

Frankenstein de Mary Shelley e sua mensagem perene sobre a responsabilidade da ciência sob a luz da Bioética

Mary Shelley's *Frankenstein* and its perennial message about science responsibility under the light of Bioethics

Cristiane Regina Ruiz¹

Resumo

O presente artigo demonstra as reflexões filosóficas sobre a ciência e seus avanços, contidas no romance *Frankenstein* de Mary Shelley, escrito em 1818. O texto propõe uma discussão acerca dos avanços tecnológicos e a atitude humana frente à ciência e tecnologia fundamentada na Bioética, com ênfase na ética da responsabilidade de Hans Jonas e na crítica sobre o uso desmedido da tecnologia. Tece-se uma rede que se inicia pela discussão da obsessão pelo conhecimento e pelo poder da criação até o despertar da consciência para os efeitos funestos do ambivalente poder tecnológico, alertando sobre a necessidade de uma vigilância ética frente à tecnologia, o uso da ciência com consciência e o reconhecimento das falhas do comportamento humano por meio da reflexão e de atitudes pautadas na responsabilidade.

Palavras-chave: Bioética; ética; tecnologia; desenvolvimento tecnológico.

Abstract

This article demonstrates the philosophical reflections on science and its progress in Mary Shelley's novel *Frankenstein*, written in 1818. The text proposes a discussion about technological advances and human attitude facing science and technology, based on Bioethics and emphasizing the ethics of responsibility of Hans Jonas and the criticism on the disproportionate use of technology. We created a network that begins by discussing the obsession with knowledge and the power of creation to the awakening of consciousness for the purpose of ambivalent technological power, warning about the need for an ethics monitoring the technology front, with the use of science and conscience recognition of the failures of human behavior through reflection and attitudes based on responsibility.

Keywords: Bioethics; ethics; technology; technological development.

Recebido: 17/10/2008

Revisado: 29/6/2009

Aprovado: 30/6/2009

¹ Disciplina de Bioética do Centro Universitário São Camilo (Cusc), São Paulo (SP), Brasil
Endereço para correspondência: Avenida Nazareth, 1.501 – Ipiranga – CEP – São Paulo – SP – Fone: (11) 2588-4000 – E-mail: crisruiz@scamilu.edu.br

Introdução

Frankenstein é talvez o primeiro e mais famoso trabalho de ficção que se volta para o mundo da ciência numa época em que os autores usavam os avanços na Medicina para imaginar práticas diabólicas ou brilhantes cirurgiões que praticavam transplantes de membros¹⁻⁴. A obra tende a reflexões filosóficas intrincadas, influenciadas pela filiação da autora Mary Shelley e seu marido Percy Shelley – fato que a mesma reitera na introdução de seu livro: “Não é de se admirar que eu, sendo filha de duas célebres personalidades literárias, tivesse muito cedo inclinações para a escrita”. Ou então: “(...) os estudos, sob a forma da leitura ou das tentativas de sofisticar-me intelectualmente através do convívio com meu marido, que era bem mais culto do que eu, eram toda a atividade literária em que eu estava envolvida”. Mary Shelley era uma mulher avançada para seu tempo, uma ouvinte devota das conversas entre seu marido e o amigo da família, Lord Byron, costume esse que fomentou sua criatividade e culminou no surgimento do romance: “(...) ao longo de uma dessas conversas, várias doutrinas filosóficas foram discutidas – entre outras, o princípio da vida e se havia alguma probabilidade de se chegar à sua descoberta e divulgação”⁵.

O intuito era escrever uma história de terror, assustadora ao extremo e que, como diz a autora, “deixasse o espectador com medo de olhar ao seu redor, que lhe enregelasse o sangue e lhe acelerasse as batidas do coração”. Esse efeito de fato foi alcançado e a história se converteu numa produção cinematográfica* cuja caracterização, mais talvez do que o livro, fez com que *Frankenstein* se tornasse conhecido pelo público do mundo inteiro por várias décadas^{4,6}. Todavia, o que nos intriga é o porquê desse enredo se perpetuar década após década. O que há de tão moderno e atual nessa história que faz com que continue sendo vista, lida e comentada por todo esse tempo? Numa leitura mais aprofundada da introdução do romance, a própria Mary Shelley indica uma pista: “A invenção, precisamos humildemente admiti-lo, não consiste em criar a partir do nada, mas a partir do caos. A matéria-prima deve estar, em primeiro lugar, à nossa disposição: a criatividade pode dar corpo à substância sem cor e sem forma, mas não é capaz de criar a substância em si”. Nesse caso, a substância de que Mary Shelley fala é da ciência e seus avanços, tema que se mantém sempre atual e que serve de subsídio para sua obra. O fato de ouvir as conversas tanto sobre as técnicas científicas que eram discutidas nos séculos 17 e 18 sinalizando para a origem da ciência e experimentação, quanto sobre a construção dos fundamentos sobre os quais várias das experiências médicas subsequentes foram realizadas, influenciou a escritora em sua criação⁷. O motor da história é sem dúvida a desenfreada busca e ansiedade de conhecimento do Dr. Victor Frankenstein, que de personagem principal da trama, passa a um papel secundário na mente e na concepção dos espectadores que empoderam a criatura de uma imagem ficcional tão possante passando a chamá-lo de Frankenstein, não sendo este, no entanto, o nome do monstro, mas sim de seu criador². O romance nos

mostra, em primeiro lugar, um homem sedento de conhecimento que dedica sua vida a essa busca, e que ao mesmo tempo se depara com o poder que lhe é conferido quando se descobre detentor de tanto conhecimento. Em sua jornada, esquece de sua condição humana e passa a uma condição doentia de criador que não mede esforços para alcançar seus objetivos e provar sua autoridade e seu poder. Ao concluir sua obra, porém, envergonha-se de seus atos e tenta se livrar da horrível criatura que resulta de sua criação. No fim, arrepende-se totalmente e em conversa com o capitão que o salva no meio do oceano, alerta-o para os perigos da sede infundável de conhecimento e poder que pode levar o homem à loucura e a desgraça. Este artigo propõe uma discussão acerca dos avanços tecnológicos e a atitude humana frente à ciência e tecnologia fundamentada na ética da responsabilidade de Hans Jonas e na crítica sobre o uso desmedido da tecnologia.

A obsessão pelo conhecimento

“Tanto já foi feito, exclamou a alma de Frankenstein – mais, muito mais é o que alcançarei; seguindo os passos que já foram dados, serei pioneiro num outro caminho, explorarei poderes desconhecidos e revelarei ao mundo os mais profundos mistérios da criação”.

Durante sua estada na universidade, o Dr. Victor Frankenstein mostra um entusiasmo na busca de novos conhecimentos que se torna doentio e obsessivo, afastando-o de tudo e de todos e transformando-o num homem que vai ao extremo da loucura em nome de suas pesquisas. Ele reconhece a sedutora excitação da descoberta científica⁷. Como diz Von Zuben⁸, em virtude da tecnociência, o homem é contemplado com superpoderes, o que lhe propicia intenso sentimento de euforia pela conquista, tendo como resultado a crença ingênua de que as tecnociências resolverão todos os problemas da humanidade. Para o personagem, nada é indigno, profano, intolerável, para que seus pressupostos sejam testados. Em nome do progresso de seu trabalho, viola túmulos, deixa de comer e dormir, afasta-se de seus parentes e amigos, viola regras da universidade, e considera todas essas ações pertinentes para alcançar seus objetivos. “(...) eu parecia ter perdido minha alma e toda a sensibilidade ao que fosse exterior àquela busca”.

Dr. Victor se torna cego e sem limites. De acordo com De La Rocque e Teixeira², é essa crítica à falta de balizamento ético da ciência, traduzida na ambição desmedida de conhecimento materializada no personagem o que mais chama atenção na obra. No filme, isso fica explícito por sua pesquisa não ser submetida à comunidade científica e acadêmica, pela não-aprovação de suas idéias pelo professor que antes o incentivava, e pelo segredo que o mesmo tem sobre seu estudo, ao invés de compartilhá-lo com os demais. Esses pontos são exemplos de como sua pesquisa estava em total desacordo com a ética, sendo o tempo todo regida pela ambição de glória pessoal. A contenção do conhecimento e sua exclusão de um fórum social onde os prós e os contras podem ser discutidos e refletidos não é uma imagem totalmente fictícia. Para

* Kenneth Branagh, director. Mary Shelley's Frankenstein. Tristar Pictures, 2004.

Morin⁹, mesmo hoje há um destroçar do processo do saber/poder que pode conduzir, se não for combatido no interior das próprias ciências, a um saber que não tenha o propósito de ser pensado, refletido, meditado e discutido por seres humanos para esclarecer sua visão de mundo e sua ação no mundo, mas produzido para ser armazenado em bancos de dados e manipulado por poderes anônimos. Essa percepção acerca da ciência não traz benefícios para a sociedade, tornando a ciência e a tecnologia egocêntricas, como a ciência do Dr. Victor Frankenstein.

De acordo com de La Rocque e Teixeira², seria a boa ciência uma forma de conhecimento demarcada por valores éticos que garantiriam a segurança da sociedade frente a possíveis perigos advindos dessa atividade. Por ignorar esses limites, Dr. Victor cai em desgraça. Portanto, pode-se dizer que o poder, ao se tornar auto suficiente, propicia que aquilo que seria uma promessa de futuro melhor se reverta em ameaça, e sua perspectiva de salvação em apocalipse¹⁰. A tecnologia que não é usada a serviço da humanidade, mas sim para o propósito de uma pessoa, não é eticamente válida. Como citam de La Rocque e Teixeira², a estória se relaciona aos limites éticos da ciência e ao perigo que algumas pesquisas podem legar à sociedade, visto que as inovações e avanços por elas conseguidos são celebrados como proezas espetaculares, mas ao mesmo tempo, podem se converter em fonte de temor e apreensão⁸. Há o exemplo dos avanços tecnológicos na área da estética, no qual hoje se encontram cirurgiões especialistas em modelos jovens entre 13 e 15 anos, debutantes trocando a festa pela colocação de próteses de silicone ou lipoaspiração, modelos mirins com menos de 10 anos de idade sendo submetidas a bronzeamento artificial, clareamento dentário, tratamentos de pele para participação em concursos de beleza, entre tantos outros exemplos que nos fazem questionar a positividade desses métodos e indagar a partir de que ponto os mesmos se tornam violência ao corpo.

A consciência despertada

“Eu desejava atingir meu objetivo com um fervor sem limites; agora, porém que havia terminado, a beleza do sonho desapareceu; meu coração se encheu de desgosto e senti um horror de tirar o fôlego. Incapaz de suportar o aspecto do ser que criara, corri para fora dali e fiquei durante um bom tempo perambulando em meu quarto, incapaz de apaziguar minha mente e dormir.”

A tecnologia é ambivalente e se no momento em que atingimos ou realizamos aquilo que era projetado, descobrimos e reconhecemos que não se trata do almejado, a frustração é a primeira sensação a se manifestar. No caso do Dr. Victor, é o horror, e não a frustração, que se manifesta; sua criação, fruto da tecnolatria, revela ao personagem, em estado mais lúcido, o extremo perigo que ele representa a si mesmo. A técnica aqui representa o perigo: a capacidade de poder se libertar dos limites da essência humana, da condição humana⁸.

“Será que alguém além de mim, o criador, na verdade acreditaria, a menos que seus sentidos o convencessem, na existência do mo-

numento vivo da presunção e da imprudente ignorância que eu soltara no mundo?”

De acordo com Von Zuben⁸, a realidade tecnocientífica, na sua essência – embora sendo reconhecida como uma criação do engenho humano – pode produzir um abalo de ordem ontológica à existência dos homens. Em outros termos, o ser humano, tal como foi concebido até hoje, é colocado integralmente em questão.

“Agora tudo estava arruinado; em vez daquela serenidade de consciência que me permitia olhar para o passado satisfeito comigo mesmo, e daí obter a promessa de novas esperanças, o remorso e o sentimento de culpa haviam se apoderado de mim, e me impeliam a um inferno de torturas tão intensas que nenhuma língua poderia descrever”.

Com a obra completa, Dr. Victor pôde perceber seu erro em não refletir, durante todo o processo de criação, a falta de uma vigilância ética, num redemoinho de avanços tecnológicos que distanciou a aplicação das técnicas do pensamento ético, fazendo com que o *homo faber* subjugue o *homo sapiens*. Ao torna-se criador, Dr. Victor se esqueceu que também era criatura e que convivia numa sociedade com normas morais previamente estabelecidas, criando seu próprio e egocêntrico mundo, onde o que quer que fosse feito teria a justificativa científica, não importando os valores humanos em questão.

Essa constatação das incríveis transformações que ocorrem à sua volta faz com que Dr. Victor sinta que a maior capacidade de ação seja acompanhada por um ofuscamento incompreensível de sua capacidade de determinar os fins dessa ação. Ele compreende os efeitos funestos e destrutivos de sua ação, sentindo-se estranho no mundo, e encontrando-se à mercê de forças que o suplantam e cujo domínio lhe escapa das mãos⁸. É nesse momento que ele busca se redimir do que fez, tentando destruir sua criação como se esse fosse o caminho para a paz. É perceptível no filme essa tensão e esse dilema do Dr. Victor quando o mesmo se encontra com a criatura e descobre que a mesma pode falar, que se sente só e quer uma companheira para seguir em terras longínquas. O diálogo entre criador e criatura demonstra o duelo que se trava na mente do Dr. Victor ao perceber sua responsabilidade sobre aquela criatura, o sofrimento a ela causado por suas mãos e o dilema entre destruí-lo ou ajudá-lo. Por outro lado, o fato de concordar em criar uma companheira para ele o leva a mais um dilema, orquestrado agora por sua consciência desperta; a atitude que fez falta antes de sua criação, agora transborda em sua mente e o personagem passa a refletir sobre todas as possibilidades do que poderia vir a acontecer se outra criação fosse posta neste mundo. Ele pesa os prós e os contras, tenta vislumbrar o que seria o futuro com duas criaturas semi-humanas vagando por entre os homens, e então desiste de criá-la. Aqui, o homem prudente, o *homo sapiens*, consegue destaque em relação ao *homo faber*. Para Davies⁷, é nesse momento em que se reconhecem no Dr. Victor evidências de valores morais.

“Lembre-se de que me fez mais poderoso do que você próprio; minha estatura é mais elevada do que a sua, e minhas juntas são mais elásticas.”

A cena do confronto entre o criador e a criatura demonstra claramente o espanto do Dr. Victor quando fica cara a cara com sua criação, percebendo a enormidade do monstro e sua fraqueza perante aquele colosso. Isso mostra o quanto o poder do produto da ciência e da tecnologia podem se tornar-se maiores que o poder de quem o cria. Mostra também como é fácil perder o controle sobre o que foi criado ou ficar paralisado frente aos dilemas gerados pelo seu uso indevido. De acordo com Davies⁷, Dr. Victor aprende como pode ser perigosa a aquisição de conhecimentos científicos. A consciência dessa fragilidade do homem como *homo faber* não é percebida até que a obra é concluída. Posteriormente é que a sociedade ou a humanidade começa a perceber os efeitos nocivos e funestos de muitas tecnologias e a sofrer as consequências, enquanto os criadores tentam desesperadamente domar sua criação. Basta recordar que a mesma energia nuclear que é hoje utilizada na radioterapia para a cura do câncer foi a mesma que dizimou milhares de pessoas em Hiroshima e Nagasaki¹¹. É nesse panorama que se chama a atenção para a responsabilidade tão urgente, como diz Edgar Morin⁹: “A questão da responsabilidade do investigador perante a sociedade é, portanto, uma tragédia histórica, e seu terrível atraso em relação á urgência torna-a ainda mais urgente.”

O alerta sobre a responsabilidade

Em 1979, o filósofo alemão Hans Jonas, escreve sua obra *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*, demonstrando que os perigos da ciência sem consciência não estão apenas nos sonhos e na criatividade de Mary Shelley, mas sim no meio de nossa sociedade. Cerca de vinte anos depois, o texto de Hans Jonas, atualíssimo, serve aqui de suporte para a discussão da responsabilidade na pesquisa científica.

No romance, Dr. Victor, ao ser resgatado por um navio, conhece o capitão Robert Walton, que viaja pelos oceanos gelados também em busca de conhecimentos e de glória. Ao perceber essa tendência, Dr. Victor é veemente em sua fala: “Não hei de conduzi-lo, indefeso e apaixonado, exatamente como eu era então, a sua destruição e inevitável desgraça. Aprenda comigo – se não com meus preceitos, ao menos com o meu exemplo – o quão perigosa é a aquisição de conhecimento...”

Nesse momento, em que já tem consciência de seus atos e já sofre as consequências de sua ânsia desmedida, o Dr. Victor tem condições de perceber que os novos tipos e limites do agir exigem uma ética de previsão e responsabilidade compatíveis com esses limites, que seja tão nova

quanto as situações com as quais tem que lidar. Ora, já que a ética tem a ver com o agir, a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano também imponha uma modificação na ética¹². É por esse motivo que Dr. Victor alerta o capitão sobre uma reflexão mais profunda sobre seu modo de ser e de pensar o conhecimento humano. Ele prevê que o capitão pode seguir o mesmo caminho tortuoso que ele próprio seguiu e tenta desesperadamente traçar um outro caminho para o personagem, evitando que o mesmo caia em tentação como ele.

“Não sei se o relato dos meus desastres lhe será útil, mas, quando penso que o senhor está trilhando o mesmo caminho, expondo-se aos mesmos perigos que fizeram de mim o que sou, imagino que possa deduzir do meu relato a moral adequada: aquela que possa mostrar-lhe a direção, se for bem sucedido em seu empreendimento, e consolá-lo se falhar”.

É claro que nem tudo é previsível e que, de acordo com Jonas¹², “na questão do cálculo prévio sobre progressos futuros, ingressa-se forçosamente em uma zona de penumbra, na qual não se podem traçar claramente as fronteiras do que é lícito fazer, ou seja, sobre o que se assume responsabilidade”. Porém, é possível minimizar os riscos e as consequências incluindo a reflexão sobre a necessidade de uma ética da preservação e da proteção, e não só uma ética do progresso e do aperfeiçoamento.

Ao pensar no futuro, é preciso pensar no coletivo, deixando o antropocentrismo de lado e se preocupando com o todo. Para Jonas¹², o futuro da humanidade é o primeiro dever do comportamento coletivo humano na idade da civilização técnica, que se tornou ‘todo-poderosa’ no que tange ao seu potencial de destruição. Para tanto, o elo entre a responsabilidade e a solicitude, a proporcionalidade inversa entre o poder e o dever, a ausência da correlação entre direitos e deveres e a presença indelével pela existência são aspectos da ética jonasiana que intervêm diretamente na sociedade atual¹⁰.

Conclui-se, assim, que a saída para o homem atual é o reconhecimento de suas falhas de comportamento por meio da reeducação, da reflexão e de atitudes conscientes que possam minimizar o hiato entre a força de previsão e o poder do agir, evitando os efeitos negativos da tecnologia e da ciência sobre a humanidade. Fica claro, neste encerramento, que *Frankenstein* é um ícone da saga prometeica, que deixa sua marca pelo tempo. É uma mensagem perene do que Jonas¹² nomeia de ‘heurística do temor’, em que “somente a previsível desfiguração do homem nos ajuda a alcançar aquele conceito de homem que há de ser preservado de tais perigos.”

Referências

1. Glicenstein J. Allotransplantation, literature and movie. *Ann Chir Plast Esthet* 2007;52(5):509-12.
2. de La Rocque L; Teixeira LA. Frankenstein, de Mary Shelley e Drácula, de Bram Stoker: gênero e ciência na literatura. *Hist Cienc Saude Manguihos* 2001;8(1):10-34.
3. Kaplan PW. Mind, brain, body, and soul: a review of electrophysiological undercurrents for Dr. Frankenstein. *J Clin Neurophysiol* 2004;21(4):301-4.
4. Netto SP. Frankenstein no laboratório mental. *Rev Problemas Brasileiros* 1997;(322):25-33. Disponível em: <http://www.sesc-sp.com/sesc/>

- revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=22&breadcrumb=1&Artigo_ID=19&IDCategoria=294&reftype=1
5. Shelley M. Frankenstein. Rio de Janeiro: Ediouro; 2001.
 6. Carter R. Mary Shelley's nightmare (1797-1851): Frankenstein, her life, literary legacy, and last illness. *World J Surg* 1999;23(11):1195-201.
 7. Davies H. Can Mary Shelley's Frankenstein be read as an early research ethics text? *Med Humanit* 2004;30(1):32-5.
 8. Von Zuben NA. Bioética e tecnociências: a saga de Prometeu e a esperança paradoxal. São Paulo: Edusc; 2006.
 9. Morin E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2002.
 10. Fonseca FO. *Hans Jonas: (bio)ética e crítica à tecnociência*. Recife: Editora Universitária da UFPE; 2007.
 11. Ruiz CR, Tittanegro GR. Tecnologia e responsabilidade a partir de Hans Jonas. In: Ruiz CR, Tittanegro GR, organizadoras. *Bioética: uma diversidade temática*. São Caetano do Sul: Difusão Editora; 2007. p. 61-77.
 12. Jonas H. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética pra a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Editora Contraponto; 2006.