

## Artigo de atualização

### A importância da pesquisa científica no processo de formação superior

The importance of scientific research in the higher education process

Lívio Adriano Xavier Fontes<sup>1</sup>, Simone Sicora Poletto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fisioterapeuta. Pós Graduação em Metodologia do Ensino Superior na Educação Superior. Docente da Faculdade de Florianópolis-FAESF.

<sup>2</sup>Professora Mestre- Orientadora FACINTER

#### RESUMO

Este artigo tem como principal objeto de estudo a análise da pesquisa como um princípio da educação indispensável no processo de formação no ensino superior, enfocando que a pesquisa não é por si só um ato isolado, mas um processo dinâmico, crítico e criativo, que alia prática à teoria para a explicação de um dado científico. Serão abordados também os aspectos técnicos e metodológicos da elaboração de pesquisas científicas. Essa análise será feita através de uma revisão de literatura, pela leitura de artigos científicos e livros que abordam essa temática, culminando em uma discussão interpretativa desses textos, visando o fortalecimento da ideia de que a pesquisa científica é hoje prática indissociável do processo de formação no ensino superior.

**Palavras-chave:** Pesquisa científica. Educação. Formação superior.

#### ABSTRACT

This article has as main object of study the analysis of research as a principle of education indispensable in the process of formation in higher education, focusing that research is not by itself an isolated act, but a dynamic, critical and creative process, which brings together practice to the theory for the explanation of a scientific data. The technical and methodological aspects of scientific research will also be explained. This analysis will be done through a literature review, reading scientific articles and books that approach this topic, culminating in an interpretative discussion of these texts, aiming to strengthen the idea that scientific research is today indissociable practice of the formation process in the higher education.

Keywords: Scientific research. Education. Higher education

---

Correspondência a: Lívio Adriano Xavier Fontes. E-mail: [liviofontes@gmail.com](mailto:liviofontes@gmail.com).

Artigo recebido em 10/10/17. Aceito em 20/10/17

#### INTRODUÇÃO

No Brasil, quando ouvimos a expressão “ensino superior” ou a palavra “universidade”, têm-se logo a ideia de um local para o ensino de conhecimentos, sejam técnicos ou teóricos, através da velha prática da simples transmissão desses conhecimentos, do professor para o aluno. Entretanto, não se pode deixar de lado a ideia de que a universidade também é local de

produção de conhecimento, levando a conclusão de que, portanto, é lugar ideal para a prática da pesquisa científica (SEVERINO, 2011).

Deve-se ter em mente também, que a pesquisa é um processo inseparável do ensino e da extensão, sendo que a separação dos mesmos nas instituições de ensino superior deve obedecer apenas a critérios de organização de planejamento operacionais.

É interessante notar também que, a extensão pode ser vista como associação de ensino e pesquisa, interagindo conjuntamente, contribuindo para a integração entre universidade e sociedade, envolvendo num só processo professores, alunos, Instituição e população, prática indispensável hoje para que haja uma formação completa do aluno, desenvolvendo seu lado crítico, humanista, social, técnico e ideológico (SILVA & GREZZANA, 2009).

Portanto, através de uma pesquisa literária, este artigo tem como objetivo analisar a importância da pesquisa científica como ferramenta educativa como parte integrante do processo de formação superior, tentando demonstrar sua necessidade dentro desse processo, para uma formação mais completa do futuro profissional. Aliado a esse objetivo, tem-se a intenção de que este artigo sirva de instigação para vindouras pesquisas nesta área, visando esclarecer e fortalecer ainda mais a pesquisa como adjuvante da formação superior (MACIEL & OLEGINI, 2011)

*A pesquisa científica é a realização de um estudo planejado, sendo o método de abordagem do problema o que caracteriza o aspecto científico da investigação. Sua finalidade é descobrir respostas para questões mediante a aplicação de um método científico. A pesquisa sempre parte de um problema, de uma interrogação, uma situação para a qual o repertório de conhecimento disponível não gera resposta adequada. Para solucionar esse problema são levantadas hipóteses que podem ser confirmadas ou refutadas pela pesquisa. Portanto, toda pesquisa se baseia em uma teoria que serve como ponto de partida para a investigação.*

Em termos de finalidade, a pesquisa se centra como uma busca de respostas para questões, mediante a aplicação de um método

## **PESQUISA CIENTÍFICA**

Pode-se conceituar a pesquisa científica sob diversos aspectos. Em uma dessas formas, temos que a pesquisa é uma forma de se realizar um estudo planejado, sendo que o que caracteriza o aspecto científico da pesquisa é a metodologia de como se vaia abordar o problema a ser investigado (SOARES, 2011)

De uma forma mais simplista, pode-se dizer que a pesquisa é a busca de respostas para um problema imposto, busca de dados novos, de novas informações relevantes, busca da mudança, do prazer pelo novo; Independentemente de qual o método utilizado para a execução da pesquisa, todas têm que se basear numa metodologia de investigação planejada, além de se exigir que sejam produzidas dentro de normas científicas pré estabelecidas (RODRIGUES, 2007). Soares (2011) afirma que:

científico. Portanto as pesquisas científicas sempre terão seu ponto de partida em um problema, numa interrogação, em uma

situação em que os conhecimentos disponíveis não supram a necessidade de respostas sobre determinado assunto. Então, para se encontrar a solução ou soluções para o problema proposto, são levantadas hipóteses, que podem resultar em confirmação ou serem refutadas pela pesquisa (MARCONI & LAKATOS, 2009).

Partindo para um lado mais técnico, a pesquisa científica pode ser classificada quanto à sua forma de abordagem ao problema. A primeira delas, é a forma qualitativa, em que o ambiente é a fonte direta dos dados, donde o pesquisador entra em contato direto com o objeto de estudo em questão, criando uma necessidade de um trabalho intenso de campo. Nesta forma de abordagem, o pesquisador estuda as questões no ambiente em que elas se apresentam, sem qualquer interferência ou manipulação intencional, além do que não se utiliza dados estatísticos para a análise do problema (MARCONI & LAKATOS, 2009).

Na forma quantitativa, o pesquisador se utiliza do emprego de técnicas e dispositivos estatísticos para a quantificação e análise dos dados coletados. Aqui, a classificação da relação entre as variáveis, bem como a formulação das hipóteses são imprescindíveis para a garantia da precisão nos resultados, evitando dúvidas e contradições na análise interpretativa dos resultados (SOARES, 2011).

Segundo Soares (2011), em relação a abordagem técnica da pesquisa científica, quanto aos seus tipos, as pesquisas podem ser classificadas como:

- a. Pesquisa Bibliográfica: pesquisa que envolve um levantamento de dados bibliográficos, através de fontes como artigos científicos, livros e publicações em periódicos, Os demais tipos de pesquisa também precisam de uma revisão bibliográfica, para o embasamento do referencial teórico.
- b. Pesquisa de campo: tipo de pesquisa que coleta dados sobre um assunto de interesse, da forma como este se apresenta na realidade estudada, para posteriores análises; dentro dela temos a subdivisão em pesquisa quantitativa-descritiva, exploratória e experimental.
- c. Pesquisa Documental: Coleta de dados em documentos, que se denominam fontes primárias de informação. As revistas, os livros, jornais e publicações avulsas são fontes secundárias.
- d. Estudo de Caso: pesquisa que envolve o estudo aprofundado e criterioso de um ou mais objetos, onde restringe-se o objeto de estudo a um indivíduo, um grupo ou família.

Toda pesquisa deve ser planejada em fases, para uma melhor execução da mesma. Dentro dessa perspectiva, podemos dividi-la em fase de escolha do tema, delimitação desse tema, busca de material bibliográfico para embasamento teórico, formulação do problema de pesquisa, definição dos objetos de estudo, definição dos objetivos, levantamento de possíveis limitações da pesquisa, construção das hipóteses a serem comprovadas ou não, execução da pesquisa e elaboração do relatório da pesquisa. Seguindo esses passos, além de outros que possam ser importantes de acordo com o tipo de pesquisa, a mesma terá grande chance de êxito (MARCONI & LAKATOS, 2009)

## **A PESQUISA COMO FERRAMENTA EDUCATIVA NO ENSINO SUPERIOR**

Ao iniciar a discussão acerca da importância da pesquisa científica na educação superior, é preciso previamente discorrer sobre algumas questões que permeiam o fato de nos dias de hoje estarmos vivendo um novo tempo, ou uma nova ordem mundial, pós-moderna (SEVERINO, 2011)

Estamos vivendo hoje em um mundo globalizado, onde cabe uma revolução tecnológica a pleno vapor, o que resulta em uma capacidade de lidar com a produção e a transmissão de informações numa velocidade impressionante, englobando não só aspectos políticos e econômicos, mas também culturais. Essa conjuntura, portanto, exige novos questionamentos e redirecionamentos por

parte dos educadores e da própria universidade. Aliado a isso, se faz necessário ter bem claro em mente que o conhecimento, e sua produção, são os únicos meios que os homens têm para que possam construir o sentido de sua ação individual e coletiva (SILVA E GREZZANA, 2009).

Nessa linha, é premissa a condição da educação. A educação através das instituições, como as de ensino superior, é uma necessidade premente. A universidade se legitima enquanto local de conhecimento, principalmente da construção do mesmo, mas não só disso; se destina também a colocar esse conhecimento à disposição da comunidade, tornando suas ações acessíveis, para uma melhor construção e sedimentação dos princípios básicos importantes para uma sociedade mais justa e igualitária (SEVERINO, 2011). Este mesmo autor diz que:

*A pesquisa é co-extensiva a todo o tecido da instituição universitária; ela se desenvolve capilarmente. Mas, ao mesmo tempo, precisa integrar-se num sistema articulado. Tanto quanto o ensino, a pesquisa precisa ser organizada no interior da universidade. Cabe assim aplaudir as universidades que ultimamente vêm buscando colocar condições objetivas para a instauração de uma tradição de pesquisa, seja mediante alguma forma mais sistemática de efetivo apoio à formação pós-graduada de docentes, seja mediante a criação de instâncias internas de incentivo, planejamento e coordenação de pesquisa.*

Dentro da universidade, pesquisa, ensino e extensão devem se articular, na busca da construção efetiva do conhecimento; mas isso acontecerá se essa construção vier a partir da pesquisa em si, pois esta é simplesmente a soma de ensino e extensão.

Portanto, utilizar a pesquisa como meio pedagógico dentro das universidades se coloca como uma prática efetiva na formação do futuro profissional, pois permite ao aluno uma formação bem mais completa, que permitirá ao futuro profissional colocar o

conhecimento construído em cima da tríade pesquisa-ensino-extensão, a favor da sociedade, fim maior da educação superior, como de qualquer outra instância da educação (FILHO, 2011).

Ao discorrer sobre a pesquisa como parte fundamental do processo de formação superior, é necessária uma abordagem em relação ao principal personagem desse processo: o professor. Este possui em seu poder o conhecimento e a missão de colaborar da melhor maneira possível com a formação do acadêmico. O professor então precisa utilizar da “ferramenta” pesquisa para tornar essa missão mais eficaz. Neste espaço, o professor permite uma interação maior com o aluno, permite que este comece a debater sobre as teorias, forme sua opinião, indague e procure assim sua resposta, instigando assim, o espírito investigativo no aluno, ponto primordial para que seu interesse em produzir conhecimento através da pesquisa cresça e se desenvolva, contribuindo ricamente para sua formação, o que se refletirá em um profissional mais ajustado a realidade da sociedade em que está inserido, e que exige essa dinamicidade dos profissionais (MACIEL & OLEGINI, 2011).

Mais ainda, o papel do professor se estende em gerar a dúvida, mas não só isso; precisa coordenar o aluno, a fim de que este consiga produzir suas conclusões de modo plausível, ajustadas com a realidade, sem absurdos, passíveis de serem levadas adiante, e que realmente tenham uma justificativa e serventia para a sociedade. Caminhando por essa linha, pode-se considerar que a pesquisa deve ser introduzida pelo professor desde o

início do curso, para que desde cedo esse sentimento investigativo seja despertado nos alunos, além de contribuir para que esse aluno não tenha as dificuldades que geralmente permeiam a confecção dos trabalhos de conclusão de curso (T.C.C.), pois na maioria das vezes é somente nessa época que os alunos começam a ter contato com os processos que envolvem a pesquisa. Porém, é necessário ainda ressaltar que os trabalhos de conclusão de cursos são importantíssimos e devem sempre estar presentes na formação acadêmica, devido sua inestimável contribuição para o envolvimento concreto dos alunos com a pesquisa científica (MACIEL & OLEGINI, 2011).

O envolvimento do alunado com a prática pedagógica da pesquisa, torna-se premente na medida em que observamos o processo ensino-aprendizagem dependente intimamente desta prática, a fim de que este processo se instaure de forma efetiva e significativa dentro do período de formação superior, além de familiarizar os alunos às práticas teóricas e empíricas da pesquisa, facilitando o caminho para o alcance dos objetivos da própria aprendizagem (SEVERINO, 2011).

Então, observa-se que o professor necessita em demasia da pesquisa como prática pedagógica, inserida no processo ensino-aprendizagem que se dá dentro de uma universidade; por outro lado, os alunos também precisam dessa ferramenta pedagógica, para que seu aprendizado seja eficaz e significativo. A universidade depende da pesquisa para se tornar um local de mediação educacional, de produção e

construção de conhecimentos. Somando-se a isso, temos uma parte muito importante deste cenário: a comunidade; esta se comporta como um receptáculo, pronta a receber os conhecimentos produzidos pelas pesquisas, mas não só como isso; se comporta como a fonte primária de onde saem as questões a serem investigadas, analisadas e discutidas, para depois, contribuírem de algum modo para uma melhor formação dessa sociedade (SILVA E GREZZANA, 2009).

Para Demo (2000), é notória a importância da pesquisa na educação, no processo emancipatório do cidadão. Apesar dos limites conhecidos da educação, é substancial seu poder de transformação, que leva ao surgimento de um cidadão consciente e participativo de sua sociedade. Para tanto, é necessário motivar o aluno a pesquisar, no sentido de fazer seu próprio questionamento, para que ele chegue às suas próprias conclusões, redimensionando o ensino, de uma esfera menor baseada apenas na aula como único meio de ensino, para uma esfera superior e maior, no caso a pesquisa, que, como dito anteriormente, se traduz numa interligação de ensino e extensão.

Para Oliveira (2009), os integrantes do processo de educação no ensino superior, principalmente professores e alunos, precisam ter em mente que a pesquisa não é algo elevado, sublime, difícil de alcançar, que fica restrito às universidades; deve sim ser percebida como uma prática acessível, cotidiana, uma forma simples e eficaz de se relacionar com o conhecimento, e mais ainda, de construí-lo. A reboque, afirma-se mais ainda o papel importantíssimo da pesquisa no

questo de levar essa forma de relacionamento com o conhecimento para todos os setores da sociedade, evitando a restrição das informações apenas a certos grupos privilegiados de pesquisadores e da comunidade científica. Ainda segundo Oliveira 2009, a pesquisa como meio de adquirir conhecimento e atuar na sociedade, não possui limitações técnicas, não possui limitações de idade de participantes ou grau de conhecimento prévio; se constitui sim como um processo universal enquanto prática educativa.

Para Cunha et al.(2011) a pesquisa deve fazer parte integrante e permanente da vida dos professores que atuam em todos os níveis de ensino, desde que esta propicie o desenvolvimento de habilidades, saberes e atitudes que os subsidiem para uma ação teórico-metodológica eficaz. O professor deve usar desta ferramenta pedagógica para lidar com situações e problemas que surgirem, criando oportunidades para que os alunos investiguem e compreendam aquilo que o pesquisador proporcionou, pois só assim o conhecimento será construído e sistematizado. Na mesma linha de pensamento, a pesquisa deve ser um ato educativo, formativo e de reflexão, se tornando uma ação norteadora e incentivadora dentro e fora da universidade, pois a pesquisa deve se constituir como uma atitude cotidiana, tanto para professores, quanto para alunos. Para Demo (2002), a pesquisa é um princípio científico, devendo ser trabalhada pelo professor como prática educativa inserida na sua prática docente do dia-a-dia, proporcionando um desenvolvimento significativo deste procedimento.

Para Martins (2011), a pesquisa terá sua máxima expressão de eficácia no ensino superior quando estiver organicamente unida ao ensino e a extensão, pois, se de um lado o ensino coloca o aluno em relação ao produto da ciência, de outro lado a pesquisa o coloca em relação ao seu desenvolvimento, dando a eles base para produzir conhecimentos a partir de sua futura ação profissional ou em situações planejadas para esse fim.

Segundo Amoras (2010), a pesquisa científica tem papel decisivo na formação inicial e contínua de professores e alunos, pois durante a iniciação científica, se desenvolvem

*É necessário vislumbrar a pesquisa universitária entre os acadêmicos que buscam conhecimentos científicos de acordo com a ciência, pois isto é um desafio entre o saber pesquisar e a compreensão do conhecimento em termos preliminares. Certamente, a pesquisa, entre outros, pode significar condição de excelência crítica e cabe como componente necessário de toda proposta emancipatória.*

Enfim, o modo como se observa a pesquisa nos dias de hoje, têm que levar em consideração que esta ferramenta pode ser, e verdadeiramente o é, uma forma de trabalho eficaz na qualificação dos alunos em formação no ensino superior. Mas não só deles; deve ser também instrumento de educação continuada de professores, visto que estes estão em constante processo de crescimento e aumento de valores, engrandecendo cada vez mais seu posto como construtor de conhecimento, além de contribuir substancialmente para um profissional formado mais consciente, crítico, reflexivo e cada vez mais engajado na formação de uma sociedade mais humana e igualitária (OLIVEIRA, 2009).

algumas capacidades até então mínimas, como uma melhora nas expressões escritas e orais, aprendizagem de novos conhecimentos, através da leitura de novas bibliografias, contribuindo assim para uma formação mais crítica do alunado. Através da iniciação científica, o aluno do ensino superior aumenta sua maturidade intelectual, capacidade reflexiva, capacidade de compreensão da ciência, além de melhorar a perspectiva de suas futuras possibilidades como profissional ou mesmo acadêmicas. Concordando com essa linha de pensamento, Araújo (2011) afirma:

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar nesta breve discussão acerca da importância da pesquisa como princípio educativo na educação superior, que esta ferramenta trabalha vários aspectos do estudante universitário. Observamos que a pesquisa só passa a fazer parte da vida do acadêmico no final do curso, o que denota uma grande dificuldade dos mesmos em lidar com a pesquisa. Porém, vimos que é aí que o professor, agente-mor da educação, juntamente com a universidade, entra para ser um fator de mudança, reconstruindo e preparando o aluno para o universo da ciência e da pesquisa.

Além disso, vários aspectos positivos da pesquisa, em relação à formação do profissional pelo ensino superior, foram abordados, como a contribuição que a pesquisa traz na formação de um cidadão mais crítico, reflexivo, indagador, curioso e investigativo, portanto, mais preparado para o seu papel na sociedade em que vive.

A proposta que fica é de que haja então uma reconstrução do conceito e importância da pesquisa no ensino superior,

para que as gerações futuras deixem de ser meros copiadore e reprodutores do conhecimento, mas que passem a ser produtores desse conhecimento, e que o dividam e o disseminem para a comunidade, utilizando a pesquisa como instrumento principal nesse processo.

## REFERÊNCIAS

AMORAS, F.C. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.partes.com.br/educaçao/iniciacaocientifica.es.p](http://www.partes.com.br/educaçao/iniciacaocientifica.es.p)>. Acesso em 09 ago 2011.

ARAÚJO, M. do R.S. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/31177/a-pesquisa-como-descoberta-e-como-principio-educativo>>. Acesso em 09 ago 2011.

CUNHA, G.R. da ET al. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.unifra.br/eventos/jornadaeducacao2006/2006/pdf/artigos/pedagogia/apesquisa](http://www.unifra.br/eventos/jornadaeducacao2006/2006/pdf/artigos/pedagogia/apesquisa)>. Acesso em 09 ago 2011.

DEMO, P. *Pesquisa: princípio científico e educativo*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FILHO, A.M. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[ecientificocultural.com/ecc2/artigos/epe.htm](http://ecientificocultural.com/ecc2/artigos/epe.htm)>. Acesso em 09 ago 2011.

MACIEL, C.M.L.A.; OLEGINI, M.R. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.webartigos.com/artigos/ensino-superior-a-pesquisa-como-ferramenta-pedagogica/73568/](http://www.webartigos.com/artigos/ensino-superior-a-pesquisa-como-ferramenta-pedagogica/73568/)>. Acesso em 10 ago 2011.

MARCONI, M.D.; LAKATOS, E.M. *Metodologia do trabalho científico*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, L.M. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.ppg.ufrn.br/conteudo/.../ensino\\_pesquisa\\_extensao.pdf](http://www.ppg.ufrn.br/conteudo/.../ensino_pesquisa_extensao.pdf)>. Acesso em 10 ago 2011.

OLIVEIRA, G.M. de. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.ipol.org.br/ler.php?cod=233](http://www.ipol.org.br/ler.php?cod=233)>. Acesso em 10 ago 2011.

RODRIGUES, W.C. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[http://professor.ucg.br/siteDocente/admin/arquivosUpload/3922/material/Willian%20Costa%20Rodrigues\\_metodologia\\_cientifica.pdf](http://professor.ucg.br/siteDocente/admin/arquivosUpload/3922/material/Willian%20Costa%20Rodrigues_metodologia_cientifica.pdf)>. Acesso em 10 ago 2011.

SEVERINO, A.J. *Referência de fonte eletrônica*. Disponível em: <[www.fmccaieiras.com.br/revista1/atigos/severino/artigo/severino.htm](http://www.fmccaieiras.com.br/revista1/atigos/severino/artigo/severino.htm)>. Acesso em 09 ago 2011.

SILVA, S.P.; GREZZANA, J.F. *Pesquisa como princípio educativo*. 1. ed. Curitiba: Ibepe, 2009.

SOARES, J.J. *Referências de fonte eletrônica*. Disponível em: <<http://alonsogoes.files.wordpress.com/2008/09/metodologia-do-trabalho-cientifico-referencias.pdf>>. Acesso em 09 ago 2011.

