científicos (Pêgo-Fernandes & Wasum, 2010). Esse ponto é fundamental para os acadêmicos que foram beneficiados pelo projeto NUPEC, uma vez que foram favorecidos com oportunidades de aprendizado sobre pesquisa, além de iniciação à produção e publicação científica. Logo, o incentivo à pesquisa dado a esses

estudantes é fundamental para que haja valorização da pesquisa ainda em meio acadêmico, assim como estímulo da prática médica com base em evidências científicas.

A maioria das escolas de Medicina no Brasil apresenta uma produção científica aquém do esperado para uma instituição de ensino superior. Tal situação pode decorrer de o ensino estar frequentemente focado na assistência. Com isso, a pequena atividade científica do corpo docente reflete-se na carência de orientadores para a elaboração de pesquisas. Lamentavelmente, esses fatos levam a deficiências na formação do profissional médico e a uma reduzida produção científica (Fagundes-Pereyra & Petroianu, 2000).

4 CONCLUSÃO

O estudo revelou que a implementação de um núcleo de pesquisa na universidade promoveu o incentivo à publicação científica por parte dos estudantes, assim como os auxiliou no desenvolvimento de habilidades didáticas e interpessoais. Logo, ele é relevante por discutir uma forma efetiva de introduzir um projeto de Núcleo de Pesquisa em universidades, ainda que na ausência de suporte docente ou institucional e na existência de outras dificuldades possíveis de serem enfrentadas, como desinteresse dos acadêmicos.

REFERÊNCIAS

- Brasil. Presidência da República. (1996). Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional [Internet]. Brasília, DF. [acesso em 2022 abr. 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm
- Costa, M. C. G. d., Tonhom, S. F. d. R., & Fleur, L. N. (2016). Ensino e Aprendizagem da Prática Profissional: Perspectiva de Estudantes de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(2), 245–253.
- Fagundes-Pereyra, W. J., & Petroianu, A. (2000). Interesse de Estudantes de Medicina por Pesquisa Científica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 24(2), 9–13.
- Gonçalves, A. M. M., Albuquerque, C. E. S., Costa, E. M. D. M. C., Araújo, L. R. L., Sousa, M. N. A. Araújo, G. M. (2019). Grupo de pesquisas nacionais e as especialidades médicas. *Temas em saúde: edição especial*, 210-224.
- Hamamoto Filho, P. T., Venditti, V. C., Miguel, L., Silva, L. A., Oliveira, C. C., & Peraçoli, J. C. (2011). Pesquisa em educação médica conduzida por estudantes: um ano de experiência do núcleo acadêmico de pesquisa em educação Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 35(1), 108–113.
- Lopes, A. A. (2000). Medicina Baseada em Evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 46(3).
- Lopes, M. J. P., & Sousa Júnior, D. L. d. (2018). Iniciação científica: uma análise de sua contribuição na formação acadêmica. *Revista Cesumar – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas*, 23(1), 133.
- Ministério da Educação. (2014). Resolução CNE/CES nº 03, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União; Seção 1.
- Oliveira, M. A. d., & Fernandes, M. C. S. G. (2018). Contribuições, sentidos e desafios da Iniciação Científica para o processo formativo do estudante universitário / Contributions, senses and challenges of Scientific Initiation to the formation process of university student. *Educação em Foco*, 21(35), 75–95.
- Oliveira, N. A., Alves, L. A., & Luz, M. R. (2008). Iniciação científica na graduação: o que diz o estudante de medicina? *Revista Brasileira de Educação Médica*, 32(3), 309–314.
- Pêgo-Fernandes, P. M., & Wasum A. M. (2010). O ensino médico além da graduação: iniciação científica. *Diagn Tratamento*, 15(3), 104-105.
- Provenzano, B. C., Ferreira, D. A. V., Machado, A. P. G., & Aranha, R. N. (2014). Liderança na educação médica. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 13(4).

Resende, J., Alves, R., Coutinho, M., Bragagnoli, G., Araújo, C. (2013). Importância da Iniciação Científica e Projetos de Extensão para Graduação em Medicina. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 17(1), 11–18.

Rocha, L. B., Oliveira, I. P., Silva, M. d. O. M., Rezende, M. C., Santos, R. A. d. S., Coelho, C. M., & Amâncio, N. d. F. G. (2019). Iniciação científica no curso de medicina: contribuições e desafios. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(6), 5439–5444.

Saldiva, P. H. N. (2006) Iniciação científica e a formação do estudante em Medicina. *Rev Med*, São Paulo, 85(1), 1-2.

Soares, A. C. B., Ferreira, I. G., Carreira, L. B., & Ribeiro, T. C. S. (2017). Perfil científico de estudantes de Medicina em uma universidade pública. *Rev. Sci. Med.*, Belém, 27(2).

Souza, P. M. M., Nunes, C. A., Silveira, C. S., & Nóbrega-Therrien, S. M. (2012). Integração ensino-pesquisa na educação médica: perfil docente de um colegiado. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 36(1), 14–23.

Tenório, M. P., & Beraldi, G. (2010). Iniciação científica no Brasil e nos cursos de medicina. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(4).