

Iniciação Científica

CESUMAR

Volume 3, Número 1, março/julho 2001

ISSN 1518-1243

Periódico Científico e Semestral Editado pelo Programa de Iniciação Científica – PIC e Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão – DPGPE das Faculdades Integradas Maringá – FAIMAR do Centro de Ensino Superior de Maringá - CESUMAR

EDITORIAL

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA: ORDEM E DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO – I

Hugo Pires-Jr.¹

Na alta Idade média, uma das formas privilegiadas de divulgação do conhecimento científico consistia na comunicação efetuada por meio da “troca da carta”. Esta prática anterior ao advento da imprensa, permaneceu sistemática até meados do século XVII. As trocas de cartas (correspondência) se desenvolveram e em detrimento das máquinas de impressão tipográficas (século XV), passaram a ser recurso utilizado por eruditos, sacerdotes e cientistas. Estes comunicavam suas idéias novas e compartilhavam descobertas. A este respeito SMITH (1973) enfatiza que Newton e Leibniz transmitiram idéias, por carta, que “não figuram em suas obras mais completas”. Ademais as cartas cumpriam um papel de divulgação do conhecimento antecipando, às vezes, à divulgação do próprio livro (menos ágil) e disseminando as idéias nele contidas, não apenas entre seus pares, mas a um público mais vasto.

A troca de correspondência entre os cientistas antecipou as publicações científicas periódicas e protagonizou, no período, um produtivo intercâmbio intelectual entre os mesmos.

O conhecimento produzido, na época, era materializado por meio de cópias manuscritas que

eram transformadas utilizando antigas técnicas da imprensa chinesa. Este processo, de composição, restringia drasticamente a circulação dos trabalhos não disponibilizando o conhecimento para as pessoas interessadas.

Todo o processo de distribuição do conhecimento era “vagaroso e incerto” tanto que, quando um trabalho de pesquisa era produzido, em qualquer canto da Europa medieval, uma vez vindo à luz, não apresentava garantias nenhuma de leitura por qualquer ser vivente que fosse (SMITH, 1973).

As “Máquinas de Ensinar”

A máquina tipográfica de Gutenberg (século VX) possibilitou novas formas de impressão de documentos e gerou uma revolução nos costumes, nos hábitos e na forma de praticá-los.

Com a invenção das máquinas tipográficas nasce à imprensa, e dele, talvez o seu maior produto, o livro, confeccionado com arte e em tempo recorde.

A imprensa alterou o status vigente, deu rapidez ao processo de divulgação dos livros científicos e das obras eruditas e as máquinas tipográficas se alastraram com rapidez pela Europa. Já em 1500, com

¹ Docente da disciplina de Metodologia e Técnica de Pesquisa para os cursos da Área da Saúde (Odontologia, Fisioterapia e Fonoaudiologia) e psicologia, das Faculdades Integradas de Maringá – Faimar do Centro de Ensino Superior de Maringá – Cesumar e membro do Conselho editorial do periódico **Iniciação Científica Cesumar**.

exceção da Rússia, todos os países da Europa possuíam imprensa. E o número de cidades que possuíam máquinas de imprimir chegava perto de 300, num total de 1700 máquinas com 40.000 edições de livros, dos mais variados, publicados no decorrer deste século, sendo que esta indústria expandiu-se, ainda mais, ao longo dos séculos XVI e XVII (SMITH, 1973, p. 62).

TEIXEIRA (1969) identifica a invenção de Gutenberg, como o evento que demarca a grande transformação do homem e da sociedade, e expressa a percepção de Marshall McLuhan, que compara a máquina tipográfica, de Gutenberg, como sendo “a primeira máquina de ensinar”. Isto porque esta empresta ao homem a “posse do saber, e armando-o com uma perspectiva visual e um ponto de vista uniforme e preciso, o liberta da tribo” (p. 11).

A imprensa, desta forma, transforma-se em uma tecnologia de ponta que fornece ao homem a posse do saber. Este, por sua vez, é dado por meio do livro.

A história da ciência registra que a partir da segunda metade do século XVII surgem na Europa dois meios, também, poderosos para a divulgação do conhecimento científico, além dos existentes, são eles as *Sociedades Científicas e os Journals*.

As Sociedades Científicas e os Journals

As primeiras Sociedades Científicas surgiram na Itália, Grã Bretanha e França. A *Accademia Del Cimento* de Florença foi criada em 1577 e duas outras “mais notáveis” foram criadas na Grã Bretanha, denominada *Royal Society de Londres*, e em França, denominada *Academie Royale des Sciences de Paris* ambas fundadas por volta de 1660.

As Sociedades Científicas, em geral, foram as responsáveis pela organização institucional dos cientistas e do próprio conhecimento institucional dos cientistas e do próprio conhecimento por eles produzido. Estabeleceram calendários para as reuniões científicas, regras para as discussões e para apresentação de idéias, inclusive regras para a normalização de procedimentos.

Coube a elas a disseminação da idéia de cooperação entre os cientistas, criando, para o fortalecimento deste fundamento, um recurso privilegiado e em voga até a atualidade, que é o Periódico ou Revista Científica, o denominado *Journal*.

Este recurso, nascido com as Sociedades Científicas, foi determinante, pois permitiu a construção de um espaço de divulgação e expansão efetivo do conhecimento transformando-se no grande responsável pelo fortalecimento de idéia de cooperação entre os cientistas/pesquisadores.

E SMITH (1973) quem apresenta uma interessante descrição histórica sobre o nascimento dos primeiros periódicos científicos. Enfatiza o autor que os primeiros *journals* científicos surgiram por volta de 1665 e dois deles sobressaíram pela qualidade e abrangência conquistadas. São eles o francês *Journal des Sçavans*, editado pela *Accademie Royale des Siences*, e o inglês *Philosophical Transactions of the Royal Society*, editado pela *Royal Society de Londres*.

O *Journal des Sçavans* apresentava uma periodicidade semanal e iniciou sua publicação no mês de janeiro de 1665. Este periódico era caracterizado pela publicação de relatos sobre os resultados de experiências, artigos científicos e trabalhos com maior abrangência abarcando assuntos de interesse geral, constituiu-se, para a época, em importante órgão de comunicação dos cientistas franceses e de toda Europa, fazendo sucesso, também, entre o público culto e letrado, interessado em ciências. Era uma publicação, porém, destinada a um público amplo e diversificado, servindo de modelo para outros periódicos.

O *Philosophical Transactions* teve sua primeira edição feita dois meses após o *Journal des Sçavans*. Este periódico de periodicidade mensal apresentava abrangência restrita, pois se destinava a um público especializado, os “verdadeiros cientistas”, na ótica de SMITH (1973).

O *Philosophical* era editado por Henrique Oldenburg, secretário de *Royal Society de Londres*, e o fato de ser esta uma publicação de caráter mais específico, a tornava diferente, em certa medida, do *Journal des Sçavans*. De acordo com o autor esta publicação era apresentado em bons e cuidados volumes mensais e divulgava correspondências eruditas mantidas com os cientistas estrangeiros; resenhas de obras científicas originais e divulgava os artigos científicos, dos membros de *Royal Society*.

A atenção e o cuidado, bem como a qualidade editorial tornou este periódico um modelo para as futuras publicações das demais sociedades científicas, fornecendo quase que um padrão para as futuras publicações.

Para SMITH (1973), as publicações periódicas científicas, juntamente com as Academias de Ciências aliadas à prática usual da correspondência entre cientistas, cumpriam um papel importante na divulgação das idéias científicas ao longo do medievo até a renascença.

Todas as mudanças ocorridas, no entanto, estão ancoradas na investigação “da máquina de ensinar” de Gutenberg no século XV. Sem a invenção da imprensa, o conhecimento científico dificilmente teria triunfado.

Avaliação da Produção Científica

Com o estabelecimento de instrumentos que divulgam e expandem o conhecimento científico (revistas periódicas), surge a necessidade mais contemporânea porém embrionária já na época dos pioneiros *Philosophical Transactions of the Royal Society* e *Journal des Sçavans* de se avaliar a produção científica a ser divulgada.

Esta conduta, na contemporaneidade, é tarefa dos membros da comunidade científica e deve ser feita pelo recurso conhecido “sistema de arbitragem” ou “revisão por pares”, respectivamente, o *referee system* ou *peer review* (PESSANHA, 1998).

O Fascículo Atual

O periódico **Iniciação Científica Cesumar**, divulga, neste Volume 3, Número 01, trabalhos originais de profissionais da Educação Física, veiculados às Faimar/Cesumar e às IES do Estado do Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

Os trabalhos, divulgados neste fascículo, enfocam aspectos diversos da área de conhecimento denominada Educação Física e que estão presentes no seu campo de atuação profissional.

Estes trabalhos abrangem, por exemplo: **a)** linhas de pesquisa no estudo do lazer; **b)** análise do limiar de força física, de membros inferiores, empregadas em duas técnicas de judô; **c)** uma análise, bastante original, das ações produzidas no interior da Educação Física (denominada pelo autor de Instituição Acadêmica Desportista Brasileira) na tentativa de entender a significação que aqueles que interagem com a área emprestam ao próprio Corpo; **d)** e o resultado de um trabalho de Iniciação Científica sobre as contribuições que a Educação Física traz para o problema da obesidade infantil e adolescente.

É apresentado, também, neste fascículo tema de Conferência proferida sobre a relação existente entre esporte e mídia na formação do professor de Educação Física e uma Resenha, de obra original, voltada aos esportes radicais.

Especialmente, neste fascículo, estamos divulgando na seção *Resumos de Teses/Dissertações* os Resumos do I Seminário de Estudos do Lazer, promovido pelo Grupo onde Estudos do Lazer – GEL no ano de 2000.

O periódico **Iniciação Científica Cesumar** agradece aos autores, consultores, leitores pelas contribuições e, principalmente a Diretoria Geral e Administrativa pelo apoio irrestrito e cooperação no desenvolvimento das publicações existentes no campus das Faimar/Cesumar.

A todos os leitores, esperando um novo encontro, no próximo fascículo, enviamos as mais cordiais saudações.

Referências

- McLUHAN, Marshall. *A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. 2.ed. São Paulo: CEN, 1977.
- PESSANHA, Charles. Critérios editoriais e avaliação científica: notas pra discussão. *Ciência da Informação*, v.27, n.2, pp. 226-229, maio/agosto, 1998.
- SMITH, Alan G.R. *A revolução científica nos séculos XVI e XVII*. Lisboa: Verbo, 1973.
- TEIXEIRA, Anísio. Apresentação da edição brasileira. IN: McLuhan, Marshall. *A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. 2.ed. São Paulo: CEN, 1977.

