

A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA PARA A FORMAÇÃO MÉDICA

AFFI, Joana Müller¹
RADAELLI, Patrícia Barth²

RESUMO

Este artigo apresenta uma análise sobre a importância da pesquisa científica e do ensino sobre a pesquisa, como ação integrante do Currículo, juntamente com o ensino e a extensão, na formação do egresso do Curso de Medicina. Com apontamentos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e algumas reflexões sobre dados históricos referentes ao desenvolvimento da pesquisa científica no país, faz-se uma abordagem dos benefícios de se fazer pesquisa durante a graduação. Para tanto, foram buscadas as contribuições teóricas sobre a história da pesquisa científica no Brasil, sobre a criação e importância do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em autores como Barros, Lehfeld, Vieira e Almeida, dentre outros.

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa Científica; formação médica; Ensino;

THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC RESEARCH IN MEDICAL TRAINING

ABSTRACT

This article presents an analysis of the importance of scientific research and the teaching about research as action integrating in the curriculum, linked with the teaching and the extension into egression's formation from Medical course. With reliance on the Law of Guidelines and Bases of National Education and through historical data on scientific research in the country, it allows for reflection on the benefits of doing research during the academic training. Thus, we sought theoretical contributions on the history of scientific research in Brazil, on the creation and importance of the National Council for Scientific and Technological Development, in some authors like Barros, Lehfeld, Vieira and Almeida, and others.

KEYWORDS: Scientific Research; Medical Training; Teaching;

1-INTRODUÇÃO

Em 1951, fora criado o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que é agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), com a função de fomentar a pesquisa científica e tecnológica, além de incentivar a formação de pesquisadores brasileiros (CNPq, 2013). Evidencia-se que, nesse sentido, o Brasil já apresenta há 60 anos incentivo e apoio à pesquisa justamente dada a importância das ações de investigações perante o desenvolvimento educacional, econômico e social. Inclusive, existem mais de 1000 (mil) grupos de pesquisa em se tratando apenas de pesquisa em saúde, que são certificados por essa agência, como exemplos temos os grupos: Educação e Pesquisa (criado em 2012 - Escola Superior de Ciência e Saúde do Distrito Federal), A Saúde da criança e do adolescente (criado em 2010-UNOESC), Câncer Bucal (criado em 2004-UPE), Centro de Otitite Média do Brasil (criado em 1999-UFRGS), Grupo de pesquisa em Epidemiologia (criado em 2007-UNESC), Grupo de Pesquisa em Fisiologia (criado em 2011-UNIJUI), entre outros.

Uma evidência deste processo estimulado pelo CNPQ está na Lei 9.394, de 20 de Dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e prevê em seu artigo 1º, que a educação abrange vários processos formativos. E, ainda prevê no artigo 3º que um dos princípios do ensino deve ser a pesquisa. Já que, conforme salienta Andrade (2005), “a pesquisa é o conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos”.

Já o artigo 43 do capítulo IV da Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, cita as finalidades da educação superior, sendo algumas delas:

- I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
 - II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
 - III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
 - IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- (Diretrizes e bases da educação nacional, Lei 9.394, 1996)

¹ Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade de Várzea Grande-UNIVAG, Cuiabá-MT . Pós-graduada em Docência e Didática para Ensino Superior, pela UNIVAG. Aluna do Curso de Medicina da Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel/PR. E-mail: joanaaffi@hotmail.com

² Docente da Faculdade Assis Gurgacz. Graduada em Letras, pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná-UNIOESTE, Campus de Cascavel/PR. Especialista em Literatura e Ensino, pela UNIOESTE e Mestre em Linguagem e Sociedade pela mesma instituição. Orientadora de TCC. E-mail: patriciab@fag.edu

Nesse sentido, sobre o Ensino Superior, Barros salienta:

A função mais genérica de uma universidade é a de contribuir, através do desenvolvimento de seu papel específico de instituição de ensino superior, para os requisitos de transformação ou modificação da sociedade global. Complementam esta função as de pesquisa, profissionalização e extensão à comunidade. (BARROS, p. 9, 1986)

Assim, para esta função os Currículos de formação na graduação possuem um viés específico para a pesquisa, com disciplinas voltadas à metodologia científica, com o objetivo maior de aproximar o estudante dos princípios metodológicos da pesquisa, ainda, auxiliar na formação profissional do estudante de modo que o incentive a apresentar uma formação sociopolítica, que o conduzirá a ver seu cotidiano de forma crítica e analiticamente. A universidade, construída nesse âmbito, constituir-se-á num ambiente envolvente e motivador. Neste, segundo Barros, o aluno aprenderá a pensar e a pesquisar, numa formação do espírito científico, “o universitário estará obtendo conhecimentos novos e, ao mesmo tempo, construindo-se como ser ativo e participante da história” (BARROS, 2000).

Para Almeida (2011), coordenador de Curso, as mudanças na formação do profissional médico na contemporaneidade circundam entre o enorme volume e a complexidade de conhecimentos exigidos. Assim, evidencia-se a necessidade de uma formação que promova o aprender a aprender. “O médico do futuro deve estar a par de avanços da Medicina [...]”. O aprendizado poderá ser obtido “no tripé que sustenta todo o ensino médico – ensino, pesquisa e extensão” (ALMEIDA, 2011, p. 29)

Quando é realizada uma pesquisa, o aluno passa a fazer uso de métodos adequados para ordenar sua investigação e esclarecer as dúvidas, com vistas à busca da verdade. Logo, segundo Barros (2000), essa é a forma mais eficiente de se ter o aprendizado. Ainda, para o autor, o conceito de universidade amplia-se a partir da sua natureza técnico-científica, ou seja, ela é a expressão da experiência concreta, que promove a análise do passado, presente e futuro que funciona, no entanto, como o permanente que transita, em relação à aprendizagem, entre o conhecimento e a pesquisa.

Barros salienta que,

O acadêmico pode, a partir do segundo ano de seu curso de graduação, participar de projetos de pesquisa científica desenvolvidos por docentes ou sob sua orientação. Essa atividade é conhecida como iniciação científica. Órgãos e agências estaduais e federais, no país, financiam esse tipo de bolsa. (BARROS, p.12, 2000)

Para Cardoso, Pinelli e Galvão (2008), “É indispensável que os cursos de graduação desenvolvam um projeto pedagógico, em que ensino, pesquisa e extensão estejam indissociavelmente integrados. Não pode existir ensino de qualidade sem pesquisa”.

A partir de novas pesquisas, métodos de aprimoramento essenciais para o desenvolvimento da sociedade são descobertos. Um meio prático e eficiente de se poder fazer isso na universidade é através do artigo científico.

Conforme Palácios (2011), “no mundo acadêmico em geral, a moeda corrente é o artigo científico, e é esta produção que proporciona inclusive ganhos monetários e simbólicos adicionais”.

Inclusive, algumas medidas políticas tomadas no último meio século, de acordo com o censo do CNPq, levaram o Brasil da 27ª posição (em 1981) para 18ª posição (em 2001) em produção de artigos científicos (GUIMARÃES, 2006).

Sabe-se ainda, que a produção científica brasileira continua em ascensão, levando em consideração o aspecto quantitativo dos trabalhos acadêmicos publicados. De acordo com Righetti (2013), “de 2001 para 2011, o Brasil subiu de 17º lugar mundial na quantidade de artigos publicados para 13º- uma conquista que costuma ser comemorada em congressos científicos do país”.

A união entre universidade e pesquisa deve ser incentivada e aplicada na prática, em especial na formação médica, para que seja um instrumento de transformação da sociedade em seu aspecto social, econômico, administrativo, na sua saúde, enfim, não somente como registro bibliográfico acadêmico.

Assim, refletindo sobre qual a real importância da pesquisa científica para a graduação na formação médica e considerando as propostas da Legislação brasileira, é que esse trabalho faz uma análise com evidência na história da pesquisa científica, na estrutura gestacional da saúde no Brasil, nos benefícios da pesquisa e sobre as razões de se pesquisar durante a graduação médico-acadêmica.

2 BREVES REFLEXÕES HISTÓRICAS E A RELAÇÃO DA PESQUISA E O ENSINO

A pesquisa no Brasil durante todo o século XIX era realizada por meio dos acervos de Ciências, ou seja, o conhecimento científico não vinha das universidades, os Museus de Ciências Naturais que tinham essa função, inclusive como órgãos consultores dos governos para pesquisa em geologia, mineração e recursos naturais (Lopes, 2010). Fazendo uma comparação, a Prússia já nesse mesmo século, apresentava um sistema universitário com pesquisa científica como atividade central. Além disso, no final do século XIX a universidade Imperial de Tóquio já oferecia cursos avançados em física, tecnologia e ciências biológicas, ensinadas nas línguas ocidentais, e enviava estudantes para

centros científicos da Europa e Estados Unidos, demonstrando que no país não havia nenhum setor social que tivesse maior interesse nesse aspecto. (SCHWARTZMAN, 1982).

Para Schwartzman (1982), nas últimas décadas do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, o Brasil ficou conhecido como período da “Ilustração Brasileira”, no qual mantinha contato com países europeus, como a França, para onde iam estudar as elites brasileiras, e Alemanha, de onde vinham cientistas e pesquisadores para assumirem instituições de pesquisa brasileiras, tornando-se um modelo, já que lá havia sido criado um sistema universitário que unia ensino a pesquisa.

Conforme o autor (idem), a Ciência no Brasil se institucionalizou a partir do século XX com algumas características peculiares. Os temas utilizados aqui eram da ciência europeia do século XIX, as tradições científicas do país dependiam de pesquisadores estrangeiros ou de brasileiros formados no exterior (em menor quantidade), e a ciência firmou-se fora do sistema de educação superior, sendo que os lugares onde as atividades de pesquisa científica se desenvolviam eram o Observatório Nacional, o Instituto Agrônomico e o Instituto de Manguinhos, por exemplo. Entretanto, de modo geral, no início da República (século XX), a existência da comunidade científica era débil, apesar do movimento da Sociedade brasileira na busca da educação e formação técnica. Em 1940, havia 11 escolas de medicina e na maioria das vezes os futuros médicos procuravam o Rio de Janeiro.

Porém, vale destacar que, a maioria dos que se mobilizavam para um trabalho científico no Rio de Janeiro tinham que fazê-lo paralelamente a outros empregos que não envolviam pesquisa, pois no Rio não havia as condições de São Paulo para o desenvolvimento ativo da pesquisa científica, e suas instituições principais estavam entrando em decadência, enquanto que as de São Paulo cresciam. De qualquer forma, sabe-se que as primeiras décadas do século XX constituíram o período da história brasileira em que a ciência aplicada foi bem percebida e sua potência sentida (SCHWARTZMAN, 1982). Ainda, para Schwartzman (idem), a radical transformação veio com a criação da USP em 1934, que se tornou um marco histórico para a ciência no Brasil, como também com a Escola Paulista de Medicina (1933) que trazia inovação ao ambiente universitário, visando proporcionar ensino médico de qualidade, estabelecendo uma linha de pesquisas biomédicas. Então, mesmo com certas dificuldades, a USP constituiu a mais importante instituição científica criada desde Manguinhos.

Segundo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (2013), foi apenas no pós-guerra da Segunda Guerra Mundial que houve uma preocupação na importância da pesquisa científica devido aos avanços da tecnologia, tendo a bomba atômica como a prova real do poder que a ciência poderia atribuir ao homem. Assim, muitos países aceleraram suas pesquisas ou mesmo montaram estruturas de fomento à pesquisa, como no caso do Brasil. Em 1946, o Almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva, representante brasileiro na Comissão de Energia Atômica do Conselho de Segurança da recém-criada Organização das Nações Unidas (ONU), propôs ao governo a criação de um conselho nacional de pesquisa, mas foi somente em 1949 que o Presidente Eurico Gaspar Dutra nomeou uma comissão especial para apresentar o anteprojeto de lei sobre a criação do Conselho de Pesquisas. Depois de debates em diversas comissões, finalmente em 15 de janeiro de 1951, dias antes de passar a faixa presidencial a Getúlio Vargas, o Presidente Dutra sanciona a Lei de criação do Conselho Nacional de Pesquisas como autarquia vinculada a Presidência da República. A Lei nº 1.310 de 15 de Janeiro de 1951, que criou o CNPq, foi chamada por Álvaro Alberto de "Lei Áurea da pesquisa no Brasil." No mesmo ano da criação do CNPq, foi criada a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (atual Capes), que surgiu para garantir recursos específicos de formação de cientistas e pesquisadores no ambiente acadêmico.

A partir dos anos 60, ocorreu importante reforço às atividades de implantação de infra-estrutura de pesquisa, principalmente devido à criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), em 1969, o que nas décadas seguintes desencadearam suporte para ações mais efetivas. Em 1985, com a criação do Ministério de Ciência e Tecnologia, o CNPq passou a ser vinculado ao órgão que se tornou o centro do planejamento estratégico da ciência no Brasil. O CNPq, atualmente, é uma Fundação, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), com a finalidade de apoiar e estimular a pesquisa brasileira. (CNPq, 2013)

Conforme o Ministério da Saúde (2008), entre os fatos mais promissores ocorridos no panorama da formação de recursos humanos para a pesquisa no País, na última década, foi a implantação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), apesar disso, os dados do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq mostram que os grupos que realizam pesquisa em saúde, por exemplo, apresentam grande volume de produção, de caráter predominantemente bibliográfico acadêmico. Sendo que, para cada dez trabalhos publicados, encontra-se uma pesquisa que resultou em algum tipo de registro. É que não há suporte adequado para as atividades de proteção à propriedade intelectual e de reconhecimento de patentes. No Brasil, o mercado de vacinas é um dos maiores do mundo e os produtores nacionais são todos públicos. Mesmo que o esforço para fomentar a pesquisa em saúde seja significativo, ainda é insuficiente.

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS), foi criada baseada no princípio de assegurar o desenvolvimento e a implementação de padrões elevados de ética na Pesquisa em Saúde, e também o princípio da abertura a todas as abordagens filosóficas e metodológicas adequadas ao avanço do conhecimento e a solução dos problemas científicos e tecnológicos pertinentes. A criação do Sistema Nacional de Inovação em Saúde é importante para fortalecer a autonomia nacional e a superação do atraso tecnológico. Algumas das áreas de interesse para a saúde incluem pesquisa de novos produtos para tratamento, prevenção e promoção (MS, 2008).

Para o Ministério da Saúde (2007), existem alguns exemplos contemporâneos da contínua necessidade da pesquisa e de sua importância, que são: preparação para novas e emergentes infecções, necessidade de novos conhecimentos sobre os fatores globais que influenciam a saúde, pesquisas em sistemas e políticas de saúde-como fazer o sistema de saúde atuar melhor, crescimento da resistência microbiológica, necessidade de compreender como usar da melhor forma a pesquisa, não apenas para melhorias na saúde, mas também para o desenvolvimento social e econômico-de forma igualitária, entre outros.

Para Guimarães, Serruya e Diaféria (2008), o setor que mais mobiliza recursos para a pesquisa, desenvolvimento e inovação, é o da saúde. Países como China, Federação Russa, Brasil, Turquia e África do Sul apresentam importante capacidade instalada de pesquisa, havendo um papel identificável no cenário mundial de pesquisa e inovação em saúde, mesmo não pertencendo ao grupo de países ricos. E, segundo os dados do Diretório dos Grupos e Pesquisa no Brasil, em 2004, de 19.470 grupos de pesquisa em atividade, o país contava com 6.471 grupos com pelo menos uma linha de pesquisa vinculada à saúde humana.

Guimarães (2006) destaca que, dos grupos que realizam pesquisa em saúde, a medicina é a área do conhecimento predominante em quase 20% desses grupos. Apesar disso, para Guimarães (2008), o que se observa é que menos de 30 % do esforço de pesquisa em saúde no Brasil tem como fonte as indústrias do setor privado, o oposto do que se observa nos Sistemas Nacionais de Inovação em países desenvolvidos, onde dois terços e três quartos do esforço nacional para a pesquisa em saúde têm como fonte e destino o setor industrial. Sabendo disso, algumas razões são discutidas no intuito de fazer o Ministério da Saúde ocupar um lugar central na política de pesquisa em saúde, como: fazer com que a agenda da pesquisa em saúde aproxime-se da agenda da política pública de saúde, e carrear mais recursos financeiros para a pesquisa, bem como a necessidade de encontrar novas fontes de recursos, pois há grande importância dos aportes de conhecimento desenvolvido nas instituições de pesquisa para o avanço do complexo industrial da saúde, em particular em seus componentes de caráter fortemente biotecnológico, como o de medicamentos, vacinas e dispositivos tecnológicos.

Existe uma contribuição para a pesquisa que é proveniente da produção científica no terceiro grau, embora em pequena parcela. E, se pensamos em crescer no campo da pesquisa científica, bem como contribuir para o crescimento do país através delas, devemos pensar em justamente incentivar sua produção no Ensino Superior como já afirmou Palácios (2011). Ainda, segundo a autora, deve haver a valorização acentuada da pesquisa no intuito de gerar grande aumento da produção científica, tanto em quantidade quanto em qualidade, o que vem ocorrendo por meio da participação brasileira na produção científica internacional, por meio de artigos científicos publicados em revistas internacionais e da internacionalização de nossos periódicos. Mas, não se forma um pesquisador de ponta só no doutorado, ele deve começar a ser formado na graduação.

Sobre isso, Barros (2000) evidencia,

A pesquisa é um fato natural e necessário a todos os indivíduos. Contemporaneamente, a pesquisa tomou-se uma atividade comum não só entre os cientistas, mas para todas as pessoas atuantes na sociedade. O administrador de empresas utiliza a pesquisa para aprimorar seus métodos de produção, nível de organização e lucratividade das empresas. O professor, o comunicólogo, o aluno, o consumidor podem, dentro de sua área de ação, tomar a pesquisa como um meio para o estudo e diagnóstico das suas dificuldades e/ou possibilidades.

A formação científica com espírito crítico deve ser adquirida de uma formação que não apenas inclua conceitos básicos acerca da ciência e dos métodos de sua produção, mas que também exija alguma experiência em pesquisa também, ou seja, o papel da graduação abrindo espaço de participação em pesquisa como iniciação científica é fundamental (Palácios, 2011). Inclusive, para Goulart (2004), “Só se pode pensar numa formação de qualidade se se pensa, em primeiro plano, na produção do conhecimento”, até porque para o autor as atividades pedagógicas que podem trabalhar mais significativamente a produção do conhecimento são a pesquisa e a extensão, e enquanto atividades fulcrais para o ensino devem estar voltadas para produção do conhecimento.

As pesquisas feitas na área da saúde têm, então, a finalidade de entender as doenças, de entender os processos que se passam nas pessoas, de entender por que uma doença acontece com certas pessoas e, com base nesses conhecimentos, buscar formas melhores de tratar os doentes. (VIEIRA e HOSSNE, p.13, 2001)

Diante dessas questões históricas a questão que entrelaça a pesquisa à universidade conduz à reflexão sobre como desenvolver uma pesquisa na graduação? As pesquisas na área da saúde podem ser desenvolvidas de diversas maneiras, com metodologias de análise de dados que podem ser primários ou secundários.

Exemplificando as pesquisas de dados primários, Vieira e Hossne (2001) ressaltam *estudos transversais* que são descritivos, rápidos e relativamente baratos, porém de difícil interpretação; *Estudos de caso controle* nos quais as relações entre variáveis são estabelecidas, e sua vantagem em relação ao estudo anterior é o fato de se poder levantar vários fatores de exposição, ao mesmo tempo, entretanto, está sujeito ao que os estatísticos chamam de tendência; No *estudo coorte*, é recrutado um grande número de pessoas que são divididos em 2 grupos, conforme eles tenham ou não sido expostos ao fator causal suspeito. Depois de um período longo, verifica-se quantos indivíduos de cada grupo adquiriram a doença em estudo. Este tem a vantagem da obtenção de informações sobre os indivíduos estudados antes da doença se manifestar, o que evita a tendência nas respostas; Através dos *ensaios clínicos casualizados* pode-se medir

a eficácia e segurança de intervenções, de forma a designar os participantes da pesquisa ao acaso por dois ou mais grupos e, não permitindo que nem o participante da pesquisa nem o pesquisador que avalia os resultados saiba a que grupo pertence a pessoa que está sendo avaliada (experimentos duplamente cegos). Esses tipos de pesquisa são feitos para levantar dados, por isso, chamados de primários, e para ser feito o levantamento de dados, as variáveis devem ser medidas ou observadas pelo pesquisador ou um dos pesquisadores do grupo e/ou por meio de questionários.

Ainda, para Vieira e Hossne (2001), o pesquisador por utilizar-se de dados secundários, aqui não é necessário o levantamento de dados. Neste caso, trata-se de revisões bibliográficas. Nas duas últimas décadas pesquisadores vem realizando a chamada meta-análise, uma alternativa melhor e mais rigorosa. As revisões bibliográficas são apresentadas na forma de artigos longos com um resumo da literatura especializada sobre determinado tema.

Atualmente, existem inúmeros livros que servem de instrumento no desenvolvimento de uma pesquisa científica, por exemplo. Para Marconi (2000), “[...] o método, mesmo que não prefixado, é um fator de segurança e economia para a consecução do objetivo, sem descartar a inteligência e o talento. Esses aspectos têm de estar presentes ao lado da sistematização no agir”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia de modo geral, tem o intuito de permitir o uso de métodos adequados e técnicas apropriadas, permitindo ao estudante a busca de respostas e soluções por meio de passos maduros e responsáveis, que irão acompanhá-lo sempre e que promoverão para o desempenho de suas funções, a necessidade da leitura, do conhecimento sistematizado, da resolução de problemas de forma consciente e crítica.

Pensando nisso, os profissionais da área de saúde devem ter uma formação que vise à pesquisa científica, que ressalte o tripé salientado pelos pesquisadores, com ensino, extensão e pesquisa; um ensino que favoreça a formação de um ser crítico e ativo na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. M. S. A. **O Futuro Médico ou o Médico do Futuro?**- Reflexões sobre Formação, Ensino e Profissão. Rev Thema et Scientia- Vol.1, n.1, jan/jun 2011.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BARROS, A. J. S; LEHFELD, N. A. P. **Fundamentos de Metodologia Científica**: Um guia para iniciação científica. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

_____. **Fundamentos de Metodologia Científica**: Um guia para iniciação científica. 2.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Por que pesquisa em saúde?**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 20 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_saude.pdf. Acesso em 20 Fev. 2013.

_____. **Política nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. -2. Ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 44 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_portugues.pdf>. Acesso em 20 Fev. 2013.

CARDOSO, S. M. V.; PINELLI, A. J. G.; GALVÃO, S. A. M. **A importância da Pesquisa na Formação do Profissional da Saúde** - ETD- Educação Temática Digital, Campinas, v. 10, n.1, p.168-175, dez.2008- ISSN: 1676-2592

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em <<http://www.cnpq.br>> Acesso em 21 Fev. 2013.

DEMO, P. **Pesquisa**: Princípio científico e Educativo. 6 ed. São Paulo: Cortez, 1999.

GOULART, A. T. **A importância da pesquisa e da extensão na formação do estudante universitário e no desenvolvimento de sua visão crítica.** Horizonte. Belo Horizonte, v.2, n.4, p. 60-73, 1º sem. 2004.

GUIMARAES, R. **Pesquisa em saúde no Brasil:** contexto e desafios. Ver Saúde Pública 2006;40 (N Esp): 3-10

GUIMARAES, R.; SANTOS, L. M. P.; ÂNGULO-TUESTA, A.; SERRUYA, S. J. **Pesquisa em Saúde no Brasil.** Rev Saúde Pública 2008;42 (4):773-5

GUIMARAES, R; SERRUYA, S. J; DIAFÉRIA, A. **O Ministério da Saúde e a Pesquisa em Saúde no Brasil.** Gaz. méd. Bahia 2008;78 (Suplemento 1): 12-21

MARCONI, M. A; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PALÁCIOS, M. **Pesquisa Científica como Eixo Integrador da Formação e Prática Médica.** Ver. Bras. De Educação Médica. Rio de Janeiro, 35 (4):443-444; 2011.

RIGHETTI, S. **Produção científica do Brasil aumenta, mas qualidade cai.** Folha de São Paulo, Abril 2013. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cienciasaude/105099-producao-cientifica-do-brasil-aumenta-mas-qualidade-cai.shtml>. Acesso em 16 de Junho de 2013.

SCHWARTZMAN, S. **A Pesquisa Científica no Brasil:** Matrizes Culturais e Intitucionais. In Ernesto de Lima Gonçalves, editor, Pesquisa Médica, vol. 1, São Paulo: E. P.U.; Brasília: CNPq, vol. 1. , 1983, pp. 44-46.

VIEIRA, S; HOSSNE, W. S. **Metodologia Científica para a área da saúde.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2001-6ª reimpressão.