

## Redação de trabalho científico

ÁLVARO OSCAR CAMPANA<sup>1</sup>

Em ciência, o produto da atividade relacionada a determinada investigação é usualmente discutido inúmeras vezes pelos seus autores, antes de ser considerado pronto para apresentação à comunidade científica. Posteriormente, em reuniões e congressos, é freqüente que aspectos do trabalho aos quais foi dada menor atenção sejam realçados ou que sejam evidenciados problemas nucleares importantes de delineamento ou de interpretação de resultados, que exigem novo tratamento. Essas correções de rumo contribuem muitas vezes para que o trabalho venha a assumir suas características finais, quando os autores passam a sentir-se mais seguros a respeito daquilo que pretendem dizer. É este o momento adequado para a redação do trabalho para publicação, forma mais importante de comunicação entre membros da comunidade científica.

Entretanto, antes da redação propriamente dita, algumas questões devem ocupar a atenção do pesquisador. Elas são apresentadas a seguir<sup>(1)</sup>.

1) “O que se pretende dizer com o trabalho?” É de esperar que a investigação tenha tratado de uma questão importante, claramente explicitada e adequadamente respondida. Atendidas essas premissas, será perfeitamente possível registrar a resposta à questão básica do trabalho sob forma de uma sentença simples e curta. Quando, ao contrário, o problema foi enunciado com vagueza e tratado de modo inadequado, dificilmente se conseguirá obter uma resposta que corresponda a uma mensagem sintética e marcante. A finalidade da publicação é a difusão de idéias; dessa maneira, é de interesse captar a atenção do leitor; a inclusão de uma mensagem simples e direta é fator importante para predispor o leitor à leitura integral do trabalho.

2) “Como foi conduzido o trabalho?” Aqui devem ser consideradas as questões relacionadas com o delineamento da pesquisa, materiais e métodos e estatísticas. Assim:

O delineamento da investigação foi adequado, tendo em vista as respostas almejadas? Os grupos controles e

experimentais foram constituídos apropriadamente? O número de sujeitos estudado permite aceitarem-se, com boa margem de segurança, os resultados? As técnicas empregadas são aquelas internacionalmente aceitas no momento atual? Não houve problemas quanto à coleta dos dados, ao seu registro nos protocolos, aos cálculos e às estatísticas realizadas?

3) “Vale a pena escrever o artigo?” A redação do trabalho científico implica sua publicação em periódico científico. Com relação a esse aspecto, há que analisar se a resposta a que o trabalho permite chegar representa novidade para a literatura médica em geral ou, pelo menos, para uma clientela específica.

Com relação a esse aspecto, o conhecimento da literatura científica específica, referente aos últimos anos, orientará os pesquisadores interessados na publicação. Se a resposta obtida já é conhecida na literatura médica geral, a aceitação do trabalho encontrará sérias dificuldades quanto à publicação. Poderá, entretanto, o artigo ser aceito se a resposta for considerada nova para uma clientela específica. Ou, pelo menos, caso venha a reforçar conclusões de alguma investigação pregressa.

4) “Sob que forma deve ser apresentado o material da pesquisa?” A natureza da mensagem que se pretende veicular e a estrutura geral do trabalho (delineamento, grupos, técnicas, etc.) constituem os fatores que indicam qual a forma da publicação.

Relatos de caso ou de casos ou do efeito adverso de alguma droga podem ser redigidos de maneira concisa e encaminhados para publicações do tipo “carta ao editor”, “comunicação breve” ou “notas clínicas”. Atualmente, a tendência dos periódicos médicos mais importantes inclina-se para a não aceitação de relatos de caso, a não ser que estes abordem aspectos específicos e excepcionais.

Eventualmente, o estudo de casos é conduzido com rigor, com formulação de questões específicas, de hipóteses e criação de grupos controles, analisados estatisticamente. Então, a estrutura da publicação é equivalente à do trabalho de pesquisa padrão, comentado a seguir.

Número significativo de investigações na área médica corresponde a trabalhos originais, desenvolvidos em obediência a esquema padrão: compõem-se de Introdução, Materiais e Métodos, Resultados e Discussão, com con-

1. Professor Titular do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp.

Endereço para correspondência – Álvaro Oscar Campana, Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina – Unesp – 18618-000 – Botucatu, SP. E-mail: alvaroc@fmb.unesp.com.br

clusões. Contêm, também, Resumo e Citações Bibliográficas.

Outro tipo de publicação é a revisão, cujo objetivo é o relato aprofundado do estado atual do conhecimento, relativo a um tema. A revisão pode ocupar-se somente do arrolamento e do estudo de trabalhos da literatura ou pode, também, incluir uma série de casos acompanhados pelo próprio autor.

Se a revisão for realizada de acordo com metodologia explicitada e reprodutível, ela é denominada revisão sistemática. Dados quantitativos de diferentes estudos de uma revisão sistemática podem ser integrados, visando conclusões generalizáveis; este procedimento metodológico correspondente à metanálise<sup>(2)</sup>.

5) “Para qual revista deve ser enviado o trabalho?” Há, aqui, alguns aspectos a considerar:

- é de interesse enviar o artigo para periódico que esteja relacionado com a área disciplinar e profissional em que se insere a investigação realizada;
- tema do trabalho preferencialmente deve enquadrar-se dentro da temática de interesse da revista;
- verificar se as características do artigo se coadunam com as exigências formais e estruturais da revista escolhida; aqui são incluídos: tamanho do artigo, número de tabelas e figuras, citações bibliográficas, etc.
- pesquisadores usualmente sabem quais são as revistas de padrão muito bom ou excelente, pelo menos na sua área específica de interesse. Periódicos científicos podem ser classificados pelos seus “fatores de impacto”; estes são obtidos por consulta ao *Journal Citation Reports*.

### Publicação de investigação original em periódicos científicos

As partes que constituem o trabalho científico, destinado à publicação, são: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Resumo e *Summary* e Referências Bibliográficas.

Terminada a parte prática do trabalho científico, é usual que seu autor principal se pergunte por onde deve começar a difícil fase de redação do trabalho. Não existe, propriamente, padronização a esse respeito. Embora todo trabalho científico se inicie pela caracterização dos objetivos e, com frequência, pela formulação da hipótese, não é fácil iniciar a redação pela Introdução. Quando isso ocorre, é freqüente, em meio da primeira redação do trabalho, ou terminada a redação, voltar-se à Introdução, para efeito de eventuais reformulações. Às vezes, as reformulações são significativas; por exemplo, correspondem a modificações de objetivos; então, estes devem ser redigidos segundo a nova versão.

Uma seqüência que pode ser proposta é a seguinte: iniciar-se pela redação de Materiais e Métodos; a seguir, redigir Resultados; então, Discussão; nesta fase, é útil escrever ou retocar ou refazer a Introdução; a seguir: Resumo e *Summary*. Finalmente, Referências Bibliográficas.

*Introdução*<sup>(3)</sup> – Em essência, a Introdução se desenvolve segundo encadeamento de idéias que são respostas a três perguntas: o que vai ser feito? por que vai ser feito? o que se pretende mostrar?

O que vai ser feito? A resposta a essa pergunta inicia a Introdução. Consiste na exposição do problema que vai ser investigado.

A resposta à segunda pergunta ocupa grande parte da Introdução, porque o autor necessita dar informações sobre o que se conhece e sobre as lacunas do conhecimento relativo ao assunto estudado. Assim, este trecho contém os dados da literatura científica pertinente.

Existem duas maneiras de redigir esta fase da Introdução. Uma é enunciar, em seqüência temporal, os trabalhos da literatura. Esta maneira tem aspectos negativos, porque a sucessão de interpretações, algumas semelhantes e outras discordantes, torna o texto enfadonho e confuso. Outra maneira é aquela que considera, em conjunto, resultados e interpretações concordantes e os apresenta como representando um modo de entender o problema; a seguir, o autor passa a referir-se a outro conjunto de trabalhos, os quais representam a visão alternativa do mesmo problema. Neste tipo de apresentação de dados da literatura, poderá muitas vezes não ser obedecida a seqüência temporal das publicações; isto, porém, é secundário, frente à clareza de que o texto passa a se revestir.

Era usual que a Introdução incluísse extensa e aprofundada revisão do assunto, contendo grande número de artigos da literatura específica. Atualmente, o que é relevante é o conhecimento da literatura relacionada diretamente com o problema específico que se pretende estudar.

Esta segunda parte da Introdução tem importância muito grande, porque ela informa que, em nosso meio e, também, no Exterior, o assunto em questão tem, ao que tudo indica, aspectos desconhecidos, não estudados, ou estudados, mas ainda não compreendidos. Em conseqüência, há claras justificativas para que o problema seja estudado tal como está sendo proposto.

A resposta à terceira pergunta – “o que se pretende mostrar?” – é o fecho da Introdução. Em uma primeira variante, o autor informa, simplesmente, que os objetivos do trabalho são tais ou quais. Esta variante adapta-se adequadamente a trabalhos descritivos. Os objetivos devem ser bem definidos e redigidos com clareza.

Entretanto, trabalhos mais elaborados incluirão suposições feitas pelo investigador. Então, a hipótese ou as hi-

póteses formuladas devem ser redigidas de maneira explícita. É conveniente, então, apresentar a hipótese em primeiro lugar e, a seguir, os objetivos (se for o caso, geral e específicos).

*Material e Métodos*<sup>(4)</sup> – Este título é modificado para Indivíduos e Métodos, ou Pacientes e Métodos, ou Casuística e Métodos, quando o estudo se refere a seres humanos.

Em trabalhos mais complexos, é conveniente iniciar este capítulo com a explicação sobre a maneira como foi desenvolvido o experimento. Trata-se do delineamento do projeto experimental. No delineamento, descreve-se o experimento: duração total, fases que o constituem (por exemplo: período de observação, período de estudo, período de recuperação) e os procedimentos gerais da investigação.

Ao delineamento, segue-se a descrição dos indivíduos ou grupos utilizados. A descrição dos grupos, no corpo principal da tese, deve ser tão completa quanto possível, tendo em vista o contexto da pesquisa realizada. Assim: quanto ao grupo experimental, qual foi o critério diagnóstico utilizado? Foram considerados os diferentes estágios e as variantes da doença? De onde procedem os doentes: do hospital? de postos de saúde? Quanto ao grupo controle, qual foi o critério usado para sua composição? Qual foi o procedimento utilizado para fazer a distribuição dos indivíduos entre os grupos?

No caso de investigações que envolvem seres humanos, é preciso que os indivíduos estejam a par dos procedimentos a que serão submetidos e de sua finalidade e que concordem com sua execução. A anuência do paciente fica registrada em documento, por ele assinado. Além disso, a realização da pesquisa dependerá de sua aprovação por comissão de ética do hospital em que será desenvolvida.

A seguir, são descritas as condições do meio em que se desenvolve o experimento e os estímulos aplicados. No caso de drogas, usar, de preferência, os nomes científicos e não os comerciais; unidades e concentrações devem ser expressas de acordo com normas internacionais.

Devem ser citados ou descritos os métodos utilizados. Qualquer método citado deve ser acompanhado da correspondente indicação bibliográfica. Quando o método utilizado é conhecido e aceito pela comunidade científica, não há necessidade de descrevê-lo: cita-se o método, indica-se qual sua finalidade e registra-se a publicação em que o método é descrito, tal como foi usado no experimento em pauta. Se for usada uma modificação desse método, é a publicação referente a essa alteração que deve ser citada. Entretanto, se a modificação tiver sido feita pelo próprio autor da tese, todas as novas passagens do procedimento devem ser descritas seqüencialmente. Se o autor da tese propõe novo método de estudo, então ele deverá

descrevê-lo por inteiro e usar um método conhecido e aceito, para testar seu método.

A descrição do método completa-se com a indicação do equipamento utilizado, de que são referidos o nome, o nome do fabricante e sua procedência.

Finalmente, são citados os métodos estatísticos utilizados e o nível de significância adotado.

*Resultados*<sup>(5)</sup> – Ao término da investigação, o pesquisador poderá ter à sua disposição grande quantidade de dados. É conveniente dispor os dados em gráficos e em tabelas e examiná-los com calma. Não existe uma só maneira de construir gráficos e tabelas a partir dos dados obtidos; algumas podem fazer ver relações e aspectos que outras não conseguem. Esta análise poderá levar a uma seleção de dados, relevantes para o estudo proposto. Estes, então, são organizados seqüencialmente.

O texto relativo aos resultados é condensado, objetivo e claro; geralmente, o verbo é usado no tempo passado. Nas tabelas, os resultados aparecem na forma de valores médios e desvios padrões, de erro padrão ou de mediana e separatrizes (decil, quartil). Quando há interesse em chamar a atenção para algum tipo de alteração das variáveis analisadas, os dados são também apresentados graficamente.

Tabelas e figuras são numeradas, seqüencialmente, em algarismos arábicos. Ambas têm título e texto explicativo. Este é sintético, mas deve conter informações suficientes, de tal modo a permitir a compreensão da tabela, ou da figura, sem que seja necessário recorrer-se à leitura do texto. Nas tabelas, os dados são limitados apenas por linhas horizontais, não sendo utilizadas linhas verticais. Os dados são apresentados em colunas verticais; incluem valores médios e desvios padrões ou erro padrão ou mediana e separatrizes. As diferenças estatísticas são indicadas por asteriscos, colocados à direita, pouco acima do valor considerado. No rodapé, o asterisco indica o nível de significância empregado. Pontuam-se o texto da legenda e eventuais notas no rodapé.

Quanto às figuras, registrar, sempre, as variáveis envolvidas e as respectivas unidades.

Para as pesquisas na área médica, é de interesse usar as unidades do *Le Système International d'Unités* para exprimir valores dos resultados de exames clínico-laboratoriais. Este sistema foi adotado por órgãos como o *American National Metric Council* e a *American Medical Association*<sup>(6)</sup>. Neste sistema (Unidades SI), as concentrações são expressas em termos molares, sendo o litro o volume de referência.

Já vimos que experimentos originais, exploratórios, podem ser puramente qualitativos. Nos trabalhos quantitativos, os dados são geralmente submetidos a estudo estatís-

tico, o que, eventualmente, permite concluir sobre a existência de um resultado significativo.

*Discussão* – A discussão pode ser considerada quanto à hipótese, quanto ao material e aos métodos e quanto aos resultados.

É mais simples, em primeiro lugar, redigir a discussão relacionada ao material e aos métodos. Por que foram escolhidos os indivíduos, os grupos e os métodos utilizados no trabalho? Este procedimento foi adequado à pesquisa proposta (tanto pelas características, quanto pelo número de indivíduos)? Havia outras possibilidades metodológicas quanto aos indivíduos escolhidos? Quais as vantagens e desvantagens do procedimento usado em relação a outros?

Quanto à discussão dos resultados, ela pode orientar-se em função das seguintes questões:

- os resultados obtidos foram comprovados por meio de repetições ou de procedimentos adicionais?
- que nível de precisão pode ser atribuído aos resultados obtidos?
- quais são os limites dentro dos quais os resultados podem ser aceitos (por exemplo: no sexo masculino ou no sexo feminino; em determinada faixa etária; em determinadas condições clínicas; para determinada faixa de valores)?
- que comentários podem ser aduzidos a respeito do estudo estatístico? Num estudo comparativo entre dois grupos, por exemplo, verificou-se existir diferença significativa entre eles. É pertinente perguntar: o achado é estatisticamente significativo, mas ele é biologicamente ou clinicamente significativo? Este aspecto deve ser cuidadosamente analisado; de fato, existe a possibilidade de o resultado ser estatisticamente significativo e de não o ser clinicamente<sup>(7,8)</sup>. Por outro lado, o achado pode mostrar-se não significativo, devido ao número insuficiente de pacientes estudados<sup>(7)</sup>; este é o momento para se discutir sobre o tamanho da amostra e o poder do teste.
- os resultados obtidos acolhem a hipótese formulada?
- os resultados obtidos são coerentes com o corpo de conhecimento aceito? Este aspecto implica a comparação dos resultados obtidos com resultados de trabalhos iguais ou semelhantes da literatura ou, se não existirem estes dados, com o corpo teórico de conhecimentos do campo relacionado com a investigação realizada. Recomenda-se o seguinte cuidado: se estes trabalhos já comparecem na Introdução, não repetir a descrição de seus achados lá registrada; deve-se, simplesmente, fazer referência a eles;
- os dados obtidos indicam que existe associação entre duas variáveis: qual é a intensidade desta associação? pode-se indicar que existe uma correlação entre as va-

riáveis? a investigação permite propor qual o mecanismo subjacente à correlação que se mostrou existir?

- que novo conhecimento, relacionado ao problema estudado, pode ser apontado como efeito da solução obtida?
- a solução encontrada é original?
- a solução encontrada tem utilidade prática? Qual ou quais?

Durante esta fase da Discussão, a própria hipótese formulada pode ser comentada criticamente: ela está fundamentada? é compatível com o conhecimento atual?

*Conclusão ou conclusões* – A discussão é encerrada com o registro de inferências, que correspondem seja a deduções, seja a generalizações indutivas, originadas a partir da análise e interpretação dos resultados. Satisfeitas as exigências quanto à validação interna dos procedimentos efetuados, admite-se a generalização para a amostra estudada; pode-se, então, discutir a validade externa do estudo, o que implicaria a possibilidade de se generalizarem os resultados da amostra estudada para outras amostras, além dela.

*Resumo* – O resumo deve incluir: o enunciado do problema proposto, a hipótese formulada e os objetivos, o delineamento geral do trabalho, a descrição sucinta dos indivíduos e dos métodos, a apresentação dos resultados, aspectos fundamentais da discussão e as conclusões principais. Pode-se incluir o registro de problemas pendentes, que abrem as perspectivas para novas pesquisas.

É conveniente enunciar a conclusão no último parágrafo. Se não existir uma conclusão clara, bem caracterizada, pode-se escrever: “O efeito de A sobre B é discutido”<sup>(7)</sup>.

É usual, também, que seja incluído o resumo redigido em inglês.

*Referências Bibliográficas* – As recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas a respeito de qualquer aspecto pertinente às citações de trabalhos da literatura científica podem ser seguidas. Entretanto, grande número de revistas adota sistemática própria para registro das citações bibliográficas.

### Comunicação breve (*short communication*)

Neste tipo de publicação, não há separação entre as partes componentes do trabalho científico. Introdução, material e métodos, resultados e discussão são apresentados seqüencialmente, sob a forma de texto único. Resumo, *summary* e referências bibliográficas acompanham o texto principal. Como o próprio nome diz, a característica principal desta apresentação é o seu reduzido tamanho.

### Carta ao editor

É forma de publicação similar à comunicação breve, utilizada usualmente por algumas revistas. Obedece, de modo geral, ao esquema da comunicação breve, com a diferença que não contém resumo ou *summary*.

### Relato de caso – Análise de série de casos<sup>(1)</sup>

Ocasionalmente, relatos de caso são aceitos para publicação em revistas de alto padrão: quando o caso parece corresponder a uma doença ou síndrome até o momento não descrita; quando o caso mostra a associação de duas ou mais doenças, com sugestão de possível relação causal entre elas; quando é documentada importante e nova variação em relação ao padrão já conhecido de alguma doença; ainda, quando o caso exhibe uma evolução inesperada, que sugere algum efeito terapêutico ou adverso de droga. A estrutura do relato de caso pode ser assim esquematizada: Introdução (qual é o interesse em publicar o caso?), Descrição do caso (inclusive contendo dados) e, a seguir, Discussão e Conclusões.

Há, entretanto, variantes; por exemplo, quando a descrição do caso torna necessária a apresentação de inúmeros e detalhados exames laboratoriais. Então, é conveniente inserir as seções Material e Métodos e Resultados entre a descrição do caso e a discussão.

A pesquisa pode corresponder ao estudo retrospectivo de vários casos (análise de série de casos); a estrutura geral da apresentação é similar à do relato de caso. Entretanto, se a investigação for conduzida com rigor, formulando-se questões específicas e hipóteses, constituindo-se grupos controles e aplicando-se testes estatísticos, cabe melhor utilizar, para publicação, estrutura que seja equivalente à do trabalho original de pesquisa.

### Revisão<sup>(1)</sup>

Esta é uma publicação ampla, que se destina a relatar, aprofundadamente, o estado atual do conhecimento relativo a um tema. Tem, como finalidade, responder a perguntas importantes, concernentes a áreas específicas do conhecimento, com base na avaliação crítica da literatura pertinente. Embora não tenha estrutura rígida, pode-se dizer que a Revisão compõe-se de três partes: Introdução, Métodos e Corpo Principal da Revisão, que pode constar de vários itens.

Na Introdução, é apresentada a questão ou as questões que motivaram a realização do trabalho. A questão pode ser relacionada, por exemplo, aos efeitos adversos de droga, ou às características clínicas de doença ou a alguma anomalia bioquímica, como a hipercalcemia. É importante esclarecer por que há necessidade, no momento, de fazer a revisão do assunto.

Na seção de Métodos, definições, às vezes, são necessárias. Com relação a doenças, por exemplo, é necessá-

rio que o autor esclareça quais são os critérios diagnósticos que adotou para caracterizá-las. Ou, então, se o assunto se relaciona com efeitos adversos de uma droga, o autor pode classificá-los em “possíveis” ou “prováveis”, de acordo com a fundamentação disponível.

Em Métodos, ainda, há que esclarecer como se procedeu ao estudo da literatura existente: até onde se recuou no tempo, quais as fontes consultadas, que termos foram usados para a consulta e em que línguas esta foi feita. Quando a revisão da literatura retrocede a mais de cinco ou dez anos, é importante que seja esclarecido que cuidados foram tomados para obviar problemas de mudança de definições, conceitos e classificações. Se se tratar de revisão sistemática ou de metanálise, mais informações são necessárias quanto às características dos trabalhos (delimitação, tamanho da amostra, estatística, etc.).

O corpo principal da revisão pode ser dividido em itens. No caso de uma doença, os itens podem corresponder exatamente àqueles tais como são apresentados nos livros-texto de Medicina: etiologia, patogênese, fisiopatologia, etc. Para outros assuntos, outras seqüências são usadas. Uma linha geral seria a de apresentar os tópicos indo do geral para o particular, ou dos componentes de um sistema para uma estrutura integrada (exemplo: efeitos nas células, depois em órgãos e, finalmente, efeitos sistêmicos).

Neste item, o autor procura, baseado na literatura, ater-se àquela que parece válida e consistente. Isto permite ao autor expor aquilo que é importante conhecer no momento.

Seus conhecimentos e sua experiência podem levá-lo a discordar a propósito de um ou outro aspecto estudado; por outro lado, há problemas não resolvidos, mercedores de estudo. Estes últimos aspectos podem ser apresentados sob forma de discussão, constituindo o fecho do trabalho.

### Revisão sistemática<sup>(2)</sup>

Para finalizar, é conveniente considerar a denominada revisão sistemática. A revisão, para ser considerada sistemática, deve ser realizada de acordo com metodologia explicitada e reprodutível. Em outras palavras, deve enunciar claramente quais são seus objetivos e quais são os critérios que determinaram quais trabalhos foram incluídos no estudo. A seguir, da revisão constam os dados de cada trabalho incluído, após verificada sua qualificação do ponto de vista metodológico. O passo seguinte é a reunião do maior número possível de dados e sua análise por meio de estatística apropriada – o que corresponde à metanálise. Feito isso, referem-se os resultados finais. O texto final corresponde, pois, a um sumário crítico da revisão, com enunciado de objetivos, descrição de materiais e métodos e relato de resultados.

Na revisão aludida acima, poderá haver vários resultados, de importância semelhante, de acordo com as circunstâncias. Nesta fase, o trabalho do investigador é decidir qual dos resultados finais (resultados dos vários estudos primários) é o melhor para uso na síntese que é o objetivo da metanálise (por exemplo: os trabalhos primários podem referir-se à mortalidade de determinada doença em três meses, ou em seis meses ou em um ano; na metanálise, o objetivo estabelecido pode ser o da mortalidade em seis meses).

Atualmente, os resultados da metanálise são apresentados sob forma padronizada<sup>[2]</sup>.

Artigos de revisão extensos e aprofundados de pesquisadores renomados constituem o *state of the art paper*.

### Editoriais

Há periódicos científicos que contêm editoriais, textos geralmente redigidos pelo seu corpo editorial, ou por ele solicitados. Editoriais tratam da posição de pesquisador categorizado sobre assunto relevante e de importância no momento, seja metodológico ou conceitual, seja na área de política científica ou de saúde, ou do ponto de vista ético.

### Outras formas de publicação

Há revistas que incluem, entre suas publicações, as “notícias e comentários” (*news and comments*), que veicu-

lam comentários sobre assuntos relacionados a publicações recentes.

Publicações em áreas de ponta, de autoria de cientistas categorizados, que propõem novas e originais maneiras de interpretar fatos, são rotuladas, às vezes, como ensaios.

### REFERÊNCIAS

1. Huth EJ. How to write and publish papers in the medical sciences. 2<sup>nd</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1990.
2. Greenhalgh T. How to read a paper – The basic of evidence based medicine. 1<sup>st</sup> ed. BMJ Publishing Group, London: BMA House, Tavistock Square, 1997.
3. Campana AO. Introdução à investigação clínica. 1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Editora Trianon, 1995.
4. Montenegro MR. Metodologia do trabalho científico: material e métodos. In: Gonçalves EL, coord. Pesquisa médica. São Paulo: EPU, 1983.
5. Krieger EM. Metodologia do trabalho científico: apresentação e avaliação dos resultados. In: Gonçalves EL, coord. Pesquisa médica. São Paulo: EPU, 1983.
6. Young DS. Implementation of SI Units for clinical laboratory data. *Ann Intern Med* 1987;106:114-129.
7. Sackett DL. How to read clinical journals: V. To distinguish useful from useless or even harmful therapy. *Can Med Assoc J* 1981; 124:1156-1162.
8. Tonhasca Jr A. The three “capital sins” of statistics used in biology. *Ciência e Cultura* 1991;43:417-422.