

Carta ao Editor: Uma Ferramenta Científica Útil ao Design Inteligente



O gênero **Carta ao Editor** é considerado uma publicação científica e tem sido foco de interesse na área do *design* inteligente. **Cartas ao Editor** representam a correspondência entre diversos autores e os leitores, através dos editores das revistas [1]. Portanto, uma Carta irá ser avaliada pelo Editor, que avaliará a pertinência de sua publicação. Dessa forma, elas oferecem a oportunidade de debater em um fórum aberto, e contribuem para a validação da pesquisa.

Praticamente todas as grandes revistas científicas têm, na atualidade, uma seção de **Cartas ao Editor**, que possui basicamente duas funções: 1) servir de Opiniões e comentários sobre um artigo específico publicado nos últimos números da Revista; 2) servir de espaço para que autores possam apresentar resultados preliminares de suas próprias pesquisas ou sobre temas de relevância científica de interesse à comunidade tais como a descrição de riscos à saúde pública ou avanços em uma nova área da ciência [1].

Em relação à primeira função, tem sido a mais frequente entre os trabalhos publicados nesse tipo de seção. Os leitores constantemente apresentam suas críticas ou solicitam esclarecimento de eventuais dúvidas suscitadas por um artigo publicado na revista [1]. Nesse formato, há a possibilidade de haver réplica por parte do autor do artigo que está sendo criticado, e até mesmo uma tréplica por parte do leitor que apresentou a crítica. A depender do periódico, há um prazo, que varia entre 15 dias e 3 meses, para comentar um artigo depois de sua publicação.

Ainda em relação à função da **Carta ao Editor**, pesquisadores concordam que “*mesmo com a nítida melhora da produção científica e do rigor metodológico dos artigos publicados, não há trabalho científico perfeito, vieses pós-publicação podem ser identificados e motivar até mesmo a retratação dos autores ou, em caso de se constatar fraude ou manipulação dos resultados, a retirada do artigo da revista. Em outros casos, erros estatísticos podem ser evidenciados, ou, ainda, mínimas correções requeridas, não comprometendo as conclusões do artigo*” [1: p.1].

Em 2004, por exemplo, o professor mestre em História da Ciência Enézio Eugênio de Almeida Filho, o então coordenador do Núcleo Brasileiro de Design Inteligente (NBDI), enviou uma **Carta ao Editor** para a revista *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* onde questionava especificamente alguns pontos de um artigo publicado na revista, e o criticava afirmando que o trabalho, "documentalmente infundado", distorceria a realidade [2].

O artigo criticado, intitulado “De Darwin, de caixas-pretas e do surpreendente retorno do criacionismo”, publicado no *Dossiê Darwinismo* de 2001, afirmava a equiparação, no segundo semestre de 1999, da teoria da evolução de Darwin ao texto bíblico do Gênesis nos currículos escolares de um estado norte-americano [3]. Para o professor Enézio, este ponto não corresponde aos fatos, e suas críticas direcionadas ao artigo são justificadas diante da tendenciosa análise e crítica de seu autor para com o livro *A caixa preta de Darwin*, do bioquímico Michael Behe. Além disso, o artigo criticado por Enézio identificou os proponentes do *design* inteligente como “criacionistas”, polarizando o tema em “ciência versus religião” quando o que estava em debate era a questão científica da “complexidade irreduzível” levantada por Behe [2].

A propósito, considero uma das maiores publicações científicas no *design* inteligente exatamente uma **Carta ao Editor** escrita por Michael Behe [4]. Em 2009, Behe escreveu essa carta a fim de exercer o direito de resposta a um artigo original publicado no ano de 2008, cujo objetivo do autor era expor as supostas falhas de Behe acerca dos limites matemáticos para a evolução darwiniana, publicadas no ano de 2007 em seu livro *The Edge of Evolution*. Para entendermos melhor a situação é necessário analisarmos o que dizia o livro de Behe. No livro, baseando-se em estudos de saúde pública sobre a malária, Behe observou que um novo aparecimento de resistência à cloroquina em parasitas da malária foi um evento de probabilidade de 1 em 10^{20} (para o cálculo, a propósito, ele utilizou uma estatística empírica da literatura) [5].

Assim, a probabilidade de ocorrer em seres humanos uma dupla mutação simultânea por acaso seria de 1 para 10 bilhões [5]. Isso exigiria mais organismos e gerações do que os que estiveram disponíveis ao longo de toda a história da Terra. Portanto, quando múltiplas mutações devem estar presentes simultaneamente para haver ganho de uma vantagem funcional, a evolução darwiniana fica limitada. Diante disso, em 2008, numa tentativa improdutiva de expor supostas falhas nos argumentos de Behe, os biólogos Rick Durrett e Deena Schmidt acabaram reconhecendo a contragosto que o argumento de Behe estava basicamente correto [6].

Na ocasião, os biólogos usaram uma estimativa teórica a partir de um modelo de genética

populacional para calcular a probabilidade de duas mutações simultâneas ocorrer por evolução darwiniana em uma população de seres humanos. Para Behe, o modelo utilizado pelos biólogos para o cálculo é inadequado [4]. Durrett e Schmidt descobriram que um evento como esse levaria 216 milhões de anos para acontecer, enquanto o cálculo de Behe foi “5 milhões de vezes maior” do que eles encontraram [6: p.1507]. Ainda assim, 216 milhões de anos continuavam sendo um tempo demasiadamente longo. Tendo em vista que os humanos supostamente divergiram de seu ancestral comum com os chimpanzés há apenas 6 milhões de anos, eles reconheceram que tais mutações são “*muito pouco prováveis de acontecer em uma escala razoável de tempo*” [4; 5: p.1507].

Essas evidências nos mostram a influência e/ou poder que uma **Carta ao Editor** pode exercer sobre uma determinada área da ciência. Aguardem! Em breve, teremos mais novidades vindo por aí...

Acesse o E-book: "[Teoria do Design Inteligente: evidências científicas no campo das Ciências Biológicas e da Saúde](#)".

REFERÊNCIAS:

- [1] Amorim MMR, Souza ASR. A cultura da carta ao editor. *Femina*. 2013; 41(1):1-4. [[Link](#)]
- [2] Almeida Filho EE. Cartas. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 2004; 11(2):519-20. [[Link](#)]
- [3] Martins MV. De Darwin, de caixas-pretas e do surpreendente retorno do 'criacionismo'. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 2001; 8(3):739-756. [[Link](#)]
- [4] Behe MJ. Waiting Longer for Two Mutations. *Genetics*. 2009; 181(2): 819–820. [[Link](#)]
- [5] Behe MJ. *The Edge of Evolution: The Search for the Limits of Darwinism*. New York: Free Press, 2007.
- [6] Durrett R, Schmidt D. Waiting for Two Mutations: With Applications to Regulatory Sequence Evolution and the Limits of Darwinian Evolution. *Genetics* 2008; 180(3):1501-1509. [[Link](#)]