

MUN

em humanos, na descrição do papel de cada autor ao final dos artigos, na divulgação de anexos com detalhamento de experimentos que não cabem no espaço reservado aos artigos, entre outros.

Multiplicam-se versões multimídia de artigos científicos, a exemplo do projeto “O artigo do futuro” anunciado em 2009 pela editora holandesa Elsevier e colocado em prática pela revista *Celle* e já disseminados em outras publicações. O objetivo é que seja permitido não apenas a leitura horizontal, aos modos de um artigo impresso, mas que os gráficos, imagens, resultados, referências possam ser cruzados com outros artigos de modo a potencializar para uma leitura mais profunda do estudo, fazendo conexões com outras pesquisas.

Um dos pontos centrais de debate é a busca por um processo de *peer review* mais transparente e eficaz. Isto porque ele não tem sido suficiente para diminuir os casos de má conduta acadêmica, dentre eles o número de retratações cresce em ritmo superior à publicação de artigos, como mostraram R. Grant Steen, Arturo Casadevall e Ferric Fang, em artigo da *Plos One* de 2013 (DOI 10.1371).

Há ainda as questões que envolvem o acesso ao conteúdo dos periódicos. As grandes editoras internacionais costumam cobrar duas vezes: pela submissão dos artigos e pela leitura integral dos artigos. No Bra-

sil, líder mundial em acesso aberto, os periódicos já começam a cobrar pelas submissões e tentam fortalecer sua internacionalização e se manter gratuitos para o público leitor.

COMEMORAÇÕES A partir de 6 de março, data de fundação do *Philosophical Transactions*, a Royal Society inicia uma série de eventos comemorativos, começando com uma exibição de vídeos sobre artigos seminais que inspiraram cientistas e transformaram o mundo. De 19 a 21 de março uma grande conferência em história da ciência (“Publish or perish? The past, present and future of the scientific journal”) reúne especialistas de universidades britânicas, americanas e francesas para debater os desafios presentes e futuros das publicações científicas. De 20 a 21 de abril e de 5 a 6 de maio a instituição prepara mais debates acerca do “futuro da comunicação científica especializada com enfoque em temas polêmicos da comunicação científica, como o impacto da tecnologia, o surgimento da cultura científica e como cientistas devem se comunicar no futuro”, como informa o site da Royal Society. Após mais de três séculos, estamos assistindo transformações que vão ecoar nos modos de produção de ciência dos próximos anos. Mais motivos para comemorarmos.

Germana Barata

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Parasitologia em quadrinhos aproxima ciência da população

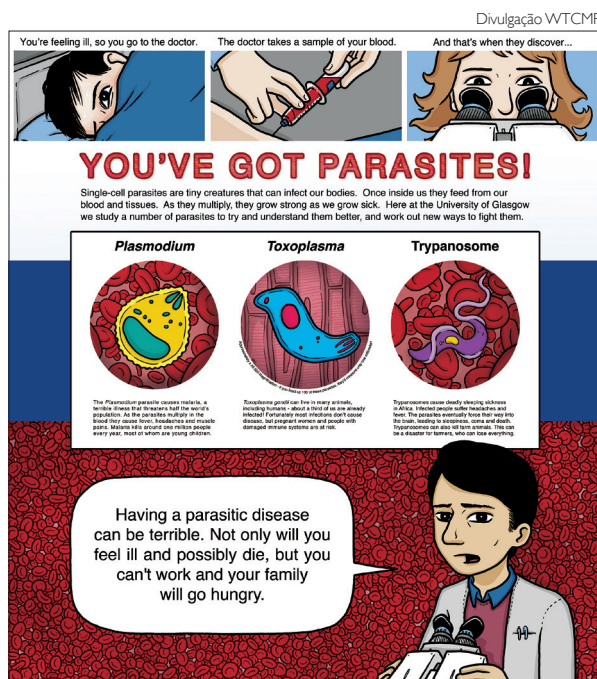
Isabel Vincent é pesquisadora do Centro de Parasitologia Molecular Wellcome Trust (WTCMP, na sigla em inglês), no Reino Unido, onde estuda o protozoário *Trypanosoma cruzi*, que causa a doença de Chagas. Ela é mais conhecida, no entanto, como Izzy, personagem dos gibis publicados pelo Wellcome Trust para divulgar pesquisas e informações sobre doenças parasitárias negligenciadas como verminoses, doença do sono e leishmaniose. Ligado à Universidade de Glasgow, o centro dedica-se exclusivamente ao estudo dos impactos dessas doenças, ao desenvolvimento de medicamentos e de métodos de controle. A primeira revista em quadrinhos publicada pelo Wellcome Trust foi *Parasites*, em 2010. “Inicialmente foram impressas cinco mil revistas mas, com as reimpressões, chegamos a 10 mil exemplares”, conta Alexandra Mackay, que gerencia o centro de pesquisa e coordena as ações de divulgação científica. “Escolhemos os quadrinhos porque pensamos que seria uma forma de comunicação divertida, que atingiria todas as



idades. Tem sido um método de divulgação muito bem sucedido", diz.

CIÊNCIA EM CORES *Parasites* foi escrita pelo parasitologista da Universidade de Glasgow, James Hall, e ilustrada por Edward Ross, artista de quadrinhos de Edimburgo, com grande experiência na divulgação científica. Segundo ele, a linguagem dos quadrinhos ajuda a fazer com que ideias complexas tornem-se acessíveis para o grande público. "Meu desafio é equilibrar o rigor científico com imagens atraentes", diz. "Em *Parasites*, por exemplo, tentei representar os

parasitas de forma que ficassem, ao mesmo tempo, coloridos, brilhantes e assustadores", conta o artista. Com textos simples, *Parasites* trata de algumas doenças causadas por parasitas, do contágio e da forma em que são feitas as pesquisas – por exemplo, para facilitar a visualização de interações-chave, os cientistas introduzem moléculas fluorescentes (retiradas da água-viva) no interior desses organismos. Os autores enfatizam a importância de se estudar as doenças negligenciadas, assim chamadas porque, como atingem sobretudo a população de baixa renda, não despertam o



Página da primeira revista em quadrinhos publicada pelo Wellcome Trust, no Reino Unido

interesse da indústria farmacêutica. Uma dessas doenças, a malária, também foi tema de um dos gibis publicados pelo Wellcome Trust. Em 2012 foi publicada a revista *Malária: a batalha contra um assassino microscópico*, produzida em parceria com o Instituto Europeu Virtual para a Pesquisa da Malária (Evimalar), uma rede de pesquisadores financiada pela comissão europeia.

PORTA DE ENTRADA Nem todos estão dispostos a enfrentar uma leitura densa sobre temas complexos como processos de contágio e disseminação de doenças

parasitárias. "O mundo colorido que apresentamos nas histórias em quadrinhos pode ser muito mais atraente e capaz de atingir um público mais amplo", acredita Ross. "A ideia, no entanto, é cativar o leitor, para que, a partir do que aprendeu nas histórias em quadrinhos, ele se sinta inspirado para buscar conhecimento e aprender mais", aponta. O gibi sobre malária foi traduzido em diversos idiomas, entre eles o português, espanhol, suaíli e chechewa, línguas faladas no Quênia e em Moçambique respectivamente. O instituto publicou *Study parasitology*, em 2013, na qual Isabel Vincent, ou Izzi, explica

do que trata a parasitologia e quais as principais doenças estudadas no WTCMP. A ideia de transformar os pesquisadores em personagens ajuda a aproximá-los dos leitores. Para Mackay, a ideia é desenvolver uma série própria de revistas em quadrinhos. "Também criamos versões eletrônicas das revistas. Assim qualquer pessoa, desde um estudante na África, um gestor de um instituto de pesquisa ou mesmo alguém que goste de quadrinhos, pode acessar e usar o material que produzimos", finaliza.

Patrícia Mariuzzo