

Capítulo introdutório

A Pesquisa Clínica

Otávio Augusto Câmara Clark

Aldemar Araujo Castro

Neste capítulo introdutório será abordado: a) o que é a pesquisa? b) por que fazer pesquisa? c) como a pesquisa pode ser útil posteriormente, d) quais são as etapas da pesquisa? e) quem serão os autores da pesquisa? No URL: <http://www.evidencias.com/planejamento> todo o conteúdo aqui apresentado e outros recursos estão disponíveis.

1. O QUE É?

A pesquisa é um processo de construção do conhecimento que tem como metas principais gerar novo conhecimento e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento pré-existente. É basicamente um processo de aprendizagem tanto do indivíduo que a realiza quanto da sociedade na qual esta se desenvolve. Quem realiza a pesquisa pode, num nível mais elementar, aprender as bases do método científico ou, num nível mais avançado, aprender refinamentos técnicos de métodos já conhecidos. A sociedade e a comunidade beneficiam-se com a aplicação do novo conhecimento gerado nos indivíduos que a compõe. Para poder ser chamada de científica, a pesquisa deve obedecer aos rigores que impõe o método científico, sendo a principal propriedade a reprodutibilidade.

A definição de pesquisa varia de acordo com os autores:

- a) A pesquisa é um trabalho capaz de avançar o conhecimento (Goldenberg, 1993);
- b) Descobrir algo que ainda não foi dito (Eco, 1989);
- c) A realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência (Ruiz, 1991).

As bases para a realização da pesquisa foram instituídas por GALILEU GALILEI, FRANCIS BACON, e RENÉ DESCARTES, no século XVI.

Como descrito por Goldenberg (1993), a contribuição de cada um foi: GALILEU GALILEI (1564-1642) introduziu o método científico. Ressaltava o valor da

experimentação, como o mais importante dos procedimentos naturais e foi o primeiro a combinar a experimentação científica com a matemática. FRANCIS BACON (1561-1626) estabeleceu as recomendações para realizar experimentos de caráter indutivo. A descoberta de fatos verdadeiros depende da observação e da experimentação guiadas pelo raciocínio indutivo que constituem os meios para chegar à verdade. A indução científica de BACON recomendava, ainda, a descrição pormenorizada dos fatos e a tabulação para o registro das observações feitas experimentalmente. RENÉ DESCARTES (1596-1650) advertia para a fuga do subjetivismo e pregava a dúvida como meio de raciocínio. Duvidar significa pensar. Afirmando DESCARTES: *cogito, ergo sum* (penso, logo existo). O seu maior legado foi transmitir as "quatro regras de ouro": (a) dividir todos os problemas em tantas partes quantas necessárias para resolvê-las adequadamente; (b) conduzir ordenadamente os pensamentos, dos mais simples para os mais complicados; (c) realizar periodicamente revisões cuidadosas; (d) acolher como verdadeira exclusivamente a conclusão que não deixe dúvida. Se houver dúvida a conclusão deve ser rejeitada. Seu método assim é analítico. Consiste em dividir os problemas e buscar a sua ordenação lógica.

Estavam assim, lançadas as bases da ciência contemporânea: redução, metodologia, experimentação, quantificação, análise e generalização.

2. POR QUE FAZER? (COMO OCORRE O DESPERTAR PARA A REALIZAÇÃO DE UMA PESQUISA ?)

A pesquisa em si é realizada com o objetivo de descobrir algo novo, ou para corroborar ou refutar algo já conhecido. A motivação básica que leva o indivíduo a realizar uma pesquisa científica é o aprendizado, seja do método científico, seja das técnicas empregadas ou ainda do assunto em foco na pesquisa. Outros aspectos menos nobres como projeção acadêmica, titulação ou melhoria financeira são motivos que também levam o indivíduo a realizar uma pesquisa científica.

"A pesquisa inicia-se sempre de uma pergunta. Existem perguntas cujas respostas são encontradas na literatura. Há perguntas cujas respostas não são conhecidas. O pesquisador deve procurar respostas às perguntas que ainda não foram respondidas ou o foram de maneira incompleta, insatisfatória ou inadequada. Em suma, a finalidade é à busca de novos conhecimentos. O progresso do conhecimento baseado na pesquisa" (Goldenberg, 1993).

A pesquisa inicia-se a partir da curiosidade na observação ao mundo. Esta observação curiosa gera então uma dúvida a respeito de algo que não conhecemos ou do qual duvidamos. A dúvida se expressa verbalmente por uma pergunta. Da busca pela resposta pode surgir então uma pesquisa científica caso não seja encontrada uma resposta adequada ou que nos convença na literatura disponível.

3. COMO A PESQUISA PODE SER ÚTIL POSTERIORMENTE?

"A pesquisa é como o porco... dela tudo se aproveita" (Eco, 1978).

Ao finalizar uma pesquisa, espera-se que a dúvida que a gerou esteja respondida. É intrínseco ao processo que durante sua execução ocorram diversos obstáculos e que o pesquisador se esmere em superá-los. Assim, ao finalizar uma pesquisa,

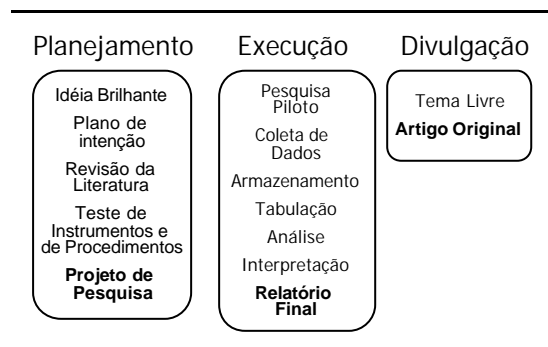
podemos enxergar nela sua utilidade futura:

- o O pesquisador aprendeu o método científico e diversas técnicas e procedimentos necessários à execução da pesquisa. Está agora capacitado para desenvolver outros trabalhos na área e se for oriundo de um local diferente daquele em que realizou a pesquisa, uma nova linha de pesquisa pode ser aberta no local de onde veio.
- o Para a sociedade, a pesquisa respondeu a questões pendentes e veio dirimir dúvidas a respeito de algo. Um novo conhecimento foi acrescentado ao rol dos já existentes. Desta pesquisa podem surgir informações importantes no futuro.
- o Para a comunidade científica além de agora obter uma resposta para algo antes desconhecido, novas questões surgem a partir da resposta daquela pergunta que originou o trabalho. Um novo membro dotado de conhecimento científico foi incorporado em suas fileiras e a partir dele novas pesquisas poderão surgir.

O tempo mínimo para fazer uma pesquisa é de seis meses e o máximo de dois anos (ECO, 1978).

4. ETAPAS DA PESQUISA

A pesquisa pode ser dividida em três etapas (quadro): (a) planejamento; (b) execução; (c) divulgação. Cada uma dessas etapas necessita ser iniciada e terminada antes do início da próxima. A cada uma das etapas corresponde um documento com finalidades diversas, desde a obtenção de financiamento até a apresentação final do trabalho.



Quadro. Etapas fundamentais da pesquisa clínica.

5. QUEM SÃO OS AUTORES DA PESQUISA?

"A lista de autores deve incluir aqueles e apenas aqueles que contribuíram realmente para a concepção geral e para a execução dos procedimentos ... O autor (principal) de um trabalho é aquele a quem cabe assumir a responsabilidade

intelectual dos resultados de uma investigação. A ordem de aparecimento dos autores deve ser dada pela importância que cada um teve para a execução do trabalho como um todo" (DAY,1990). Esta nem sempre é uma questão fácil de se resolver e frequentemente é geradora de conflitos.

Alguns serviços têm a política de colocar o nome de todos os seus integrantes como autores de qualquer pesquisa ali produzida independente de se participaram efetivamente ou não de sua realização, num flagrante desrespeito a ética científica.

"A ordem em que figuram os nomes dos autores deve ser determinada pelo grau de participação de cada um no planejamento, na execução dos trabalhos e na análise e interpretação dos resultados. Os próprios autores devem decidir sobre isso, sem levar em conta a hierarquia funcional ou administrativa que existir entre eles" (REY, 1987).

"Parece-nos supérfluo acrescentar que os nomes figurados no cabeçalho de um artigo devam ser estritamente os dos autores efetivos do estudo: aqueles que participaram do planejamento, da execução e interpretação dos resultados e são, em maior ou menor grau, autores intelectuais do trabalho. Consentir por forçar a inclusão de outros nomes além daqueles dos verdadeiros autores, seja por deferência, seja por gratidão, ou simplesmente para prestigiar o trabalho e facilitar sua aceitação pelos editores, é infringir a ética do trabalho científico e contribuir para a corrupção dos costumes e do domínio" (REY, 1987).

Assim, pessoas que contribuíram para a execução da pesquisa mas dela não tomaram parte ativa em todas as etapas, não podem ser consideradas autores. Um agradecimento a estas pode (e deve) ser feito no local reservado para tal.

Cabe definir logo de início o papel que caberá a cada um dos participantes da pesquisa. Isto é mutável no decorrer do tempo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa é fundamental para o desenvolvimento humano e deve ser feita sempre pautada por princípios éticos. Existem métodos específicos para conduzir uma pesquisa que se possa chamar de científica e esta só deve ser feita se for com métodos adequados. Todas pesquisas realizadas, independentes dos resultados obtidos, sejam estes positivos ou negativos, deve ser relatada à comunidade científica. Existem normas para as boas práticas em pesquisa clínica (*Good clinical practice*) que podem ser acessadas no URL: <http://www.ifpma.org/ich5e.html> e também normas de redação do artigo original, as normas de Vancouver, no URL: <http://www.icmje.org>.

7. REFERÊNCIAS

- Bireme, 1992.
 Centro Latino-Americano e do Caribe para Informações em Ciências da Saúde. DECS: descritores em ciências da saúde. 2ª ed. São Paulo: BIREME; 1992. Disponível em: <http://decs.bvs.br>
- Day 1990.
 Day RA. Como escrever y publicar trabajos científicos. Washington: OPS/OMS; 1990.
- Eco, 1989.
 Eco H. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva; 1989.
- Goldenberg, 1993.
 Goldenberg S. Orientação normativa para elaboração de tese. Acta Cir Bras 1993;(Supl 1):1-24.

- Guyatt, 1993.
Guyatt GH, Rennie D. User's guides to the medical literature [Editorial]. JAMA 1993;270(17):2096-2097.
- Haynes, 1990.
Haynes RB, Mulrow CD, Huth EJ, Altam DG, Gardner MJ. More information abstracts revised. Ann Intern Med 1990;113(1):69-76. Disponível em: URL: <http://www.acponline.org/journals/resource/90aim.htm>
- Hayward, 1993.
Hayward RA, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Rubin HR, Haynes RB. More informative abstracts of articles describing clinical practice guidelines. Ann Intern Med 1993;118(9):731-737.
- Huth, 1997.
Huth EJ. Structured abstracts for papers reporting clinical trials. Ann Intern Med 1987; 106(4):626-627.
- Mulrow, 1988.
Mulrow CD, Tracker SB, Pugh JA. A proposal for more informative abstracts of review articles. Ann Intern Med 1988;108(4):613-615.
- Naylor, 1991.
Naylor CD, Williams JI, Guyatt G. Structured abstracts of proposals for clinical and epidemiological studies. J Clin Epidemiol 1991;44(8):731-737.
- NLM, 1993.
National Library of Medicine. MESH: medical subjects headings. Bethesda, NLM, 1993. Disponível em: URL: <http://www.pubmed.gov>
- Rey, 1993.
Rey L. Planejar e redigir trabalhos científicos. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher; 1993.
- Salomon, 1974.
Salomon DV. Recensão e abstract. In: Salomon DV. Como fazer uma monografia: elementos de metodologia do trabalho científico. 4ª edição. Belo Horizonte: Interlivros; 1974.
- Severino, 1986.
Severino AJ. Metodologia do trabalho científico. 14ª edição. São Paulo: Cortez; 1986.

Pontos para recordar

- o A pesquisa é um processo de construção do conhecimento que tem como metas principais gerar novo conhecimento e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento pré-existente.
- o Para poder ser chamada de científica, a pesquisa deve obedecer aos rigores que impõe o método científico, sendo a principal propriedade a reprodutibilidade.
- o A pesquisa inicia-se sempre de uma pergunta. Existem perguntas cujas respostas são encontradas na literatura. Há perguntas cujas respostas não são conhecidas. O pesquisador deve procurar respostas às perguntas que ainda não foram respondidas ou o foram de maneira incompleta, insatisfatória ou inadequada. Em suma, a finalidade é à busca de novos conhecimentos. O progresso do conhecimento baseado na pesquisa.
- o Ao finalizar uma pesquisa, espera-se que a dúvida que a gerou esteja respondida. É intrínseco ao processo que durante sua execução ocorram diversos obstáculos e que o pesquisador se esmere em superá-los. Assim, ao finalizar uma pesquisa, podemos enxergar nela sua utilidade futura.
- o A pesquisa pode ser dividida em três etapas (quadro): (a) planejamento; (b) execução; (c) divulgação. Cada uma dessas etapas necessita ser iniciada e terminada antes do início da próxima
- o A ordem em que figuram os nomes dos autores deve ser determinada pelo grau de participação de cada um no planejamento, na execução dos trabalhos e na análise e interpretação dos resultados. Os próprios autores devem decidir sobre isso, sem levar em conta a hierarquia funcional ou administrativa que existir entre eles.
- o A pesquisa é fundamental para o desenvolvimento humano e deve ser feita sempre pautada por princípios éticos.
- o Existem métodos específicos para conduzir uma pesquisa que se possa chamar de científica e esta só deve ser feita se for com métodos adequados.
- o Todas pesquisas realizadas, independentes dos resultados obtidos, sejam estes positivos ou negativos, deve ser relatada à comunidade científica.

Versão prévia publicada:

Nenhuma.

Data da última modificação:

31 de janeiro de 2003.

Como citar este capítulo:

Clark OAC, Castro AA., A pesquisa.
In: Castro AA, editor. Planejamento da pesquisa. São Paulo: AAC; 2002.
Disponível em URL: <http://www.evidencias.com/planejamento>

Conflito de interesse:

Disponíveis em: URL: http://www.evidencias.com/oconf_ald.htm
e URL: http://www.evidencias.com/oconf_otv.htm

Fonte de fomento:

Fundação Universitária de Ciências da Saúde de Alagoas / Escola de Ciências Médicas de Alagoas (UNCISAL/ECMAL) URL: <http://www.ecmal.br/metodologia>
Maceió, Brasil.

Sobre os autores:



Doutor em Medicina e Oncologista
Campinas, Brasil.



Aldemar Araujo Castro

Professor Assistente, Mestre, da Disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica da
Fundação Universitária de Ciências da Saúde de Alagoas / Escola de Ciências
Médicas de Alagoas (UNCISAL/ECMAL) URL: <http://www.ecmal.br/metodologia>
Maceió, Brasil.

Endereço para correspondência:

Otávio Augusto Camara Clark
Correio eletrônico: clark@evidencias.com
URL: <http://www.evidencias.com/otavio>

Aldemar Araujo Castro
Fundação Universitária de Ciências da Saúde de Alagoas / Escola de Ciências
Médicas de Alagoas (UNCISAL/ECMAL)
Rua Jorge de Lima 113
57010-382 Maceió –AL
Fone: (+82) 221 8538. Facsímile: (+82) 221 8538
Correio eletrônico: aldemar@evidencias.com
URL: <http://www.evidencias.com/aldemar>

Dados do Manuscrito

Nome do arquivo: lv4_00_pesquisa_02
Última impressão: 23/12/2005 10:00
Número de páginas: 6
Revisão número: 32
Tamanho do arquivo (Kb): 112
(2174 palavras, 73 parágrafos)

Nome do arquivo com diretório: C:\Documents and Settings\Aldemar\Meus documentos\ald_01_metodologia_624\MBE_05_Planejamento da Pesquisa\LV4_planejamento\lv4_00_pesquisa_02.doc