

O BELICISMO E A RESIGNIFICAÇÃO DOS ARTEFATOS: A TECNOLOGIA APLICADA EM “A GUERRA DOS MUNDOS” DE H. G. WELLS

Fábio Luciano Iachtechen *

RESUMO: Esta comunicação tem por objetivo propor uma análise sobre parte da obra ficcional do escritor inglês Herbert George Wells (1866-1946), em especial as aparições da ciência e da tecnologia presentes em *A guerra dos mundos* (1898). Esta proposição almeja identificar as aparições de distintos artefatos bélicos, principalmente os utilizados pelos marcianos em sua tentativa de invasão terrestre, procurando compreender a inserção deste discurso tecnológico não apenas como componente do enredo, com função puramente didática e instrumentalizadora do leitor, mas também ressaltando a estreita relação que este discurso guarda com a realidade tecno-científica do período de sua produção.

PALAVRAS-CHAVE: Literatura inglesa - Ficção científica - Tecnologia militar

ABSTRACT: This communication has for objective an analysis about part of the fictional masterpiece of the English writer Herbert George Wells (1866-1946), special the presence of science and the technology in the *War of the Worlds* (1898). This proposal wants to identify the presence of distinct war weapons, mainly that used ones for the Martians on Earth invasion, trying to understand the insertion of this technological speech as not only a component of the plot, with didactic and purely technical function for the reader, but also standing out the narrow relation that this speech keeps with the tecno-scientific reality of the period of its production.

KEYWORDS: English literature - Science fiction – Militar technology

Em 1898 Herbert George Wells voltou de uma viagem a Itália motivada por sua saúde debilitada, que aliás o acompanhou até o fim de seus dias, mas não o impediu de continuar sua produção literária. No mesmo ano publicou *A Guerra dos Mundos*, uma emblemática narrativa da invasão do planeta Terra por parte de criaturas supostamente vindas de Marte. Apesar da ciência insistir em afirmar que não existe vida no nosso vizinho planeta vermelho, a incerteza sobre sermos o único lugar do universo a possuir vida inteligente fomentou a ficção sobre Marte, principalmente durante a primeira metade do século XX. Essa apropriação, tanto pela literatura quanto pelo cinema e seus derivados, se deve em grande parte a esta obra, pois se trata de um dos romances desse gênero mais lidos em todos os tempos¹.

* Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Mestre.

¹ Um dos mais significativos exemplos sobre a penetração no imaginário social proporcionada por *A guerra dos mundos* foi a adaptação radiofônica, feita em um dia de *Halloween* de 1938, pelo cineasta Orson Welles. Foram narrados alguns trechos selecionados, suficientes para levar o pânico a muitos americanos atônitos com o que ouviam. Convictos da veracidade da invasão marciana, um grande número de

As primeiras linhas fornecem algumas impressões sobre uma questão central, que talvez tenha motivado Wells a pensar em uma batalha nas proporções que imaginou, e nos moldes que propôs: trata-se da confiança soberana herdada da Era Vitoriana a respeito do futuro, pautada na ciência como instituição criativa e criadora da idéia de progresso. A exemplo de outros romances que tem seu início pautado em precisas informações pretensamente verossímeis, como *A máquina do tempo* (1895) e *A ilha do Dr. Moreau* (1897), *A guerra dos mundos* também começa com uma série de dados científicos que além de ilustrar o leitor com os pormenores a respeito da situação descrita, permitem traçar um breve panorama a respeito da compreensão dos fenômenos físicos e astronômicos, principalmente em relação ao planeta vermelho e a possibilidade de vida existente lá.

Na oposição de 1894, um grande clarão foi avistado, na parte iluminada do disco, primeiro no observatório de Lick, depois por Perrotin de Nice e outros observadores. Os leitores ingleses leram sobre isso pela primeira vez na edição de Nature de 2 de agosto. Estou inclinado a pensar que este fenômeno inusitado a fundição do imenso canhão, na ampla cratera escavada no planeta, por meio do qual fizeram seus disparos contra nós. Sinais particulares, que ninguém soube explicar, foram observados durante as duas posições seguintes, perto do lugar onde se produzira o clarão. Faz seis anos agora que a calamidade se abateu sobre nós. Enquanto Marte se aproximava da oposição, Lavelle de Java fez palpitar imediatamente os fios transmissores das comunicações astronômicas com a notícia extraordinária de uma explosão gigantesca de gás incandescente no planeta observado. (WELLS, 2000: p. 14)

O livro, portanto, é narrado e ambientado hipoteticamente no ano 1900, a partir das memórias do personagem inominado criado por Wells, que se faz valer dos artigos de diversos periódicos realmente existentes do período, como a revista *Nature*.² A descrição dos acontecimentos narrados pelo personagem traz alguns sinais explícitos ou criptografados por Wells sobre o imaginário científico da época.

O primeiro é a menção ao Observatório de Lick, instalado em 1888 no Monte Hamilton, Califórnia, o primeiro observatório instalado no alto de uma montanha em todo o mundo. Lick teve uma importância fundamental para os estudos astronômicos no final do século XIX, especialmente sobre Marte, para onde ficava a maior parte do tempo voltado. Wells faz menção também a Perrotin de Nice como um observador dos fenômenos anteriores

peçoas acabou abandonando seus lares, ou mesmo se refugiou em abrigos improvisados, levando consigo provisões necessárias como em uma situação de guerra propriamente dita.

² A *Nature* é provavelmente a revista científica mais antiga ainda em circulação. Teve início em 4 de novembro de 1869, contanto inclusive com um artigo do professor de Wells na *Normal School of Science*, Thomas H. Huxley, sobre Goethe, o romantismo alemão e sua relação com a natureza. Curiosamente, entre as descobertas científicas descritas pela revista, está a do Raio-x, de alguma forma antecipado por Wells em *A Guerra dos mundos*. Os outros periódicos citados são o *Daily Telegraph* fundado (1855), o *Daily Chronicle* (1876) e o mais antigo deles, *The Times*, fundado em 1785, todos ainda em circulação.

a invasão marciana. Trata-se de Henri Perrotin (1845-1904), astrônomo francês cujas pesquisas sobre Marte tiveram grande repercussão na Europa do período. Perrotin trabalhou durante praticamente toda a vida no observatório de Nice, relatando ter visto alguns canais entrecruzando a superfície de Marte, corroborando as impressões do astrônomo italiano Giovanni Schiaparelli (1835-1910) do qual trataremos adiante. Porém, a menção a Perrotin por parte de Wells provavelmente se deve ao seu relatório sobre o que se pode traduzir por “projeções brilhantes” provenientes do planeta vermelho no verão de 1892, o que causou certo furor na comunidade científica e uma cobertura entusiástica da imprensa inglesa³.

De fato, 1894 foi um ano em que Marte esteve especialmente próxima a Terra, propiciando uma melhor observação por parte dos cientistas e fomentando o imaginário a respeito do que era descrito. As mesmas luzes marcianas foram vistas por outro astrônomo Francês em 1894, Stephane Javelle, também pesquisador do Observatório de Nice. Curiosamente, Wells o chama de Lavelle de Java no trecho acima reproduzido, e logo após informa que foi ele quem reportou a “explosão gigantesca de gás incandescente” em Marte, responsável no livro pelo envio da primeira nave que chegou a Terra. O nome dado ao astrônomo francês é uma provável referência ao desastre natural ocorrido na Ilha de Java um ano antes, em 1883, quando o vulcão Perbuatan, localizado na Ilha de Krakatoa, entrou em erupção com uma explosão cujos relatos dão conta de terem sido ouvidos em um círculo imaginário que envolve desde a Austrália até o Japão. O Krakatoa deixou cerca de trinta e cinco mil mortos e alterações climáticas que foram sentidas em praticamente todo o mundo.

Porém, foi Giovanni Schiaparelli, astrônomo mencionado por Wells páginas antes, quem deu a contribuição fundamental para compreensão do processo de inserção definitiva de Marte no imaginário popular a partir das especulações científicas no final do XIX. Eis o trecho onde Wells o lembra, particularmente como um dos atentos observadores de Marte, mas que no entanto não foi capaz de prever a invasão:

Se nossos instrumentos tivessem permitido, teríamos podido, muito antes do final do século XIX, perceber sinais das perturbações próximas. Homens como Schiaparelli observavam o planeta vermelho - é curioso, diga-se de passagem que durante tantos anos Marte tenha sido o astro da guerra -, mas não souberam interpretar as flutuações aparentes dos fenômenos que registravam com tanta exatidão. (WELLS, 2000: p. 14)

Schiaparelli foi um astrônomo italiano formado em Turim, Berlim e Moscou, que desenvolveu sua carreira no Observatório Brera de Milão, do qual foi diretor entre os anos 60

³ Sobre o Observatório de Lick, Henri Perrotin, Giovanni Schiaparelli e seus canais, ver a enciclopédia virtual sobre ciência, nos verbetes Astronomers & Astrophysicists, disponível em <http://www.daviddarling.info/encyclopedia>.

e 70 do século XIX. Precisamente em 1877, quando teve oportunidade de adquirir novos instrumentos de observação mais potentes e com melhor definição, Schiaparelli dedicou seus estudos a uma espécie de cartografia marciana, batizando e descrevendo em pormenores todas as regiões identificadas do planeta. Inclusive, tais denominações e divisões territoriais propostas permanecem até hoje como referência nos estudos sobre Marte.

Porém, a grande polêmica foi criada a partir de um equívoco de tradução em uma das descrições de Schiaparelli, que gerou controversas discussões na comunidade científica, com repercussões sociais significativas. Um dos mapas de Schiaparelli trazia a expressão italiana “canali” como referência aos sulcos identificados na superfície de Marte, semelhantes a leitos de rio. Todavia, a primeira tradução inglesa usou o termo “canals”, o que indica uma estrutura composta por canos, conseqüentemente construída artificialmente. Tal formulação causou enorme polêmica, pois foi interpretada como um claro sinal da existência de vida inteligente extraterrestre, defendida com entusiasmo, inclusive por membros da comunidade científica, o que provavelmente permitiu a Wells escrever um livro com as proposições que formulou, fazendo com que Marte e toda a sua simbologia fossem apropriados definitivamente pelo imaginário social no século XX, com desdobramentos na arte, no cinema, nos quadrinhos e na literatura.

A trama se inicia neste espaço comum aos astrônomos lembrados por Wells até aqui: um observatório espacial localizado aleatoriamente no subúrbio de Londres, onde são detectadas pelo telescópio algumas explosões vindas de Marte. Uma espécie de estrela cadente foi vista, primeiramente pela manhã, cruzando os céus e caindo em um descampado próximo. O narrador anônimo, provável alter-ego de Wells, foi um dos primeiros a chegar ao local e compartilhar com incredulidade a visão daquele objeto, bem como o estrago que causara. A descrição inicial não oferece ao leitor maiores detalhes daquilo que se encontrava enterrado.

A Coisa mesma jazia quase inteiramente afundada na areia, em meio às lascas de um pinheiro que ela reduzira a fragmentos em sua queda. A parte descoberta tinha o aspecto de um enorme cilindro, recoberto por uma crosta e com os contornos atenuados por uma fina incrustação escamosa de coloração escura. Tinha o diâmetro aproximado de trinta metros. (WELLS, 2000: p.19)

O espanto tomou conta do grupo de curiosos que se aglomeravam tentando entender o que era aquilo quando, subitamente, o cilindro começa a se abrir, revelando haver vida dentro dele.

Um grande vulto redondo e cinzento, do tamanho talvez de um urso, ergue-se do cilindro lentamente e com dificuldade. Ao surgir e chegar a luz, ele cintilava como couro molhado. Dois amplos olhos escuros estavam olhando para mim fixamente. A massa que o sustentava, a cabeça da coisa, era redonda e tinha, pode-se dizer, um rosto. Sob os olhos havia uma boca, cuja fenda sem lábios tremulava e arfava, derramando saliva. A criatura toda arquejava e pulsava convulsivamente. Um esguio apêndice tentacular agarrou-se à extremidade do cilindro, enquanto outro se agitava no ar.

Quem nunca viu um marciano vivo mal consegue imaginar o estranho horror de sua aparência. A peculiar boca em V com seu lábio superior pontiagudo, a ausência de sobrancelhas, a ausência de queixo sob o lábio inferior em forma de cunha, o incessante tremor desta boca, o medonho conjunto de tentáculos, a respiração convulsiva dos pulmões numa atmosfera estranha, a evidente torpeza e a dificuldade de movimento devida à maior energia gravitacional da terra - sobretudo, a extraordinária intensidade dos olhos imensos -, tudo aquilo era, ao mesmo tempo pulsante, intenso, desumano, aberrante e monstruoso. (WELLS, 2000: p. 29)

Esse é o contraste evolutivo apresentado por Wells no primeiro contato, pois o marciano simboliza o final de uma linha evolutiva em que o ser humano se encontra apenas no início. Na trama de Wells, os invasores de Marte não apresentam mais os órgãos vitais aos seres humanos. Em seu grau de evolução, apenas o cérebro e os tentáculos (mãos) são necessários, já que seus corpos são adaptáveis e descartáveis, conforme as necessidades que se apresentam, como a construção de alguma obra ou mesmo para a guerra.

A descrição mais pormenorizada das criaturas só é feita no final do livro, mas para Wells tratam-se de uma raça que descende de criaturas semelhantes a nós, seres humanos, e que por conta das condições naturais de seleção e adaptação ao meio, chegaram a um grau de evolução em que apenas o cérebro e um instrumento corporal que põe em prática seus comandos são necessários.

Eram enormes corpos redondos – ou, melhor, cabeças redondas – com cerca de um metro e meio de diâmetro, cada corpo tendo na frente um rosto (...). Agrupados em torno na boca havia dezesseis tentáculos delgados, quase chicotes, dispostos em dois feixes de oito. Mais recentemente o distinto anatomista Prof. Howes⁴ chamou estes feixes, muito adequadamente, de mãos. (WELLS, 2000: p. 146)

Os organismos marcianos conservam o essencialmente necessário para a sobrevivência, numa clara alusão a uma possível simplificação da vida, o que não implica no entanto em uma simplificação da tecnologia decorrente desta evolução. Os instrumentos de guerra usados na invasão marciana são máquinas nunca vistas pelo ser humano, antecipando novos artefatos bélicos efetivamente materializados posteriormente, além de uma nova forma de se fazer a guerra.

⁴ Provavelmente Wells esteja aqui fazendo referência a George Bond Howes (1853-1905), anatomista inglês particularmente interessado em animais vertebrados. Foi sucessor de Thomas Huxley no *Royal College of Science* de Londres.

Com a chegada de outros cilindros à superfície da Terra, tem início a tomada do planeta por parte dessa estranha inteligência extraterrestre. O pânico torna-se generalizado quando se constata que os máximos esforços para deter o avanço alienígena são dizimados com uma facilidade impressionante. Com as primeiras cidades tomadas, o avanço rumo a Londres é uma certeza que assombrava a todos, inclusive os cidadãos da capital inglesa, que fugiam desesperadamente do que os tablóides anunciavam referente à chegada alienígena e a incapacidade de defesa terrestre. A metrópole, sempre cheia de pessoas a ir e vir em seu tumulto cotidiano, se esvazia em um outro tipo de tumulto que não aquele da vida urbana, mas o da busca pela sobrevivência.

A capacidade tecnológica de defesa humana contra este inimigo superior é descrita por Wells, na qual o canhão de tiro simples é o que de mais avançado possuía a humanidade naquele momento. Obviamente, eles se acabam se revelando completamente ineficientes. Uma passagem no início do romance sintetiza um pouco desta contradição entre a confiança inabalável no futuro e no progresso que gozava especialmente a sociedade inglesa no final no século XIX, mas que tinha na bicicleta⁵, um mecanismo mesmo para a época bastante simples, uma grande novidade.

As pessoas naqueles dias remotos mal se davam conta da abundância e do empenho dos nossos jornais do século XIX. Quanto a mim, estava muito ocupado aprendendo a andar de bicicleta, e atarefado com uma série de artigos em que discutia os prováveis desenvolvimentos das idéias morais enquanto a civilização progredia. (WELLS, 2000: p. 17)

O raio de calor e uma espécie de fumaça negra são as armas alienígenas usadas no conflito contra as pífias tentativas de resistência terráquea. O raio de calor (*heat ray*) não é exatamente um raio laser, como acabou representado posteriormente, com suas cores extravagantes, mas o que Wells chama de fogo branco, ou seja, como os lasers realmente são, exceto quando são projetados em uma superfície ou emitidos na escuridão, o que não ocorre em nenhuma passagem do livro. O raio laser veio a torna-se um elemento constante na ficção científica como uma arma futurista, tornando-se um ícone dentro do gênero, mas geralmente com o sentido inicial proposto por Wells, ou seja, como uma arma de inquestionável poder, que normalmente atesta a superioridade tecnológica de quem a possui. (COSTA, 2002: p. 278) Quanto ao seu uso militar, o laser tem basicamente uma finalidade restrita: a de direcionar projéteis que tenham a capacidade de seguirem o calor, apontado principalmente para alvos de longa distância.

⁵ Na sua autobiografia, durante sua viagem à Itália entre 1897 e 1898, Wells descreve sua tentativa de ensinar seus amigos a experimentar a novidade da bicicleta como sugestão de um bom exercício para quem, como ele, encontrava-se com a saúde debilitada. Ver *La lucha por la vida*, p. 165.

A fumaça utilizada nesta guerra fictícia antecipa uma das mais letais e desumanas armas empregadas pelo homem em um conflito armado: a guerra química, presente pela primeira vez na I Grande Guerra que eclodiu alguns anos depois. No romance, ela é utilizada apenas quando a devastação proporcionada pelo raio de calor não atinge mais os humanos que se esconderam, com a finalidade de alcançar os lugares menos acessíveis às máquinas de guerra marcianas. É inevitável a associação com o uso dos gases químicos, principalmente porque essa nova tecnologia bélica tinha com uma das finalidades principais sobrepujar as trincheiras características dos campos de batalha europeus no início do século XX⁶. (COSTA, 2002: p. 288)

Nesse ínterim, o narrador sobrevive aos primeiros ataques e busca entender melhor aquilo que se passou. A princípio, chega a cogitar a ideia de ser o único sobrevivente em todo o mundo, pois o cenário a sua volta é de escombros e destruição. Porém, o encontro com uma figura emblemática, um vigário, o alivia da angústia de não ter com quem compartilhar a certeza do fim da civilização. Os dois se refugiam diante da presença alienígena e, para a tristeza do narrador, o vigário se revela indócil e desesperado, não colaborando em nada na difícil situação em que se encontravam.

Com a morte do vigário e a retirada das máquinas alienígenas que trabalhavam nas proximidades, finalmente o narrador se vê livre do cativeiro de tantos dias para ganhar a liberdade. Seu destino agora é caminhar até Londres, seguindo o caminho coberto pela fumaça negra da destruição. No caminho, tem um encontro inusitado com um soldado da artilharia com quem já havia tido uma rápida conversa, quando da frustrada resistência inicial por parte do exército terráqueo.

O encontro com uma pessoa mais lúcida do que o pobre religioso tem o aspecto positivo de poderem trocar impressões sobre o acontecido. Ainda mais quando constata que o artilheiro está bem abastecido de provisões, pelo menos para alguns dias. Durante a noite, o soldado se põe a falar sobre sua conformidade com a derrota, sobre a certeza do fim da humanidade. Para a surpresa do narrador, não só a certeza do fim da espécie humana o atormentava, mas também a certeza de que uma nova sociedade se estruturaria sob os escombros da anterior.

⁶ O primeiro uso efetivo das armas químicas ocorreu no front ocidental pelos alemães em abril de 1915, em Langemarck, perto de Ypres, contra tropas francesas e canadenses. A violência e a mortalidade proporcionada impressionaram inclusive seus idealizadores, estabelecendo uma espécie de convenção sobre a restrição do uso de tais recursos, concebidos como demasiado inumanos, mesmo em uma situação de conflito. A Declaração de Haia, de 1899, e a Convenção de Haia, de 1907, já haviam proibido o uso de “veneno ou armas venenosas” na guerra, denotando a existência e a preocupação com este artefato mesmo antes da virada do século. Porém, foi necessário seu uso efetivo, de forma ampla e metódica, para que o gás químico fosse novamente proibido alguns anos depois. (EKSTEINS, 1991: p. 209)

A essa altura, o jovem militar já parecia tão senil quanto o vigário, mas mesmo assim seguiu ouvindo seus devaneios. Essa nova civilização seria erguida aproveitando as centenas de quilômetros dos esgotos de Londres e, por conseguinte, as outras galerias de esgoto de grandes metrópoles mundiais. Nesse espaço, a espécie humana poderia recomeçar a estruturar-se, partindo do conhecimento que possa ser salvo através dos livros de maneira a ampliá-los.

Apesar de se julgar intelectualmente superior ao artilheiro, o narrador não conseguia discordar das proposições que ele elencava, de uma maneira tão segura que parecia estar muito mais tempo cogitando aquela possibilidade. Porém suas maiores preocupações não estavam no futuro, mas sim em alcançar Londres para ter uma melhor impressão sobre a situação, o que o faz abandonar o soldado e reiniciar sua caminhada. A surpresa ao deparar-se com fileiras de marcianos mortos faz o narrador contemplar estupefato aquela visão até pouco inconcebível. As máquinas de guerra, responsáveis pela destruição de boa parte da cidade, agora jaziam em meio a cada esquina, bem como seus condutores. A constatação posterior da causa da morte dos invasores foi, para a surpresa de todos, provocada pelas menores criaturas existentes na Terra. As bactérias atacaram os organismos marcianos, desprovidos dos milhares de anos de anticorpos produzidos pelo ser humano, dizimando seus sistemas não preparados. Assim, a humanidade encontra sua redenção graças não ao aparato tecnológico disponível, completamente ineficaz em relação ao poderio bélico marciano, mas graças a seleção natural da nossa espécie, imune aos germens que causaram a derrocada alienígena.

Essa guerra fictícia concebida por Wells só poderia ser travada contra um inimigo superior, tecnologicamente mais evoluído e com uma sede destruidora igualmente voraz. Ingo Cornils (2003: p. 26) ressalta que A guerra dos mundos é um livro que traz consigo uma espécie de alerta contra o crescimento do poder militar germânico, após o fim da Guerra Franco-Prussiana e a unificação alemã. O crescimento de um futuro império alemão era algo que gerava debates e especulações sobre o possível estabelecimento de uma política imperialista germânica.

Porém, apesar disso, é provável que o império britânico do final do XIX não conhecesse adversários que impusessem esta sensação, apesar de Wells citar a Alemanha no romance como uma possível ameaça a hegemonia imperial britânica. Essa é provavelmente uma guerra contra a própria arrogância humana em sua crença cega no futuro plenamente realizável por si só. Os marcianos não são nada mais que a metáfora da própria espécie humana em um estágio mais avançado, no qual o poderio industrial e tecnológico não são suficientes para manter a estabilidade natural de seu mundo, tendo como último recurso a simples, direta e antiqüíssima guerra.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Ana Maria Haddad. **História das ciências e literatura**: possibilidades de uma interface. CIRCUMSCRIBERE, vol. 1, 2006, p. 83-91.

CORNILS, Ingo. **The martians are coming!** War, peace, love and scientific progress in H. G. Wells “The war of the worlds” and Kurd Lasswitz's “Auf zwei Planeten”. Comparative Literature 55, nº1, winter 2003, p. 24-41.

COSTA, Vidal Antonio de Azevedo. **Ecos do tempo**: fragmentos da gênese de uma temporalidade moderna. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Tese de doutorado em História. Trabalho efetuado sob a orientação da Professora Doutora Ana Maria Burmester, 2002.

CREVELD, Martin Van. **Technology and war**: from 2000 B. C. To the present day. New York: Free Press, 1991.

DOWSWELL, Paul. **Weapons and technology of World War I**. Chicago: Heinemann Library, 2002.

EKSTEINS, Modris. **A sagração da primavera**: a Grande Guerra e o nascimento da era moderna. Rio de Janeiro: Rocco, 1991.

GREENBERG, Martin H. & TURTLEDOVE, Harry. **Best military science fiction of the 20th century**. New York: Ballantine Books, 2001.

HUGHES, David Y. **British “scientific romance”**. Science Fiction Studies 41, vol. 14, part 1, March 1987.

WELLS. H. G. **Guerra dos Mundos**. São Paulo: Nova Alexandria, 2000.

_____. **The war of the worlds**. New York: Pocket Books, 2006.

_____. **La lucha por la vida**: páginas autobiográficas. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1946.