

# DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA CIENTÍFICA, POR MEIO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

Rodrigo Franco de Oliveira<sup>1</sup>  
Jívago Jaime Carneiro<sup>2</sup>  
José Luís Rodrigues Martins<sup>3</sup>  
Leandro Daniel Porfiro<sup>4</sup>  
Leda Silva Monteiro Monteiro<sup>5</sup>  
Lucimar Pinheiro Rosseto<sup>6</sup>  
Lucas Marquezan Nascimento<sup>7</sup>  
Mary Hellen da Costa Monteiro<sup>8</sup>  
Roberto Alves Pereira<sup>9</sup>

## RESUMO

A iniciação científica, oportuniza ao graduando qual o significado do processo de pesquisa na Universidade e propicia também que ele introduza na prática de pesquisa logo nos primeiros anos de graduação, possibilitando-lhe uma postura ativa no processo de produção do conhecimento. Diante deste cenário, o presente artigo tem por objetivo apresentar a importância da pesquisa científica na formação do graduando, expondo por meio de relato de experiência, o desenvolvimento de um trabalho de revisão sistemática. Este relato de experiência descreve o desenvolvimento de um trabalho científico, em forma de revisão sistemática, pelos alunos vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) – UniEVANGÉLICA, vinculados a um projeto de Iniciação Científica intitulado “O efeito do treinamento proprioceptivo em atletas com e sem instabilidade de tornozelo: revisão sistemática”. Inicialmente, foram encontrados 69 artigos, dentre esses, 2 eram duplicatas e foram excluídos. Após a leitura dos artigos remanescentes, 50 estudos foram excluídos por não se enquadrarem aos critérios de inclusão. Ao final do processo de seleção, 14 artigos se enquadraram nos critérios de inclusão, estes foram avaliados através da escala PEDro após a análise 9 artigos foram incluídos na síntese qualitativa. Assim podemos concluir que tal experiência abriu horizontes, possibilitando um olhar crítico e consciencioso do universo da pesquisa e o seu processo de investigação científica, bem como sua importância para uma formação diferenciada ao graduando, no decorrer de seu curso.

## PALAVRAS-CHAVE

Pesquisa científica. Iniciação científica. Estudantes. Graduação.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, no mundo em que vivemos, temos acompanhados grandes transformações, tanto no nível local quanto na esfera global, oriundas por um grande desenvolvimento econômico, social, cultural e político, juntamente com o expressivo desenvolvimento da ciência, alinhado ao desenvolvimento de novas tecnologias. Diante disso, para acompanhar esse notório momento de

<sup>1</sup> Doutor. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: rodrigo.oliveira@docente.unievangelica.edu.br

<sup>2</sup> Mestre. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: jivago.jaime@docente.unievangelica.edu.br

<sup>3</sup> Doutor. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: jose.martins@docente.unievangelica.edu.br

<sup>4</sup> Doutor. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: fisicoleandro@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Graduada. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: leda.monteiro@unievangelica.edu.br

<sup>6</sup> Doutora. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: lucimar.pinheiro@yahoo.com.br

<sup>7</sup> Doutor. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: mznlucas@outlook.com

<sup>8</sup> Mestre. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: maryhellencosta@gmail.com

<sup>9</sup> Mestre. Curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. E-mail: roberto@unievangelica.edu.br

transformações, a ciência necessita estar em constante crescimento e/ou aprimoramento de novas técnicas, bem como a formação de profissionais capacitados, portadores de senso crítico e que sejam capazes de acompanhar tal evolução.

Portanto, diante desse cenário, se tornam de grande importância repensar os métodos e as técnicas aplicados ao ensino e a ciência, os quais deverão direcionar maior atenção em suas atividades de pesquisas e desenvolvimento de novas teorias (MACHADO *et al*, 2009).

Nesse contexto, o papel das universidades nos dias de hoje, torna-se um dos grandes desafios para o momento, entre eles, um dos mais exigentes é o de pensar a dimensão superior que caracteriza a relação ensino e pesquisa nesse nível de graduação (PINHO, 2017).

O grande desafio da universidade hoje é formar indivíduos capazes de buscar conhecimentos e de saber aplica-los, não sendo apenas meros depositários de informações e conhecimentos. Diante do exposto, percebe-se a necessidade de uma adequação e desenvolvimento de matrizes e atividades curriculares direcionadas para solução de problemas, juntamente com o conhecimento atual, tornando assim importantes instrumentos para a formação crítica e científica de nossos estudantes (PINHO, 2017).

Segundo o Plano Nacional de Graduação (PNG) de 2001, o mesmo sinaliza para a importância da pesquisa na graduação por constituir um espaço em que o aluno atua como sujeito de sua aprendizagem, por meio, principalmente, da integração entre a graduação e a pós-graduação. De acordo com o PNG (2001), todo esse processo visa atingir a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, como condição para o exercício profissional criativo (PINHO, 2017).

Nesse contexto, torna-se importante a inserção precoce do aluno graduando e programas de iniciação científica, desenvolvendo projetos de pesquisa, o qual contribuirá de forma positiva, aprimorando e diferenciando na formação profissional desse aluno durante a graduação e ao mesmo tempo estimulando os mesmos para a inserção em futuros programas de pós-graduação (PEREIRA, 2009).

Segundo Melo (2003) o modelo mais eficiente dos acadêmicos se engajarem ativamente nos projetos de pesquisa é pela participação em programas de Iniciação Científica – IC, apesar de existir outros mecanismos e espaços destinados à formação científica do graduando, a partir das ofertas de disciplinas de metodologias científicas, que, frequentemente, se limitam a ampliar o conhecimento da área de estudo, sem relações específicas com aspectos ligados ao pesquisar e à produção do conhecimento.

A iniciação científica, por sua vez da oportunidade ao graduando da importância e do significado do processo de pesquisa na Universidade. Da mesma forma, propicia também que ele se introduza na

prática de pesquisa logo nos primeiros anos de graduação, possibilitando-lhe uma postura ativa no processo de produção do conhecimento (MALDONADO E PAIVA, 1999).

Diante deste cenário, o presente artigo tem por objetivo apresentar a importância da pesquisa científica na formação do graduando, expondo por meio de relato de experiência, o desenvolvimento de um trabalho de revisão sistemática.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

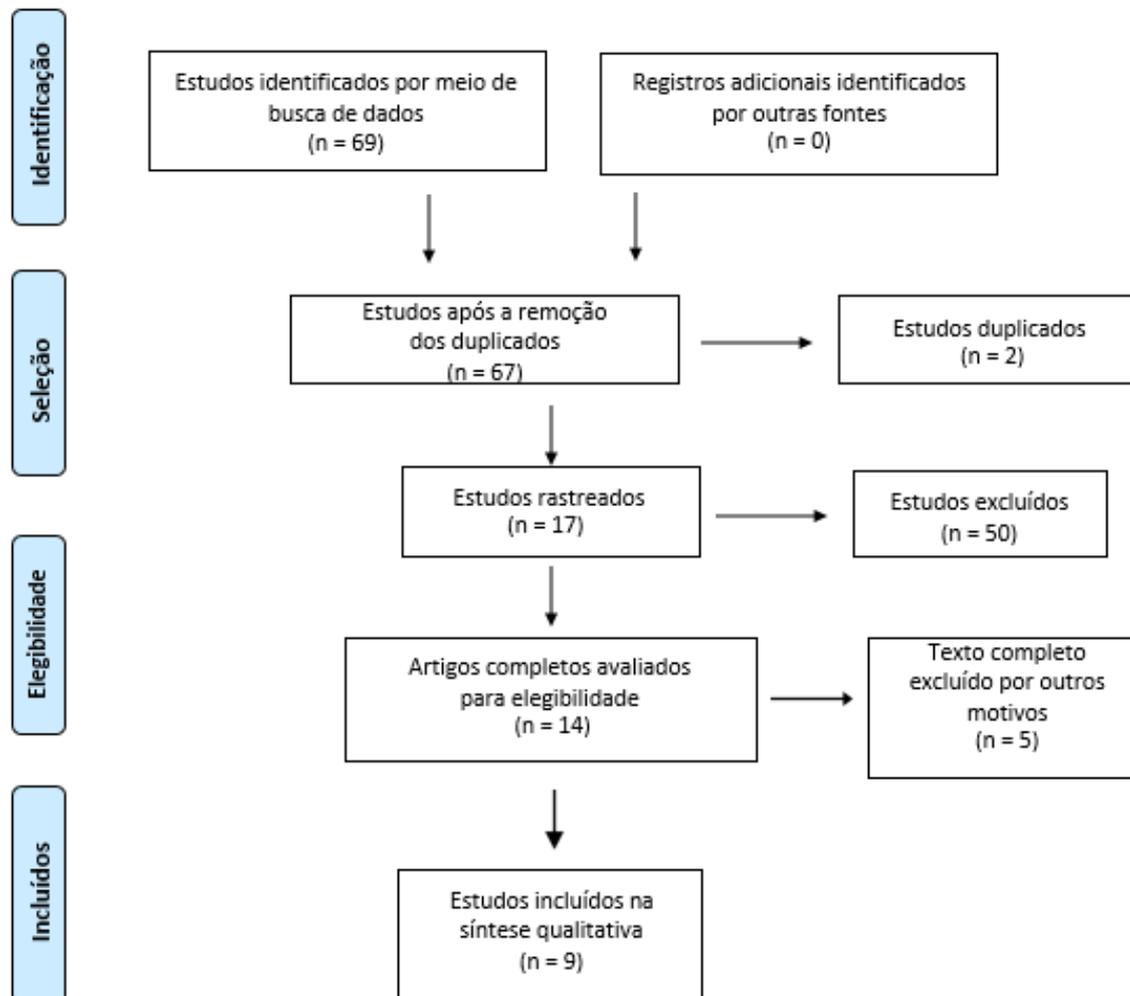
Este relato de experiência descreve o desenvolvimento de um trabalho científico, em forma de revisão sistemática, pelos alunos vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) – UniEVANGÉLICA, vinculados a um projeto de Iniciação Científica intitulado “O efeito do treinamento proprioceptivo em atletas com e sem instabilidade de tornozelo: revisão sistemática”

O estudo trata-se de uma revisão sistemática feita em Anápolis/GO. As buscas foram feitas no período de 06 a 21 de setembro de 2019. Foram realizadas buscas por ensaios clínicos nas bases de dados PUBMED, WEB OF SCIENCE, PEDro e SCIELO com os descritores “Rehabilitation”, “Athletic” e “Proprioception” associados com operador booleano “AND”. Os filtros utilizados foram pesquisa em humanos, artigos completos e publicados entre os anos de 2015 a 2019.

Foram elegíveis para o estudo, artigos na língua inglesa, enquadrados na temática de treinamento proprioceptivo em atletas, em sujeitos de qualquer idade ou sexo e artigos que abordassem lesões na articulação do tornozelo. Foram excluídos artigos que falavam sobre membros superiores, artigos com pontuação abaixo de 6/10, que não estavam vinculados com a articulação do tornozelo, artigos que utilizaram o treinamento de propriocepção como forma secundária ou artigos que continham comparações com outras articulações.

Utilizou-se o instrumento de avaliação qualitativa PEDro que tem função de avaliar a qualidade metodológica como a validade interna (critérios de 2 a 9 da escala), descrição estatística (critérios 10 e 11 da escala), elegibilidade, distribuição dos grupos, comparação inicial e final através da contagem do número de itens da escala que tenham sido cumpridos, no estudo clínico. A escala PEDro possui fatores numerados num total de 11 itens, destes apenas os últimos 10 itens são pontuados (SHIWA et al., 2011).

**Figura 1-** Fluxograma de rastreamento dos estudos



Fonte: os autores

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram encontrados 69 artigos, dentre esses, 2 eram duplicatas e foram excluídos. Após a leitura dos artigos remanescentes, 50 estudos foram excluídos por não se enquadrarem aos critérios de inclusão. Ao final do processo de seleção, 14 artigos se enquadraram nos critérios de inclusão, estes foram avaliados através da escala PEDro após a análise 9 artigos foram incluídos na síntese qualitativa.

A pesquisa Científica, a partir dos Programas de Iniciação Científica (Pibic) desenvolvida pela UniEVANGÉLICA, são ofertados anualmente nos diversos cursos da saúde. Numa fase inicial, são selecionados os alunos interessados, sendo realizados reuniões científicas semanais, com o intuito de discutir sobre os temas propostos, inerentes ao projeto de pesquisa; assim os alunos juntamente com o docente responsável, produzem o referido projeto de pesquisa. Toda as experiências

científica produzida, encontra-se atrelada diretamente a fontes de leitura, a partir de artigos científicos em consonância à temática. As atividades, por sua vez, são seguidas de acordo a um cronograma pré-estabelecido, desde a busca de artigos, elaboração do projeto, treinamento das técnicas e protocolos estabelecidos, para possível familiarização das ações.

Em função dos resultados obtidos com o desenvolvimento da pesquisa científica os alunos são convidados a participação em congressos científicos, para apresentação de dados e resultados. Ao final de cada etapa estipulada, relatórios são pontualmente entregues, encerrando cada etapa.

A partir das experiências vivenciadas pelos alunos em parceria com os docentes, este relato de experiência contextualiza informações relevantes sobre o desenvolvimento da pesquisa científica na graduação, o que permite a reflexão sobre o papel deste método de pesquisa na formação universitária.

Estudos de Cárnio (2011), propõe que pesquisa básica nas diferentes áreas, exatas, humanas e biológicas, representa o alicerce para a formação, a prática profissional e a pesquisa aplicada. Segundo Bastos (2013) os laboratórios de pesquisa contribuem de forma significativa na formação de alunos e profissionais extremamente qualificados tanto na graduação quanto na pós-graduação. Já as experiências ofertadas pelos projetos de Iniciação Científica são consideradas de grande valor na formação científica, para que esses alunos tenham oportunidades de desenvolver suas habilidades e de se recriar quanto a conceitos e novas descobertas em relação a pesquisa científica, baseada em evidências.

### **CONCLUSÃO**

Diante do exposto, podemos inferir que a trajetória seguida no período de bolsa PIBIC - UniEVANGÉLICA oportunizou uma experiência única de crescimento pessoal, intelectual e profissional, no aprendizado técnico-científico. Tal experiência abriu horizontes, possibilitando um olhar mais atencioso e consciencioso do universo da pesquisa e o seu processo de investigação científica, bem como sua importância para uma formação diferenciada ao graduando, no decorrer de seu curso.

### **REFERÊNCIAS**

- BASTOS, M. L. A. "Pesquisa Básica experimental em Enfermagem". Rev Enferm UFPE. on-line, vol. 7, n. 3, 2013.
- CÁRNIO, E. C. "Basic Sciences and Nursing". Rev. Latino-Am. Enfermagem, vol. 19, n. 5, set/out. 2011.
- MACHADO, D. P., MACHADO, D.G., SOUZA, M.A. SILVA, R.P., Incentivo à Pesquisa Científica. RIC - Revista de Informação Contábil - ISSN 1982-3967 - Vol. 3, no 2, p. 37-60, Abr-Jun/2009.
- MALDONADO, Luciana A.; PAIVA, Edil Vasconcelos. A iniciação científica na graduação em Nutrição: possibilidades e contribuições para a formação profissional. In: CALAZANS, Julieta (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo: Cortez, 1999.

PEREIRA, E. M. A. A universidade nos tempos atuais. Avaliação, Campinas; Sorocaba, v .14, n. 1, p. 29-52, 2009.

PINHO, M. J. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior.

Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 03, p. 658-675, nov. 2017.

SHIWA, S. R.; COSTA, L.O.P.; MOSER, A.D.L.; AGUIAR I.C.; DE OLIVEIRA, L.V.F. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. Fisioterapia em Movimento, v. 24, n. 3, p. 523-33, 2011.