

---

# Pesquisa de Oftalmologia em Saúde Pública: considerações metodológicas sobre fatores humanos

Research on Public Health Ophthalmology:  
Methodological Considerations regarding Human Factors

Edméa Rita Temporini<sup>(1)</sup>

## RESUMO

Discutem-se alguns aspectos metodológicos relacionados à medida de variáveis em pesquisas de Oftalmologia em Saúde Pública. Apresentam-se três campos de investigação: técnico, administrativo e social. Considera-se que o campo social deva ser melhor conhecido, para a execução de programas de saúde ocular que envolvam conduta humana e apontam-se requisitos metodológicos para a medida de variáveis sociais.

**Palavras-chave:** Oftalmologia em Saúde Pública, pesquisa, variáveis sociais.

Programas de Oftalmologia em Saúde Pública devem priorizar ações relacionadas a: prevenção de estados conducentes à cegueira e à incapacidade visual, promoção da saúde ocular, organização de assistência oftalmológica - médica e cirúrgica - e reabilitação dos deficientes visuais e cegos<sup>(3)</sup>.

Para o planejamento dessas ações se faz necessário o conhecimento objetivo da realidade a qual se destinam. A pesquisa científica permite a obtenção desse conhecimento, fornecendo subsídios para o estabelecimento de linhas de ação compatíveis com a realidade.

Pode-se também aplicar a pesquisa científica, com vantagens, na implementação e avaliação de atividades programadas. Dados assim obtidos contribuem para ajustes e reformulações no decorrer e/ou após a execução de programas<sup>(16)</sup>.

Depreende-se, assim, o caráter pragmático da investigação científica na área da Oftalmologia em Saúde Pública, considerando que os resultados dela provenientes poderão fundamentar ações com vistas à solução de problemas.

Em termos de Saúde Pública, destacam-se três campos principais a merecerem investigação, quais sejam, os que compreendem a variável técnica ou tecnológica, a variável administrativa e a variável humana ou social<sup>(4)</sup>. Abordam-se esses campos, a seguir, sob a perspectiva de oftalmologia sanitária.

A variável técnica ou tecnológica diz respeito aos conhecimentos científicos em relação às doenças oculares, sua etiologia, diagnóstico, terapêutica, distribuição na população e fatores que determinam essa distribuição. Essa modalidade de conhecimento é obtida mediante estudos clí-

---

**Endereço para correspondência:** Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01255 - São Paulo, SP.

<sup>(1)</sup>Prof. Dr. do Departamento de Prática de Saúde Pública.

Trabalho apresentado ao IX Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira, realizado em Salvador, Bahia (Brasil), no período de 27 a 30 de novembro de 1990.

---

nicos e epidemiológicos, necessários para nortear a conduta médica e epidemiológica em oftalmologia.

A variável administrativa incluiria aspectos relacionados à organização formal e informal dos serviços de saúde ocular. Refere-se a pesquisas sobre estrutura e funcionamento desses órgãos bem como sobre sua organização espontânea, não prevista estruturalmente. Esses estudos versam, por exemplo, sobre as lideranças atuantes que, por vezes, não correspondem às instituídas no organograma dos serviços e sobre relações humanas no trabalho cotidiano. Esse tipo de conhecimento beneficia particularmente os administradores do setor saúde, facilitando o exercício do poder decisório e a manutenção de condições favoráveis ao desempenho das tarefas funcionais.

O terceiro campo, denominado variável social, abrange a conduta humana em saúde ocular e seus fatores determinantes – conhecimentos, crenças, atitudes, valores, emoções, motivações, além de condições socioambientais e de vida das pessoas.

Observa-se, com certa frequência, dificuldade de adoção de conduta adequada dos indivíduos, no que respeita à promoção da saúde ocular, à prevenção de agravos e à recuperação de patologias e distúrbios visuais<sup>(2, 8, 9)</sup>.

A experiência tem demonstrado que nem sempre o fácil acesso a serviços de saúde assegura, por si só, um nível satisfatório de saúde de uma população. Influências restritas interferem nas tomadas de decisão em saúde, decorrentes do ambiente psicossociocultural do indivíduo<sup>(7)</sup>.

Assim, a importância que as pessoas conferem a sua visão e aos cuidados para protegê-la depende, em grande parte, de padrões socioeconômicos, de conhecimentos, hábitos e crenças aprendidos culturalmente. Pretendendo-se, portanto, realizar programas preventivos em oftalmologia, não

se pode desconsiderar tais fatores, determinantes da conduta individual e coletiva, responsáveis, muitas vezes, pelo fracasso ou sucesso de programas.

Quando a solução de problemas oftalmológicos depende da conduta das pessoas, as dificuldades se tornam maiores; as atividades de educação em saúde ocular devem assumir papel preponderante nos programas, tendo em vista a limitada influência que seria exercida, nesse caso, por fatores técnicos e administrativos<sup>(4)</sup>.

Nesse sentido, considera-se que o planejamento de ações de Oftalmologia que envolvem comportamento da população deva ser antecedido por pesquisa científica sobre o que as pessoas sabem, acreditam, desejam e fazem em relação à saúde ocular. A intenção principal deste trabalho consiste em ressaltar a necessidade da realização de pesquisas sobre as variáveis humanas no campo da Oftalmologia em Saúde Pública, assim como comentar alguns aspectos metodológicos concernentes à obtenção desses dados.

De modo geral, a medida dessas características oferecem maiores dificuldades metodológicas para a pesquisa. Isto se deve, principalmente, à modalidade de instrumento utilizado para a investigação de variáveis humanas, ou seja, um questionário, aplicado por meio de entrevista ou auto-aplicado.

Ao se elaborar um questionário, é necessário atentar-se para determinados requisitos, a fim de garantir a obtenção de medidas compatíveis com a realidade. Esses requisitos constituem a precisão, a confiança e a validade do instrumento de medida, sem os quais não se poderá assegurar a fidedignidade do estudo.

Em síntese, a precisão refere-se à capacidade do instrumento de pesquisa de distinguir claramente as diferenças; a confiança diz respeito à consis-

tência de resultados em reaplicações do instrumento; a validade significa que o instrumento mede realmente o que se pretende medir<sup>(5)</sup>.

Obviamente, um rol de questões apresenta maiores dificuldades na observação dos citados requisitos, se comparado, por exemplo, a um termômetro ou a um aparelho para medir a pressão arterial.

As respostas a uma pergunta constituem uma escala, que se destina a medir a variável de interesse; a qualidade da medida dependerá da elaboração da escala empregada para essa finalidade. Pode-se compreender, assim, a importância do preparo cuidadoso de perguntas e respostas, que atendam às características de precisão, confiança e validade há pouco mencionadas.

Para isso, na etapa de planejamento da pesquisa, deve-se obter informações preliminares sobre a realidade que se quer investigar, mediante estudo exploratório, leitura de bibliografia pertinente e realização de entrevistas com peritos no tema objeto de estudo. O instrumento assim elaborado deve ainda ser submetido a teste prévio a fim de eliminar falta de clareza e outras falhas possíveis. O planejamento de questionário nesses moldes evitaria vieses na obtenção e registro das informações.

A aplicação de um questionário dá origem ao que se denomina dados primários, definidos, no contexto da metodologia científica, como aqueles dados obtidos diretamente da população-alvo da pesquisa. Considera-se ser esta a forma preferencial de obtenção de informações sobre variáveis humanas, desde que permita retratar a realidade mais fielmente. Emprega-se igualmente essa terminologia quando se obtém dados, mediante a realização de exames médico-oftalmológicos, de laboratório ou triagem visual dos indivíduos que compõem a amostra selecionada para a pesquisa.

Observa-se, contudo, que estudos de prevalência da cegueira e de problemas oculares têm-se valido, primordialmente, de dados existentes em instituições e serviços, constantes de prontuários médicos ou de fichas de saúde. Constituem o que se denomina dados secundários, ou seja, aqueles dados não obtidos diretamente da população em estudo, mas sim de registros realizados sem a finalidade específica de pesquisa.

Cumpré ressaltar que a utilização de dados secundários pode conduzir à falsa idéia da realidade.

Sobre o assunto, KARA-JOSÉ e colaboradores<sup>(1)</sup> enfatizaram que levantamentos realizados em prontuários médicos não retratam fielmente a prevalência e causas de cegueira, subestimando seu aspecto quantitativo. Supõem os autores que isso ocorra em razão de que nem todos os deficientes visuais procuram hospitais, ambulatórios ou instituições para cegos, bem como pelo fato de que os sistemas de registro e arquivos não são totalmente desprovidos de falhas. Por essa mesma razão, pode-se criticar também o aspecto qualitativo dessas informações.

A inexatidão de resultados, proveniente de dados secundários, apresenta várias causas que podem estar relacionadas ao informante, ao responsável pelo registro (anotador) ou ao próprio pesquisador.

O informante pode oferecer dados incompletos, desconexos ou inverídicos, em decorrência de lapso de memória, medo de perder alguma vantagem no atendimento de seu problema, dificuldades pessoais de entendimento ou de expressão e assim por diante. Isso resultará certamente em falso registro e conclusões incorretas.

Com relação ao anotador, as falhas decorrem, provavelmente: 1) da interpretação distorcida da informação ("bias") e a conseqüente anotação inadequada; 2) da falta de homogeneida-

de no registro de dados, decorrente do fato de que podem ser várias as pessoas a se incumbirem dessa tarefa; 3) da ausência de treinamento do anotador para realizar coleta de dados com finalidade de pesquisa; e 4) de limitações individuais do anotador, ligadas à escolaridade e ao entendimento dos dados oferecidos pelo informante.

O pesquisador, por sua vez, pode incorrer em vieses na interpretação de dados secundários, em razão de anotações heterogêneas, imprecisas, incompletas ou falsas. Registros inadequados ficam sujeitos à percepção e julgamento do pesquisador, ocorrendo possível distorção na interpretação das observações. Esse fato concorre para a perda de fidedignidade da pesquisa.

É recomendável, portanto, que o pesquisador dê preferência a método de investigação que utilize dados primários. A aplicação de questionário e a realização de exames específicos em amostras populacionais permitem, com vantagem, identificar e quantificar problemas oftalmológicos, causas e fatores de risco, com vistas à obtenção do conhecimento da realidade.

Finalmente, cumpre ressaltar o caráter multidisciplinar da investigação no campo da Oftalmologia em Saúde Pública, podendo valer-se, por exemplo, de especialistas das áreas de oftalmologia, epidemiologia, estatística, metodologia científica, ciências sociais, educação em saúde e administração sanitária. A escolha de peritos de determinadas áreas do conhecimento para partilhar do processo de pesquisa, dependerá, primordialmente, do tema a ser investigado e do método de pesquisa escolhido.

Esse esforço conjunto produzirá resultados benéficos para o conhecimento da realidade, subsidiando o planejamento de programas de intervenção. Programas de Oftalmologia em Saúde Pública assim elaborados terão aumentadas as suas possibilida-

des de sucesso, na busca de níveis desejáveis de efetividade, eficácia e eficiência.

---

#### SUMMARY

---

*Some methodological aspects related to the measurement of variables on public health ophthalmology researches are discussed. Three investigation fields are presented: the technical, administrative and social ones. It is considered that the social field should be better known before any ocular health programmes involving human behavior are implemented and some methodological requirements to measure the social variables are pointed out.*

**Key words:** Public Health Ophthalmology, research, social variables.

---

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. KARA-JOSÉ, N. et al. Plano Nacional de Prevenção da Cegueira. In: Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira, 7º, Porto Alegre, 2-4 de outubro, 1986. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. *Anais*, Porto Alegre, Globo, 1986. p. 105-177.
2. KARA-JOSÉ, N. et al. Screening and surgical intervention results from cataract-free-zone projects in Campinas, Brazil and Chimbote, Peru. *Int. Ophthalmol.*, 14: 155-64, 1990.
3. NIZETIC, B. Perspectives in ophthalmology - a public health point of view. *Canad. J. Ophthalmol.*, 8: 311-6, 1973.
4. PIOVESAN, A. Da necessidade das escolas de saúde pública elaborarem métodos simplificados de investigação social. São Paulo, 1968. [Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].
5. POLIT, D.F. & HUNGLER, B.P. *Nursing research: principles and methods*. 3 ed. Philadelphia. Lippincott, 1987.
6. TAYLOR, C.E. Health systems research: how can it be used? *World Hlth Forum*, 4 (4): 328-35, 1983.
7. TEMPORINI, E.R. Ação preventiva em problemas visuais de escolares. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 18 (3): 259-62, 1984.
8. TEMPORINI, E.R. Aspectos do plano de oftalmologia sanitária escolar do Estado de São Paulo. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 16: 243-60, 1982.
9. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe. *Social and behavioural aspects of comprehensive eye care; report on a WHO Meeting, Brussels, 1984*. Brussels, 1984.