

## EDITORIAL

# Método científico e pesquisas em saúde: orientação para prática profissional

## *Scientific method and research in health: orientation for professional practice*

**Sandra Dircinha Teixeira de Araújo Moraes<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Serviço de residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia. Hospital Maternidade de Osasco. Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

**Autor correspondente:** sandradircinha@gmail.com

*Manuscrito recebido:* Janeiro 2019

*Manuscrito aceito:* Abril 2019

*Versão online:* Abril 2019



### Resumo

Na área da saúde a pesquisa é projetada para desenvolver dados fidedignos sobre problemas e necessidades importantes para o indivíduo/comunidade, com foco, em especial, para orientar a prática dos profissionais. Atualmente, devido a inúmeras inovações na área da saúde, a tomada de decisão em saúde necessita estar pautada em princípios científicos que é processo cotidiano integrante do ritmo de vida, produto e motivo de interesses sociais em confronto baseado no aprendizado não resumido à mera reprodução. Nesse contexto, ao considerar que a qualidade das pesquisas está diretamente ligada à apresentação dos resultados, destaca-se a importância da construção de protocolos de pesquisa que apresentem o passo a passo de técnicas de organização e análise dos dados, ao entender que o pesquisador quando de posse de dados coletados, deve ter a certeza de que ao serem trabalhados respeitando a técnica escolhida, indicarão as evidências do estudo, com possibilidades de chegar a um novo conhecimento com o mínimo de viés que pode acontecer. Assim, entende-se a importância de dar ênfase ao método científico como caminho para desenvolvimento da pesquisa científica para que assim se alcance os objetivos traçados, propiciando cada vez mais a rigorosidade das pesquisas para dar visibilidade a informações que possibilitem as práticas profissionais conscientes e dentro de critérios que contribuam para tomada de decisão sobre o cuidado com base em informações científicas validadas.

**Palavras-chave:** pesquisa, saúde, método, prática profissional.

**Suggested citation:** Dircinha S. Scientific method and research in health: orientation for professional practice. *J Hum Growth Dev. 2019; 29(1): 5-9.* <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157742>

A pesquisa sistemática é construída a partir de métodos ordenados que visam responder as perguntas e identificar problemas. Na área da saúde é projetada para desenvolver dados fidedignos sobre problemas e necessidades importantes para o indivíduo/comunidade, com foco, em especial, para orientar a prática dos profissionais<sup>1</sup>.

Atualmente, devido a inúmeras inovações na área da saúde, a tomada de decisão em saúde necessita estar pautada em princípios científicos que é processo cotidiano integrante do ritmo de vida, produto e motivo de interesses sociais em confronto baseado no aprendizado não resumido à mera reprodução; relaciona-se diretamente com o saber e a realidade, o que implicará a seleção da intervenção mais adequada para a situação específica de cuidado, considerando que existem diferenças entre esperar que estes avanços tenham resultados positivos e verdadeiramente saber se eles funcionam<sup>2</sup>.

Assim, cada vez mais se espera que os profissionais compreendam e realizem pesquisas e baseiem as práticas profissionais em dados levantados por essas pesquisas, e que adotem uma prática baseada em evidências - PBE<sup>1</sup>.

Com a finalidade de promover a qualidade dos serviços de saúde e a diminuição dos custos operacionais, a PBE é compreendida como uma abordagem fundamentada no conhecimento e qualidade da evidência, tanto para o cuidado clínico quanto para o ensino<sup>3</sup>, interligando os resultados da pesquisa e sua aplicação prática, uma vez que conduz a tomada de decisão no consenso das informações mais relevantes para o melhor cuidar<sup>4</sup>.

A prática baseada em evidência tem sua origem no movimento da medicina baseada em evidências, que é definida como o uso da melhor evidência para tomar decisão sobre o cuidado individual do paciente, de forma consciente, explícita e criteriosa<sup>5</sup>. Requer habilidades que não são tradicionais na prática clínica, uma vez que exige identificar as questões essenciais nas tomadas de decisão, buscando informações científicas pertinentes à pergunta e avaliando a validade das informações<sup>6</sup>.

Os profissionais de saúde tomam decisões clínicas baseadas em um grande repertório de conhecimento e, como as evidências estão em constante evolução, é fortalecido o aprendizado sobre a melhor prática que será utilizada por toda a carreira. Nesse entendimento, a pesquisa científica vem sendo considerada o melhor método para adquirir conhecimento confiável<sup>1</sup>.

Nesse contexto, sabe-se que as pesquisas

científicas partem de uma pergunta, e o método que é usado para responder a ela surge da visão do pesquisador de como o mundo funciona<sup>7</sup>. O questionamento científico vem sendo conduzido dentro de dois paradigmas, isto é, de duas visões: a visão positivista e a visão construtivista<sup>1</sup>.

O pensamento positivista parte do pressuposto de uma organização racional da sociedade, de modo a atender uma necessidade de estabilidade, admitindo-se apenas que o real, verdadeiro e inquestionável fundamenta-se na experiência; acreditam na realidade objetiva. Sua abordagem envolve o uso de procedimentos sistemáticos, de forma ordenada e um rigoroso controle da situação da pesquisa para testar palpites sobre a natureza dos fenômenos estudados e a relação entre eles<sup>1,8</sup>.

Por outro lado, no pensamento construtivista, a realidade não é uma entidade fixa, mas uma construção dos indivíduos que participam da pesquisa, existindo dentro de um contexto, com possibilidades de construção; busca a flexibilidade e adaptação, que expõem a sensibilidade da relação entre o investigador e os pesquisados, partindo da interação entre o racional e o intuitivo na análise do fenômeno, maximizando o conhecimento quando a distância entre o pesquisador e os participantes da pesquisa é minimizada. No construtivismo o rigor e a qualidade dependem da confiabilidade, da autenticidade e, obrigatoriamente, devem beneficiar a todos os envolvidos na investigação<sup>1,9,10</sup>.

Assim, para estruturar seus estudos, reunir e analisar as informações relevantes, as técnicas utilizadas pelos pesquisadores sofrem influência desses paradigmas, permitindo, assim, a definição do método científico mais apropriado. Para Polit & Beck<sup>1</sup>, os paradigmas positivista e construtivista correspondem aos diferentes métodos de evidências em desenvolvimento e indicam o tipo de método de pesquisa a ser aplicado.

Desse modo, a estratégia metodológica numa investigação científica corresponde ao instrumento para o enfrentamento da realidade, podendo dentro do campo científico desenvolver com foco na abordagem qualitativa e ou quantitativa; abordagens que possuem características próprias e que estão ligadas aos diferentes paradigmas, como o positivista ou construtivista<sup>6</sup>.

As abordagens qualitativa e quantitativa em pesquisa encerram conjuntos de práticas interpretativas, denominados métodos, que, em tese, não prendem a um único campo do conhecimento e é considerado bom sempre que permita uma construção

correta dos dados obtidos e propicie elementos teóricos para a análise<sup>11</sup>. Os estudos quantitativos pautam-se pelo conjunto de leis e pressupostos dos desenhos epidemiológicos, enquanto os qualitativos são submetidos aos cânones das ciências sociais, majoritariamente a antropologia social<sup>12</sup>.

Nesse contexto, ao considerar que a qualidade das pesquisas está diretamente ligada à apresentação dos resultados, destaca-se a importância da construção de protocolos de pesquisa que apresentem o passo a passo de técnicas de organização e análise dos dados, ao entender que o pesquisador quando de posse de dados coletados, deve ter a certeza de que ao serem trabalhados respeitando a técnica escolhida, indicarão as evidências do estudo, com possibilidades de chegar a um novo conhecimento com o mínimo de viés que pode acontecer, caso não se contemplem interpretações coerentes e sem juízo de valor, alcançando assim os objetivos do estudo propostos de uma forma mais fidedigna possível.

Nas fases de organização e análise dos dados de pesquisas quando bem aplicadas, estas proporcionam uma pesquisa detalhada e sistemática com o menor viés possível, o que dará maior credibilidade aos resultados apresentados.

E tendo como ponto de partida que os profissionais de saúde buscam cada vez mais suas práticas baseadas em evidências, as pesquisas devem vir apresentar um método científico capaz de ilustrar o melhor caminho para tomada de decisão em saúde considerando não apenas os aspectos clínicos do paciente, mas também os subjetivos que perpassam pelas emoções, cultura, valores, crenças, entre outros.

Nesse contexto, o *Journal of Human Growth and Development* apresenta ao longo de sua trajetória pesquisas que trazem rigor nos métodos propostos, apresentando artigos com abordagens qualitativa,

ao buscar analisar percepções, utilizando para tanto de entrevistas e organização de dados baseado em técnicas de análise de conteúdos<sup>13,14</sup>.

A sistematização da assistência deve ser foco de abordagem qualitativa. A análise de conteúdo deve ser desenvolvida por meio de três polos cronológicos que permitam ao pesquisador construir uma estrutura de análise que corresponda às necessidades da pesquisa e aos objetivos da pesquisa proposta, permitindo a reprodução fidedigna do método pela comunidade científica<sup>15</sup>.

Já as pesquisas com abordagem quantitativa, destacam-se os estudos com dados públicos que utilizam de banco de base de dados de sistemas de informações<sup>16,17</sup>, ou estudos com base populacional aplicando questionários e/ou instrumentos de coleta característicos de pesquisa quantitativas<sup>18,19</sup>.

Dentre outros, têm-se as publicações de protocolo científico de pesquisa com construção e validação de tecnologia educativa e a aplicabilidade da construção e validação de instrumentos de pesquisa<sup>20-22</sup>, assim como diferentes tipos de estudo que apresentam métodos com caminhos divergentes, como os estudos de casos<sup>23,24</sup> e, por fim, revisões sistemáticas<sup>25</sup>.

Entende-se a importância de dar ênfase ao método científico como caminho para desenvolvimento da pesquisa científica para que assim se alcance os objetivos traçados, propiciando cada vez mais a rigorosidade das pesquisas para dar visibilidade as informações que possibilitem as práticas profissionais conscientes e dentro de critérios que contribuam para tomada de decisão sobre o cuidado com base em informações científicas validadas. E a revista *Journal of human growth and development*, mais uma vez, contribui para esse debate importante e atual.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Polit DF, Beck CT. *Resource Manual for Nursing Research generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
2. Schmidt M, Duncan B. Epidemiologia clínica e medicina baseada em evidências. In: Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, 2003; p.193-227.
3. Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Systematic review: a resource that allows for the incorporation of evidence into nursing practice. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2004;12(3):549-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692004000300014>
4. Pedrolo E, Danski MTR, Mingorance P, Lazzari LSM, Méier MJ, Crozeta K. A prática baseada em evidências como ferramenta para prática profissional do enfermeiro. *Cogitare Enferm*. 2009;14(4):760-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v14i4.16396>
5. CM Galvão, Sawada NO, Rossi LA. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2002;10(5):690-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692002000500010>

6. Domenico EBL, Ide CAC. Enfermagem baseada em evidências: princípios e aplicabilidades. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2003;11(1):115-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692003000100017>
7. Trivãos ANS. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
8. Silva I da, Mettrau MB. Talento acadêmico e desempenho escolar: a importância da motivação no contexto educacional. *Est Inter Psicol*. 2010;1(2):216-34.
9. Rodwell MK. Um modelo alternativo de pesquisa: o construtivismo. *Rev FAEEBA*. 1994;3(1):125-41.
10. Rodwel MK. *Social work constructivist research*. New York: Routledge; 1998.
11. Landim FLP, Lourinho LA, Lira RCM, Santos ZMSA. Uma reflexão sobre as abordagens em pesquisa com ênfase na integração qualitativo-quantitativa. *Rev Bras Promoção Saúde*. 2006;19(1):53-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.5020/961>
12. Deslandes SF, Assis SG. Abordagens quantitativa e qualitativa em saúde: o diálogo das diferenças. In: Minayo MCS, Deslandes S. *Caminhos do pensamento: epistemologia e método*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2002; p. 195-219.
13. Marinho MNASB, Vieira NFC, Ferreira HS, Pequeno AMC, Sousa IC, Pereira AP, et al. Health in school program: from training processes to practice scenarios. *J Hum Growth Dev*. 2018;28(2):175-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.147219>
14. Coutinho BLM, Feitosa AA, Diniz CBC, Ramos JLS, Ribeiro LZ, Amorim SR, et al. Alcohol and drugs in adolescence: work process in health in school program. *J Hum Growth Dev*. 2017;27(1):28-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.127646>
15. Silva RSD, IMP Bezerra, Monteiro CBM, Adami F, Souza HMF Jr, Abreu LC. Nurses' knowledge and practices in the face of the challenge of using the systematization of nursing care as an instrument of assistance in a first aid in Brazil. *Medicina (Baltimore)*. 2018;97(33):e11509. DOI: <http://doi.org/10.1097/MD.00000000000011509>
16. Leitão PA, Bezerra IMP, Santos EFS, Ribeiro SL, Takasu JM, Abreu LC. Reducing the average speed of automotive vehicles in the city of São Paulo, Brazil, reduces transit accidents in the period 2010 to 2016. *J Hum Growth Dev*. 2019;29(1): 83-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157755>
17. Boas ACV, Monteiro QRS, Silva RPM, Meneguetti DUO. Profile of suicide attempts treated in a Public Hospital of Rio Branco, Acre State from 2007 to 2016. *J Hum Growth Dev*. 2019; 29(1):57-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157750>
18. Oliveira BM, Lucena KDT, Gomes RGS, Coêlho HFC, Vianna RPT, Meira RMB. Spatial distribution of domestic violence against women. *J Hum Growth Dev*. 2019; 29(1): 102-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152305>
19. Vincenzi T, Mario DN, Cericato GO, Portilio MN, Rigo L. Emergence of cannabis as the second most commonly used psychoactive substance among students. *J Hum Growth Dev*. 2017;27(2):244-52. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.125827>
20. Santos SB, Machado APA, Sampaio LA, Abreu LC, Bezerra IMP. Acquired Syphilis: construction and validation of educational technology for adolescents. *J Hum Growth Dev*. 2019;29(1):65-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157752>
21. Moreira RS, Magalhães LC, Siqueira CM, Alves CRL. Cross-cultural adaptation of the child development surveillance instrument "Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC)" in the Brazilian context. *J Hum Growth Dev*. 2019;29(1): 28-38. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.145001>
22. Almeida RC, Zachêu PRZ, Diniz MT, Dias MCCPO, Guiguer IC, Almeida RC, et al. Translation and cultural adaptation to the questionnaire Assessment of Burden in Chronic-Venous Disease ABC-V for Portuguese. *J Hum Growth Dev*. 2018;28(1):89-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.143885>
23. Pereira VX, da Silva AP, Carlesso JS, Campos MF. A Rare Case of a Maxillary Fourth Molar: Case Report. *J Hum Growth Dev*. 2019; 29(1): 125-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157763>
24. Sousa GVG, Lage JB, Guimarães EL. Motor development analysis of three-year-old children born preterm through the Motor Development Scale - Case Report. *J Hum Growth Dev*. 2019;29(1): 22-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.140229>
25. Scalco JC, Coelho R, Mucha FC, Schivinski CIS. Impact of bronchopulmonary dysplasia on pulmonary function during childhood: a systematic review. *J Hum Growth Dev*. 2017;27(1):109-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.127685>

## Abstract

In the health area, research is designed to develop reliable data on problems and needs that are important to the individual/community, with a particular focus on guiding practitioners. Today, due to innumerable innovations in health, health decision-making needs to be based on scientific principles, which is a daily process that is integral to the rhythm of life, product and reason for social interests in confrontation based on learning, not summarized to mere reproduction. In this context, when considering that the quality of the research is directly linked to the presentation of the results, it is important to note the importance of the construction of research protocols that present the step-by-step techniques of organization and analysis of the data, understanding that the researcher, when in possession of collected data, must be sure that when they work respecting the chosen technique, they will indicate the evidences of the study, with possibilities to achieve a new knowledge with the minimum of bias that can happen. Thus, it is understood the importance of emphasizing the scientific method as a way for the development of scientific research in order to achieve the objectives set, increasing the rigor of the research to give visibility to information that enables the professional practices conscious and within of criteria that contribute to decision making on care based on validated scientific information.

**Keywords:** research, health, method, professional practice

©The authors (2019), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.