

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo

Preparando o Encontro de Pesquisadores, 2013...
Alguns apontamentos sobre a produção de trabalhos científicos

Profa.Dra.Leda Virgínia A.Moreno
leda.moreno@yahoo.com.br

Alguns apontamentos sobre a produção de trabalhos científicos

A produção de trabalhos científicos atrela-se à complexa condição de se considerar na contemporaneidade, a ‘reinvenção’ de pessoas, espaços e tempos. O que se pretende destacar é que esse fazer exige de todos nós um olhar alargado tendo como instância primeira, a dimensão de que o cotidiano é plural, multifacetado e ambíguo. Até mesmo, em meio a plantas e pedras é possível dialogar e reinventar um jardim...

O presente texto objetiva considerar algumas questões que se vinculam com a produção de trabalhos científicos, com a finalidade maior de contribuir, mesmo que de modo sucinto, com reflexões que julgamos pertinentes ao ato de comunicar, bem como ao que se investiga/investigou e suas implicações. Iniciamos essa breve consideração com uma pergunta em busca de algumas pistas... Por que a realização de trabalhos científicos tende a vir acompanhada, em geral, de angústia e de desprazer?

Há uma série de variáveis que se atrelam a esta questão. Por vezes, a angústia e, até mesmo o desprazer pela produção de trabalhos científicos relacionam-se com a desinformação da amplitude do significado de uma produção científica, assim como, com o despreparo para o enfrentamento desse processo. Dessa forma, pontuamos, a seguir, algumas variáveis para as quais precisamos considerar diante da necessidade de se elaborar trabalhos científicos:

- *Pensar cientificamente* implica ressaltar que a busca pelo conhecimento ‘novo’, pelas ‘novas descobertas’, significa produzir em direção a ‘novas contribuições à vida das pessoas’, uma vez que as questões a que cada pesquisador busca responder, em princípio, emergiram da realidade social e é para ela que é preciso comunicar. Portanto, se não houve comunicação dos achados o ciclo não se completou, ou seja, se não houve comunicação, as descobertas e as respostas às questões pesquisadas ‘não existem’.

- *Conscientizar-se da noção de que a pesquisa só termina na publicação*. Apesar de a comunicação ser parte essencial da atividade científica, nem todos estão preparados e/ou têm consciência das exigências da escrita científica. Decorrem daí práticas de ‘engavetar’ e/ou protelar a elaboração dos trabalhos. Incluem-se nesta esfera também os possíveis bloqueios psicológicos desenvolvidos quando se trata de proceder ‘comunicações orais’ em eventos científicos e trabalhos escritos. Para lidar diretamente com essa questão é necessário que sejam considerados alguns passos: a) admitir as dificuldades reais no ato de escrever ou para apresentar oralmente um trabalho; b) decidir enfrentar tais dificuldades, buscando aconselhamento com professores, colegas e até mesmo especialistas; c) aprender a comunicar-se cientificamente é um processo gradual. Isso exige aperfeiçoamento contínuo; d) mais do que seguir técnicas relacionadas à forma e ao aprofundamento do conteúdo é preciso também, desenvolver determinadas competências.

- *Atribuir significado à comunicação científica*: Se partirmos da premissa de que uma das implicações da comunicação científica é a troca de informações entre os membros da comunidade científica, incluindo, atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso da informação (o que compreende desde o momento em que o pesquisador concebe uma ideia para investigar, até o momento no qual os resultados de sua pesquisa são aceitos como constituintes do conhecimento científico), então, algumas funções do processo de comunicação científica se tornam fundamentais. Entre as funções relacionadas à comunicação científica, destacam-se: a) o dar continuidade ao conhecimento científico, uma vez que tal comunicação possibilita a disseminação desse conhecimento a outros pesquisadores que podem, a partir daí, desenvolver outras pesquisas, para corroborar ou refutar os resultados de pesquisas anteriores, ou estabelecer novas perspectivas em um determinado campo do saber; b) o permitir que

por meio desta comunicação se defina e legitime as disciplinas e os campos de estudos e, dessa forma, ‘consolidando’ ‘novos saberes’ e rompendo fronteiras.

- *Contribuir para a maturidade e desenvolvimento das áreas do saber*: Para caracterizar a maturidade de uma área do saber e o grau de seu desenvolvimento - a literatura científica apresenta-se como um dos parâmetros. A literatura científica pode ser traduzida como a parte da comunicação científica expressa em ‘veículos formais’ por meio de: livros, teses, dissertações, artigos em revistas especializadas, produções para congressos e encontros científicos, anais de congressos, dentre outros. Cada um de nós tem a responsabilidade por contribuir para o desenvolvimento da área do saber na qual a pesquisa está vinculada.

Alguns marcos sobre a comunicação científica e sua evolução

Considerando a evolução da comunicação científica tem-se que até meados do século XVII, esta se restringia a cartas entre os pesquisadores e a publicações esporádicas de livros. As primeiras revistas científicas foram criadas por Sociedades Reais e Academias Nacionais, como: Philosophical Transactions of the Royal Society of London e, Journal des Sçavants, na França, em 1665. Serviram de base para o desenvolvimento dos periódicos de divulgação científica e modelo para o surgimento de outros periódicos científicos, segundo Chartron (1996). Especificamente em relação aos periódicos, enquanto veículos de comunicação científica, esses gradativamente foram se disseminando pelo mundo. No Brasil, temos como referência das primeiras revistas científicas, em 1862, ‘A Gazeta Médica do Rio de Janeiro’ e, em 1866, “Gazeta Médica da Bahia”. No entanto, o século XX, mais precisamente entre as décadas de 50 e 60, assinalou sobretudo, no plano mundial, um crescimento significativo das revistas científicas como instrumento de impacto de divulgação das pesquisas.

As revistas científicas

As revistas científicas gradativamente adquirem papel significativo na disseminação da literatura científica. Caracterizam-se pela periodicidade regular; proporcionam divulgação rápida e garantida dos resultados de uma quantidade cada vez maior de pesquisas; reúnem e divulgam sequencialmente as pesquisas, e, por decorrência se tornam, enquanto veículos de comunicação científica de impacto, bases de estímulo a novos trabalhos e à promoção dos avanços científicos. Assim é que os séculos XX e XXI demonstram categoricamente: o crescimento acelerado da quantidade de periódicos científicos; a explosão bibliográfica (volume da literatura científica e técnica); o avanço da ciência e de sua comunicação, incluindo o avanço nos critérios de publicação (qualidade, confiabilidade e credibilidade). Daí se explica a pressão, cada vez maior, para publicar.

O periódico científico tem se configurado como veículo formal de comunicação para: divulgação do conhecimento e comunicação entre os pares da comunidade científica. Considerado como arquivo oficial da comunidade científica, por conta: da avaliação e crítica prévias realizadas por editores e grupos de especialistas, dos textos submetidos; da plausibilidade e da importância da argumentação, sem identificação autoral; e, do registro público da informação relacionada à propriedade das ‘descobertas científicas’. Nesse contexto ressaltamos também como pontos importantes: a política de produção vinculada a cada Programa de Pós-Graduação; os critérios de análise para inclusão em bases de dados; a abrangência da área do conhecimento, a visibilidade e a acessibilidade, entre outros.

Assim, *o ato de publicar* assume ainda outras funções, como a de estabelecer prioridade da descoberta científica; de reconhecer e promover o pesquisador, de acordo

com a qualidade e importância de suas descobertas; de considerar aspectos éticos na produção e, se torna prova definitiva da efetiva atividade em pesquisa científica. Toda *escrita científica* precisa então, ser observada à luz de vários pontos de vista: do autor/pesquisador, dos seus pares, e do leitor. As exigências na produção da escrita científica se estendem além da normalização (consideração das normas técnicas, como ABNT, e/ou outras), abrangendo dentre vários aspectos, o da estruturação do texto (para cada seção há de se considerar estruturas esquemáticas de diversas ordens, como: técnica, lógica, semântica, entre outras. Daí, ser fundamental o desenvolvimento de competências apropriadas para a escrita científica.

Sobre as competências para a escrita científica

Se partirmos do pressuposto de que as competências para a escrita científica são condições resultantes das confluências e das relações entre: o conhecimento que o pesquisador detém; a experiência adquirida pela prática e, a reflexão sobre a ação. Então, essas competências abrangem além de procedimentos técnicos e cognitivos, também: valores pessoais, motivações, visão crítica, responsabilidade, ética, capacidade para questionar, refletir, controlar e monitorar os próprios processos de busca e uso da informação (o 'letramento informacional' possibilita localizar, selecionar, acessar e organizar informações).

Para Morin (2000), 'transformar informação em conhecimento pertinente exige pensar' e, esse processo pressupõe o diálogo sistemático e contínuo assim como, o questionar dos conteúdos e seus fundamentos. O pensamento reflexivo é movimento que se alimenta: da pesquisa, da disposição para o diálogo, da noção de complexidade da realidade e da consideração do cotidiano humano. Desse modo, o pensamento reflexivo por estar implicado ao processo questionador, analítico e sistemático, torna-se incentivado, cada vez mais, pela dúvida e pelo espírito crítico. A construção, desconstrução e reconstrução do conhecimento por ser processual requer planejamento, sistematização e, consciência ampliada dos aspectos envolvidos no processo de produção e disseminação do conhecimento.

Para não finalizar...

Para Azevedo (2012), seja qual for a natureza de um trabalho científico ele precisa ter: clareza, concisão, encadeamento, consistência, contundência, precisão, revisão, originalidade e fidelidade.

Sem a produção escrita, a história, a literatura e a ciência se tornariam incompletas e enfeixadas em si mesmas, e o pensar, tendencialmente caminharia ao reducionismo. "Dê algumas pedras e algumas plantas a alguém. Daí poderá surgir um amontoado desordenado de pedras e plantas. Ou um jardim. Tudo depende do conhecimento da arte de arranjo de pedras e de plantas e de uma dose indispensável da imaginação para fugir à rotina, ao comum desses arranjos. Mas, sem as pedras e as plantas, quem fará um jardim?"

Referências

AZEVEDO, I. B. **O prazer da produção científica**. São Paulo: Hagnos, 2012

CHARTRON, G. La presse périodique scientifique sur les réseaux. **Solaris** [online], n. 3, june 1996. Acesso em: ago.2013.

Disponível em: <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d03/3chartron.html>>

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**. Repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

Outras fontes consultadas

ALARCÃO, I. Reflexão crítica sobre o pensamento de D.Schön e os programas de formação de professores. In: ALARCÃO, I. (Org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto, 1996.

BIOJONE, M. R. **Forma e função dos periódicos científicos na comunicação da ciência**. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2001.

GARVEY, W. D. **Communication: the essence of science facilitating information among librarians, scientists, engineers and students**. Oxford: Pergamon Press, 1979.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 268p.

MIRANDA, D. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**. v. 25, n. 3, 1996.

MUELLER, S. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. **Ciência da Informação**. v.23, n. 3, p.309-317, set./dez. 1994.

MUELLER, S. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**. v.24, n. 1, p.63-84, jan./jun. 1995.

MUELLER, S. et al. Disseminação da pesquisa em ciência da informação e biblioteconomia no Brasil. **Ciência da Informação**. v.25, n. 3, 1996.

ZIMAN, J. Community and communications. In: ZIMAN, John. **Public knowledge, the social dimension of science**. London: Cambridge University Press, 1968.