



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
CURSO DE LETRAS - INGLÊS LICENCIATURA

LORENA MORAES ALMEIDA

**DIÁLOGOS ENTRE CIÊNCIA E LITERATURA DOS SÉCULOS XIX - XX:**  
*Uma análise estética dos contos A Nova Califórnia e Capitão Mendonça*

São Luís  
2025

**LORENA MORAES ALMEIDA**

**DIÁLOGOS ENTRE CIÊNCIA E LITERATURA DOS SÉCULOS XIX - XX:**  
Uma análise estética dos contos *A Nova Califórnia* e *Capitão Mendonça*

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Licenciatura Letras – Inglês da Universidade Federal do Maranhão como requisito básico para obtenção do grau de Licenciado em Letras – Inglês.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Naiara Sales Araújo

São Luís  
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Almeida, Lorena Moraes.

Diálogos Entre Ciência E Literatura Dos Séculos XIX -  
XX : uma análise estética dos contos A Nova Califórnia e  
Capitão Mendonça / Lorena Moraes Almeida. - 2025.  
49 p.

Orientador(a): Naiara Sales Araújo.

Monografia (Graduação) - Curso de Letras - Inglês,  
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2025.

1. Literatura Brasileira. 2. Ficção Científica. 3.  
Protoficção Científica. I. Araújo, Naiara Sales. II.  
Título. |

ALMEIDA, L M. **Diálogos Entre Ciência E Literatura Dos Séculos XIX - XX:** Uma análise estética dos contos *A Nova Califórnia* e *Capitão Mendonça*. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Licenciatura Letras – Inglês da Universidade Federal do Maranhão como requisito básico para obtenção do grau de Licenciado em Letras – Inglês

Monografia apresentada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Naiara Sales Araújo  
(Orientadora)

---

Prof.Dr.  
(Titular)

---

Prof.Dr.  
(Titular)

---

Prof.Dr.  
(Suplente)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Lusmarina e Campos por, pacientemente, aguardar a finalização do meu trabalho, apesar das várias pausas e inúmeros “esse semestre sai”. Quero agradecer também minha irmã por sempre me animar quando achava que não conseguiria me formar.

Agradeço também minhas amigas que acreditaram no meu potencial e me chamaram de inteligente apesar de eu discordar, Cris, Amanda, Giovanna, Paulo, vocês foram luz. Agradeço também à Tércila que encontrei quando ela estava finalizando o curso de Letras e me acompanhou desde então na minha própria jornada, incluindo sábados de muita escrita e feijoada. Também agradeço Dani por me lembrar de que eu era capaz e me motivar o tempo todo com suas palavras gentis.

Minhas amigas de vida, Janna, Alana e Luisa que sempre foram dedicadas a perguntar sobre a minha graduação e me distrair quando necessário. Agradeço também ao meu namorado, Alexandre, por perguntar quinzenalmente sobre o progresso da minha escrita. Muito atencioso e pressão zero do jeito que eu precisava.

Agradeço à minha orientadora pela sua visão objetiva e clara desde o primeiro contato, além da sua ajuda incessável. Se não fosse por ela, eu não teria finalizado este texto.

Agradeço aos professores que me acompanharam ao longo do curso e que, com empenho, se dedicam à arte de ensinar. Em especial, ao professor Dino Alcântara pela sua adoração pela literatura maranhense e suas anedotas que enriqueceram nossas aulas; ao professor César Roberto que me mostrou que a paixão pelo ensino foi contagiante; ao professor Edson Reis que me mostrou que existem sim, gramáticas mais difíceis que a da língua portuguesa; ao professor Rafael Quevedo que sempre admirei pelo seu falar poético e que certamente não chego aos pés no presente trabalho.

A todos, muito obrigada.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>7</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2. CIÊNCIA E LITERATURA: UM DIÁLOGO HISTÓRICO E CULTURAL</b>	<b>9</b>
2.1. Uma Perspectiva Global: A Ciência e suas Representações Literárias	9
2.2. O Desenvolvimento Científico e Literário no Brasil: Avanços e Percepções	14
<b>3. A EVOLUÇÃO DA FICÇÃO CIENTÍFICA: PERSPECTIVAS GLOBAIS E BRASILEIRAS</b>	<b>20</b>
3.1. As Origens e Expansão da Ficção Científica Mundial	20
3.2. A Ficção Científica no Brasil: Adaptações e Singularidades	25
<b>4. CIÊNCIA E SOCIEDADE NAS NARRATIVAS DE CAPITÃO MENDONÇA E A NOVA CALIFÓRNIA</b>	<b>30</b>
4.1. Um estudo estético das obras: a proficção e seus “atravessamentos”	31
4.2. O Cientista: Gênio, Curiosidade e Ambição	38
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>46</b>

## RESUMO

Por muito tempo, a desvalorização da fantasia e da especulação dominaram os estudos críticos literários. Pensando nessa desafeição, os objetivos que nortearam essa análise foram de delinear os fatores que levaram a esse desprezo: a delimitação do gênero Ficção Científica dentre as narrativas fantasiosas e conseqüentemente, a conceituação do subgênero Protoficção Científica nas perspectivas globais e nacionais. Por fim, também analisar as obras *Capitão Mendonça* (1870) e *A Nova Califórnia* (1911) sob a luz desses conceitos. Os autores que serviram como base teórica para a produção de uma linha do tempo da história da ciência mundial e brasileira foram, respectivamente, Hellemand & Bunch (2004) e Shozo Motoyama (2004) a fim de entender quais avanços tecnológicos influenciaram os escritores analisados. Para a discussão sobre a definição e evolução da FC na Europa e nos Estados Unidos foram estudados Adam Roberts (2000) e Edward James (1994) que concatenaram a visão de vários outros teóricos também mencionados no presente trabalho. A perspectiva brasileira foi direcionada pelos textos de Roberto Causo (2003), Naiara Araújo (2020) e a dissertação de mestrado de Thalita Sousa (2021) que além de auxiliar na categorização das obras também desenharam um panorama da influência de outros gêneros nas obras analisadas.

**Palavras-chave:** Literatura Brasileira. Ficção Científica. Protoficção Científica.

## **ABSTRACT**

For a long time, the devaluation of fantasy and speculation has dominated literary critical studies. Considering this aversion, the aims that guided this analysis were to outline the factors that led to such disregard: the delimitation of the Science Fiction genre within fantastical narratives and, consequently, the conceptualization of the Proto-Science Fiction subgenre from both global and national perspectives. Finally, this study also aims to analyze the works *Capitão Mendonça* (1870) and *A Nova Califórnia* (1911) in light of these concepts. The authors who provided the theoretical foundation for constructing a timeline of the history of science on a global and Brazilian scale were, respectively, Hellemand & Bunch (2004) and Shozo Motoyama (2004), in order to understand which technological advances influenced the writers under analysis. To discuss the definition and evolution of Science Fiction in Europe and the United States, the works of Adam Roberts (2000) and Edward James (1994) were examined, as they compile insights from various other theorists also referenced in this study. The Brazilian perspective was shaped by the works of Roberto Causo (2003), Naiara Araújo (2020), and Thalita Sousa's master's dissertation (2021), which, in addition to aiding in the categorization of the selected works, also provide an overview of the influence of other genres on these narratives.

**Key-words:** Brazilian Literature. Science Fiction. Scientific protofiction.

## 1. INTRODUÇÃO

Em uma época em que o Brasil valorizava o realismo literário, as obras fantasiosas ou especulativas foram criticadas e vistas como de qualidade inferior. Finalizada a época romântica no Brasil, os escritores influenciados pela filosofia positivista construíam suas narrativas através do que era explícito, como explica Alfredo Bosi, retratando “as mazelas da vida pública e os contrastes da vida íntima.”<sup>1</sup> Contudo, por mais que as obras de Ficção Científica (FC) também tivessem o mesmo objetivo de retratar esses contrastes, os floreios e disfarces que utilizam como recurso na escrita não agradaram o escritor realista.

Segundo Tavares, a desvalorização desse gênero literário ocorre por causa de dois fatores: não houve 1) uma ou mais obras marcantes que inspirassem várias imitações ao longo dos anos ou 2) um grupo coeso de autores com objetivos em comum que, por meio de constante esforço, inserisse uma nova corrente intelectual na literatura nacional — algo que geralmente dá origem às chamadas "escolas" ou "movimentos" literários (1993, p. 210). Assim, sem a união dos escritores para manifestar e definir o gênero, nem uma obra canônica que pudesse servir de modelo, a Ficção Científica não deslanchou como movimento literário e não recebeu o reconhecimento merecido.

Nesse sentido, o gênero não parecia se enquadrar nas preferências estéticas da época, visto que sua principal marca era sua distância da realidade na qual vivemos. É consenso da maioria dos teóricos que essa ruptura com o real se deu no início do século XIX, quando a Revolução Industrial e os avanços tecnológicos começaram a mudar rapidamente a sociedade. Autores como Isaac Asimov (1984) afirmam que, a partir daquele momento, o humano individual foi capaz “de perceber qualquer mudança no decurso de sua vida” e, assim, enxergar que “a ciência e tecnologia produzem o futuro” visão indispensável para produção da Ficção Científica.

Antes desse período de desenvolvimento industrial acelerado, a produção de obras que também apresentavam reflexões sobre a sociedade e a ciência e a tecnologia já existia. Textos como *Utopia* (1516), de Thomas More, *Robinson Crusoe* (1719), de Daniel Defoe, e *Gulliver's Travels* (1726), de Jonathan Swift, são exemplos dessa produção, e que são atravessados por outros artifícios literários como a utopia,

---

<sup>1</sup>BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. 3. ed. São Paulo, Cultrix, 1997. p. 178

o sonho e o horror. Essa mistura é determinante para a conceituação de uma obra como pertencente à Protoficção, subgênero que abarca essas obras que estão conectadas à FC, sem pertencer inteiramente ao gênero, como relata Araújo em "Revistando a Protoficção Científica" (2020).

Enquanto isso, no Brasil, o contato dos autores com a industrialização e a comunidade científica ainda demoraria alguns anos, mais precisamente até o ano de 1808, com a chegada da corte real portuguesa. Esse atraso também influenciou a crítica literária a ver a FC como apenas uma cópia do que estava sendo produzido na Europa e que, portanto, não retratava a realidade que viviam. Assim, as obras que caminhavam para Ficção Científica acabavam assumindo novos traços que as desvencilhavam de um compromisso sólido com o gênero e, por fim, recaindo no subgênero Protoficção Científica.

Contos *A Nova Califórnia* (1911) e *Capitão Mendonça* (1870) de Lima Barreto e Machado de Assis, respectivamente, são exemplos de produções desse subgênero, mas que foram esquecidas pelo mundo acadêmico por muito tempo, pelos vários fatores contextualizados até o momento. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo analisá-las à luz das suas figurações científicas e relacioná-las com os debates que ocorriam dentro da sociedade brasileira sobre ciência e tecnologia.

## **2. CIÊNCIA E LITERATURA: UM DIÁLOGO HISTÓRICO E CULTURAL**

Com o avanço acelerado da ciência e tecnologia após a Revolução Industrial, autores literários encontraram um novo mundo de temas e dilemas, refletindo as expectativas desse momento de mudança e, mais tarde, criticando ou aplaudindo os seus resultados. Neste capítulo, discutiremos a recepção desses avanços tecnológicos e suas representações na produção literária global e brasileira.

### **2.1. Uma Perspectiva Global: A Ciência e suas Representações Literárias**

Os avanços científicos e tecnológicos dos séculos XIX e XX só foram possíveis devido às transformações resultantes da Revolução Industrial na metade do século XVIII. A transição entre a agricultura e a indústria como principal fonte de sustento humano mudou não somente os processos do mercado, mas também modificou o pensamento filosófico e científico da época. Além disso, novos problemas de saúde, derivados das novas condições de trabalho e da aglomeração de pessoas, surgiram.

Assim, é possível estabelecer a magnitude da influência que a Revolução Industrial teve no cotidiano das pessoas da época.

Marcado pela utilização do carvão como principal fonte de energia e, conseqüentemente, a criação das máquinas movidas a vapor, o processo de produção industrial ganhou força e eficiência. A partir desse momento, podemos perceber a Revolução através de duas lentes: uma otimista e outra pessimista. Enquanto a visão otimista nos mostra os avanços tecnológicos e territoriais que são retratados por alguns autores, como Júlio Verne e Rudyard Kipling, a outra revela a distribuição desigual de recursos dentro da sociedade, o impacto ambiental e o desejo humano de explorar as novas possibilidades científicas sem considerar suas conseqüências, como vemos nos autores Mary Shelley e Herbert George Wells.

Essa tensão entre avanço e conseqüência é encontrada no romance de estreia da FC, *Frankenstein* (1818), no qual Mary Shelley se utiliza da descoberta que é possível movimentar músculos mortos através da ação da eletricidade. Luigi Galvani, cientista e médico italiano, descobriu o fato por acidente enquanto experimentava com sapos, circunstância essa que fez Shelley especular sobre os perigos de ultrapassar os limites éticos em nome do progresso. Como sabemos, a criatura destruiu seu criador marcando bem a visão pessimista da autora sobre a fascinação científica.

De maneira semelhante, Wells descreve as conseqüências dessa Revolução em *A Máquina do Tempo* (1895). Dessa vez, o autor destaca as mazelas sociais causadas pela distribuição desigual de recursos:

Os Eloi, assim como os reis carolíngios, haviam decaído a uma mera e bela inutilidade. Ainda possuíam a terra por tolerância: já que os Morlocks, subterrâneos por incontáveis gerações, haviam finalmente chegado ao ponto de achar a superfície iluminada pelo dia intolerável. E os Morlocks confeccionavam suas roupas, deduzi, e os mantinham em suas necessidades habituais, talvez devido à sobrevivência de um antigo hábito de servidão. (Wells, 1895, p. 136, tradução nossa)<sup>2</sup>

O Viajante descreve, de forma explícita, a relação entre as classes sociais da sociedade que Wells conheceu. A evolução da raça humana em duas espécies: a que tem seu lugar ao sol e somente desfruta das regalias resultantes do trabalho árduo

---

<sup>2</sup> No original: "The Eloi, like the Carlovignian kings, had decayed to a mere beautiful futility. They still possessed the earth on sufferance: since the Morlocks, subterranean for innumerable generations, had come at last to find the daylight surface intolerable. And the Morlocks made their garments, I inferred, and maintained them in their habitual needs, perhaps through the survival of an old habit of service"

da espécie que vive no subterrâneo, no escuro, sem ter chance de chegar à superfície. Uma metáfora para os membros da alta sociedade e os operários e suas famílias destinadas à eterna servidão.

Em movimento contrário Júlio Verne, inspirado pelos grandes inventores do século XIX, escreveu aventuras grandiosas para seus personagens, que só foram possíveis graças aos grandes avanços da ciência. O submarino Nautilus, em *Vinte Mil Léguas Submarinas* (1870), apesar de possuir características visionárias para época, foi baseado na invenção homônima do americano Robert Fulton e, ainda, aprimorado pelo francês Brutus de Villeroy em 1863, numa versão mais próxima do submarino de Verne. Essa e outras aventuras escritas pelo autor não possuem o tom obscuro de Wells e são finalizadas, em sua maioria, de forma favorável aos personagens.

Seguindo visão semelhante à de Júlio Verne, Rudyard Kipling publicou, em 1909, uma novela que acompanha a viagem transatlântica de um dirigível-correio. Em *With The Night Mail* (1909) podemos perceber, mais uma vez, a esperança que os avanços tecnológicos implantaram em parte dos produtores literários, facilitando a comunicação entre continentes. O primeiro dirigível manobrável, *La France*, surgiu anos antes da novela de Kipling, em 1884, e passou por várias adaptações até chegar no Zeppelin que conhecemos atualmente. Apesar de uma grande invenção, o escritor indiano não escreveu sobre as consequências negativas dessa criação, que viriam a se confirmar poucos anos depois.

As inovações do século XVIII, que fomentaram o imaginário idealista desses escritores, também foram adaptadas para fins militares. O desenvolvimento industrial pós Revolução e a formalização do cientista no século XIX culminaram na utilização desses símbolos de progresso para o grande evento do século XX. A Primeira Guerra Mundial nos mostrou o papel importante da ciência durante os anos que ela ocorreu e evidenciou o que Shelley tentou alertar: quais limites serão ultrapassados em nome do progresso científico?

No livro *The History of Science and Technology*, os autores Bryan Bunch e Alexander Hellems deixam claro que o investimento em pesquisas científicas aumentou significativamente durante a Primeira Guerra. Esse patrocínio levou ao desencanto dos literários quanto aos feitos da Ciência amplificando, assim, o número de obras que pintavam invenções e inventores em um cenário sombrio e apocalíptico.

A Primeira Guerra Mundial demonstrou que a ciência poderia desempenhar um papel importante no desfecho de um conflito. Na Alemanha, mais de cem laboratórios estiveram envolvidos em pesquisas científicas para fins militares. Nos anos que se seguiram à Primeira Guerra, governos no Oriente e no Ocidente começaram a financiar ativamente a ciência, contribuindo significativamente para o enorme crescimento do campo científico ao longo do século XX. (Bunch; Hellemans, 2004, p. 439, tradução nossa) <sup>3</sup>

Após o fim da Primeira Guerra Mundial, a ajuda e os empréstimos fornecidos pelos Estados Unidos aos aliados contribuíram para uma fase próspera na história da nação americana, fortificando sua influência global. A liderança tecnológica transiciona da Europa, que está se recuperando dos efeitos da guerra, para os Estados Unidos, iniciando uma nova era de invenções e descobertas científicas. Torna-se perceptível que, na direção oposta do sentimento niilista ao redor do globo, a produção literária e, mais especificamente, a produção de Ficção Científica, passava por um novo ciclo positivo como destaca Asimov (1974).

De modo geral, porém, apesar da experiência da Primeira Guerra Mundial, a ficção científica que surgiu nas revistas inaugurou uma nova era de otimismo nesse campo. Há razões que explicam isso. Os Estados Unidos, onde a nova ficção científica publicada em revistas alcançou um nível eminente, tinham sofrido menos do que as demais nações com a Primeira Guerra Mundial e haviam levado a Revolução Industrial ao seu ponto culminante. Parecia não haver coisa alguma que os americanos não pudessem realizar nos prósperos anos 20, daí se originando os “contos de superciência”. (Asimov, 1974, p. 128)

O primeiro grande sucesso desses “contos de superciência” foi *The Skylark of Space* (1928), uma narrativa sobre a descoberta da substância X que vai promover as aventuras interplanetárias dos personagens. Não é surpresa o tom otimista que a narrativa possui quanto à descoberta do cientista Seaton. Além do período áureo que os americanos passavam, o autor dessa ópera espacial, E.E. Smith, trabalhou como engenheiro químico na indústria alimentícia por muitos anos, assim, sendo favorável ao progresso científico.

Essa e muitas outras narrativas de viagens espaciais foram fomentadas por ideias pensadas séculos antes, que culminaram na criação do primeiro foguete moderno, o *Nell*. Em 1926, o americano Robert Goddard lança o primeiro foguete impulsionado por combustível líquido. *Nell* alcançou 56 metros de altura com uma

---

<sup>3</sup> No original: “World War I showed that science could play an important role in the outcome of a war. In Germany, more than a hundred laboratories were involved in scientific research for the military. During the years after World War I, governments in the East and West started actively funding science, thus largely contributing to the enormous growth of science during the 20th century.”

velocidade de 97 quilômetros por hora, marca inédita e que iniciou a criação dos próximos foguetes modernos.

O otimismo daqueles pertencentes à comunidade científica foi expresso por outros que não os americanos, especialmente na área de Teoria Astronáutica. Konstantin Tsiolkovsky, cientista e autor russo, foi quem encabeçou os estudos na área da Teoria Astronáutica, propondo foguetes movidos a combustível líquido que poderiam impulsionar veículos no espaço. Ele também escreveu o romance *Beyond the Planet Earth* (1920), inspirando diversos escritores russos que vivenciavam o desenvolvimento do programa espacial soviético pós- guerra.

Em 1961, o jornalista G. R. Noakes descreve o romance russo como “bem acima do padrão comum da Ficção Científica”. Noakes diz que os personagens se comportam como seres humanos normais na maior parte do tempo, as leis da física não são distorcidas e que o autor, obviamente, é um cientista competente e portanto, consciente dos fatos científicos presentes na narrativa. Menciona, ainda, que história não é puramente otimista, mas não deixa de pintar a visão esperançosa sobre o potencial da ciência e da tecnologia.

O século XX trouxe um avanço científico sem precedentes, impulsionado pelas demandas das novas tensões mundiais. As invenções citadas até o momento moldaram a sociedade de maneira irreversível e abriram espaço para inúmeras possibilidades futuras. Contudo, ainda que os avanços científicos tenham sido marcantes no cenário global, é importante lembrar que nem todos os países acompanharam esse ritmo de desenvolvimento. Faz-se necessária uma pausa nessa linha do tempo e a mudança do foco para o hemisfério sul, mais precisamente, o Brasil.

Ainda dependente dos estudos e progresso europeu, o Brasil não desenvolveu uma identidade científica até meados do início do século XX. Apesar disso, é importante observar como esse ‘atraso’ foi representado no imaginário literário dos autores brasileiros. No próximo tópico, o foco se voltará para o desenvolvimento científico no Brasil, explorando como esse contexto particular foi retratado nas narrativas literárias nacionais e evidenciando as complexas interações entre ciência, cultura e identidade local.

## 2.2. O Desenvolvimento Científico e Literário no Brasil: Avanços e Percepções

Enquanto as grandes revoluções tecnológicas e científicas transformaram a Europa no século XVIII, o Brasil permaneceu às margens do progresso. Somente após a chegada da Corte portuguesa em terras brasileiras, em 1808, houve a criação e desenvolvimento de instituições científicas. Segundo Motoyama (2004), dez a quinze mil pessoas chegaram ao Brasil junto à Corte, fazendo emergir a necessidade da criação de instituições para melhor atender às novas exigências dos recém-chegados, bem como as demandas dos indivíduos que já habitavam as terras brasileiras. Importa atentar, porém, ao fato de que esses novos estabelecimentos foram construídos, em sua maioria, na capital do Império, favorecendo a Corte e seus acompanhantes.

As ciências naturais ganharam destaque no início do século XIX, impulsionadas tanto pela preocupação filosófica com a relação entre homem e natureza quanto pela necessidade de fortalecer a produção agrícola nacional. Assim, foi necessário um local destinado à aclimação de plantas de diferentes zonas climáticas. Nesse contexto, em 1808 foi criado o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, “destinado a introduzir no Brasil a cultura das especiarias das Índias Orientais” (Dantes, 2001, p. 30). Para alcançar seu objetivo, o Jardim tinha contato com outras instituições ao redor do mundo, possibilitando a troca de informações e pesquisadores.

Com a chegada da Corte Portuguesa e a abertura dos portos brasileiros para estrangeiros, várias expedições científicas foram autorizadas, em sua maioria, com o intuito de estudar a fauna e flora brasileiras, que até aquele momento eram desconhecidas para os pesquisadores europeus. Dentre esses viajantes, uma figura se destaca por sua importância científica atual, mas que na época visitou terras brasileiras apenas como acompanhante a bordo do navio Beagle.

Aos 23 anos de idade, Charles Robert Darwin acompanhou o capitão Robert Fitzroy em uma excursão exploratória patrocinada pela Corte Britânica, a fim de estudar espécies do hemisfério sul. Apesar de ainda não possuir o prestígio que atualmente recebe, Darwin já desempenhava uma função importante: a de conservar e documentar as espécies coletadas no decorrer da expedição. Durante esse período,

produziu um diário de viagem, descrevendo os lugares pelos quais passou e suas novas descobertas.

Em 1832, ao aportar no litoral da Bahia, descreveu a vegetação brasileira como exuberante e diversa:

“(…) se o olho tenta seguir o voo de uma colorida borboleta, ele é detido por uma árvore ou um fruto estranho; se observando um inseto, pode-se esquecê-lo na estranha flor sobre a qual caminha; se estiver se voltando para admirar os esplendor do cenário, o caráter individual do primeiro plano toma a atenção. A mente é um caos de deleite, do qual um mundo de futuros e mais calmos prazeres surgirá.”(Darwin, 2008, p. 56-57)

Contudo, a vegetação não foi o único aspecto que Darwin mencionou sobre o Brasil. Chegando ao Rio de Janeiro, participou de uma visita a uma propriedade particular em Cabo Frio. Pelo caminho, deparou com um quilombo abandonado e a história de uma idosa escravizada que, para não ser levada de volta à sua vida miserável, preferiu se atirar do morro. A partir desse momento, além de descrever as novas espécies que encontrava, também denunciava os maus-tratos vividos pela população escravizada:

“Durante a minha permanência nessa propriedade, por pouco não fui testemunha-ocular de um desses atos de atrocidade que somente podem tomar lugar num país de escravos. Por questões de processo jurídico, o proprietário esteve prestes a tirar da companhia dos escravos todas as mulheres e crianças para vendê-las em separado nos leilões do Rio.” (Darwin, p.45)

Apesar do fascínio por todas as novidades que encontrou na sua viagem pelo Brasil, Darwin se despediu do país sem vontade de retornar: “No dia 19 de agosto, finalmente deixamos as praias do Brasil. Agradeço a Deus e espero nunca visitar outra vez um país escravocrata.” (p. 678). A visão do naturalista sobre a escravidão não era inovadora fora ou dentro do Brasil, mas certamente encontrou vários opositores que não enxergavam seus atos como as atrocidades que Darwin descreveu.

O cientista não retornou ao país, mas suas ideias encontraram o caminho até o Brasil e influenciaram tanto cientistas como literários. Um deles foi Aluísio de Azevedo, escritor maranhense e autor de *Demônios* (1893). Nesse conto, um jovem escritor prometido, após muito escrever, tem um episódio de insônia e aguarda o amanhecer. Contudo, apesar de muito esperar, o sol não nasce e ele parte em busca de ajuda. Começa a perceber, então, que tudo em sua volta está morto, e que a

escuridão não é apenas resultado de uma noite mal dormida. A partir daí são notáveis os primeiros elementos de horror. A descrição do que resta no caminho do escritor, e o desespero que ele sente ao tomar consciência do que está ao seu redor, marcam bem a estética gótica do conto.

O episódio vivido pelo jovem não possui explicação lógica e o autor nem ao menos tenta explicar o porquê da sucessão de eventos. Após encontrar Laura e acordá-la de um sono profundo, os dois partem para o seu fim, visto que acreditam ser as últimas pessoas vivas. A caminho do mar, os dois personagens passam pelo processo contrário que Darwin descreveu: um processo de involução.

A transformação dos personagens em animais, plantas e, mais tarde, moléculas, exemplifica o que é afirmado na Teoria da Evolução das Espécies do naturalista britânico, quando ele pontua que existe um ancestral comum para todos. A descrição dessa involução enquanto os dois ainda mantêm as suas consciências é um ótimo exemplo da ausência de um dispositivo tecnológico avançado, além da presença da linguagem científica comentada anteriormente. A falta de esclarecimento, os traços góticos e de horror e a hibridização de gêneros conduzem, nesse sentido, à classificação da obra como Protociência Científica.

Aluísio Azevedo não foi o único a utilizar a teoria darwinista em sua obra. Augusto Emílio Zaluar, escritor português naturalizado brasileiro e autor de *O Doutor Benignus* (1875), também procurou usufruir das ideias naturalistas. Inspirado pela discussão paleontológica da época sobre o surgimento do homem americano e pelos escritos de Darwin sobre a teoria da evolução das espécies, Zaluar se tornou um grande divulgador desses debates científicos para o público leigo.

Além de marco importante na linha temporal da FC no Brasil, *O Doutor Benignus* é um exemplar da escrita romântica e ufanista da metade do século XIX. O destaque da figura do indígena como herói nacional é reforçado no romance de Zaluar e aprofundado no momento que Doutor Benignus procura provar que a origem de todos os homens se deu no Brasil. Porém, essa procura também evidencia uma das inconsistências científicas presentes na obra.

Darwin defendia a teoria monogenista, fincada na ideia de que a origem de todos os povos se deu através de um ancestral comum que surgiu na África. O jornalista adota a monogênese, mas desloca a origem para o Brasil, fundamentando-se nos estudos do paleontólogo dinamarquês Peter Wilhelm Lund, o pai da paleontologia brasileira. Lund liderou escavações na região da Lagoa dos Santos, em

Minas Gerais, assim descobrindo mais de 30 esqueletos de humanos que poderiam ter convivido com a megafauna americana.

Além de Peter Lund, a história da Ciência no Brasil é transitada por diversos estrangeiros importados para auxiliar no desenvolvimento da comunidade científica brasileira, reforçando o entendimento de que o Brasil não possuía autonomia científica e dependia tanto dos princípios e teorias quanto dos cientistas europeus. Motoyama (2004) afirma que o grande provocador dessa dependência foi a preferência brasileira pelo estudo teórico. Com base nisso, o método científico, que depende de experimentação e, portanto, de trabalho prático e manual, não foi favorecido pela elite intelectual, sendo tal trabalho observado como inferior e pertencente às pessoas escravizadas.

Tendo isso em vista, é comum observar cientistas estrangeiros ocupando posições de liderança nas instituições científicas e nos grandes marcos da ciência brasileira. O astrônomo francês Emmanuel Liais, por exemplo, dirigiu o Observatório Astronômico Nacional a partir de 1870 e foi sucedido pelo belga Louis Cruls. Anteriormente, o observatório foi dirigido por brasileiros, que desempenhavam outras ocupações não-relacionadas à astronomia ou qualquer ciência da natureza.

Além da falta de representatividade brasileira nas próprias instituições, o conhecimento produzido dentro delas não foi disseminado entre a população. Esse afastamento entre sociedade e ciência é representado no conto de Joaquim Manuel de Macedo intitulado “O Fim do Mundo” (1857), que se baseia em um erro de cálculo cometido por Bomme e John Russell Hind. De acordo com os dois astrônomos, o cometa Carlos V deveria fazer uma nova passagem pela Terra entre 1856 e 1860. O fato não se concretizou, mas causou alvoroço nas ruas parisienses em 1857, pois a imprensa acrescentou a informação de que o cometa atingiria o planeta. O burburinho chegou ao Brasil e permitiu que Macedo escrevesse seu conto.

Rumores relacionados a descobertas científicas frequentemente alimentam o medo coletivo e, também, as histórias de ficção científica. A transição entre misticismo e o cientificismo por parte da população foi extremamente lenta e, além disso, não foi total. Nesse sentido, grandes descobertas e avanços tecnológicos sempre foram envoltos por uma nuvem de histórias que assustam o público leigo, reforçando a desconfiança sobre a comunidade científica.

As décadas finais do século XIX foram marcadas por essa desconfiança. Entre 1849 e 1850, o país conheceu pela primeira vez a febre amarela. A então capital

federal, Rio de Janeiro, foi tomada por uma epidemia, assim como outros estados do Brasil. Acreditava-se que a doença era transmitida pelo contato com secreções, roupas, suor e sangue dos contaminados e, em virtude disso, foram tomadas as medidas tradicionais para contenção da doença. Apesar das precauções, a doença continuava a crescer e o pânico se instalou nos bairros cariocas. Seguindo as características da escola realista, Aluísio de Azevedo escreve *O Cortiço* em 1890, obra que, embora não foque na epidemia, pinta, em segundo plano, a causa da transmissão, descoberta por Oswaldo Cruz: as condições sanitárias da sociedade brasileira.

De acordo com a Agência Senado, apesar do número de casos e da destruição causada pela doença, “houve políticos que negaram as evidências e procuraram minimizar a gravidade da epidemia.” Nessa disputa entre os que procuravam amenizar a situação e aqueles que buscavam impedir a disseminação da doença, a população geral flutuava entre o descaso e o pânico, agravando a epidemia. O combate contra a febre amarela, desenvolvido por Oswaldo Cruz, foi chave tanto para a erradicação da doença quanto para o desenvolvimento da ciência brasileira.

Sua campanha de inspeção sanitária e, mais tarde, de vacinação, mostraram à população a importância das etapas para erradicação da doença, apesar da recepção inicialmente negativa. Os resultados permitiram que, quando a epidemia de varíola chegasse ao Brasil, a população corresse aos postos de vacinação por iniciativa própria. Além de tornar os brasileiros mais conscientes e confiantes sobre o que a comunidade científica compartilhava, Oswaldo Cruz colocou a ciência brasileira em destaque no cenário internacional, sendo premiado no 14º Congresso Internacional de Higiene e Demografia de Berlim e convidado a conversar com o presidente dos Estados Unidos à época, Theodore Roosevelt, sobre a erradicação da febre amarela no Rio de Janeiro

A luta do sanitarista brasileiro retrata bem os desafios encontrados pela comunidade científica. A disseminação de informação, embora represente benefício à população, encontra grande resistência, por vezes, gerando um embate agressivo. O desencontro entre ciência e sociedade foi desenhado de forma que se pudesse perceber seus altos e baixos e, assim, o que é realidade refletida na literatura. Nesse contexto, a recepção da sociedade, os avanços científicos, suas vantagens, desvantagens e limites são temáticas abordadas no universo da ficção científica desde de sua origem até a contemporaneidade.



### 3. A EVOLUÇÃO DA FICÇÃO CIENTÍFICA: PERSPECTIVAS GLOBAIS E BRASILEIRAS

#### 3.1. As Origens e Expansão da Ficção Científica Mundial

Como falado no primeiro capítulo, boa parte da crítica literária acredita que a Ficção Científica teve início no final do século XVIII, na era pós-Revolução Industrial. Esse marco histórico permitiu que os autores presenciassem, com maior proximidade, a evolução tecnológica. Para além disso, é importante considerar que as mudanças produzidas pela ciência eram menos espaçadas e, portanto, perceptíveis dentro da expectativa de vida desses escritores. Segundo Isaac Asimov, esse é um dos fatores que indica o porquê desse momento fomentar a produção de FC:

Não poderia existir como uma visão do futuro enquanto as pessoas não tivessem adquirido a noção de que a ciência e a tecnologia produzem o futuro; (...) Naturalmente, ninguém seria capaz de adquirir essa noção enquanto a velocidade das mudanças científicas e tecnológicas não se tornasse suficientemente grande para ser observada pelas pessoas no decurso de suas vidas. Isso ocorreu com a revolução industrial, digamos em torno de 1800. Só a partir de então pôde surgir a ficção científica. (Asimov, 1984, p. 117-118)

Enquanto a marcação histórica de Asimov é forte e ajuda no entendimento da criação do gênero, certamente não é uma definição do que seria a FC. Para tal, existem diversas discussões e conceituações. O termo “science-fiction” foi criado muito depois das primeiras obras consideradas parte do gênero. Diante disso, se constata que os próprios autores não estavam conscientes do movimento que participavam e, para Edward James, esse é um dos fatores que dificultaram a conceituação da FC.

Se não houvesse tentativas de definir o gênero, poderia-se argumentar que os escritores não estavam conscientes de que estavam escrevendo dentro de um gênero, e, portanto, não estavam escrevendo dentro de um gênero. Um gênero requer uma consciência das convenções apropriadas, uma estética específica e até uma ideologia particular, além de leitores que possuem expectativas determinadas. (James, 1994, p. 51, tradução nossa)<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> No original: “If there were no attempts to define the genre, then arguably the writers were not conscious that they were writing within a genre, and therefore were not writing within a genre. A genre requires a consciousness of appropriate conventions, a certain aesthetic, and even a certain ideology, as well as readers who have particular expectations”

Outro fator é a pluralidade da FC. A variedade de subgêneros dentro dessa categoria cria um embate entre críticos que buscam delimitá-la de forma rígida, ao passo em que algumas obras consideradas FC por uns não agradam outros. A conceituação mais abrangente é a de Everett Bleiler no seu livro *Science-fiction: The Early Years* (1990):

A ficção científica não é um gênero ou forma unitária, portanto não pode ser abrangida em uma única definição. Ela é um conjunto de gêneros e subgêneros que não são intrinsecamente relacionados de forma estreita, mas são geralmente aceitos como uma área de publicação por um mercado editorial. Assim, a ficção científica é, em última análise, apenas um termo comercial. (Bleiler, 1990, p. xi, tradução nossa)<sup>5</sup>

Na sua obra de 1990, Bleiler ainda expõe uma lista de temas pertencentes ao universo da FC. Uma lista tão longa e uma definição tão abrangente auxiliam mais na delimitação do que não faz parte do gênero do que define as obras em si. Para conceituações mais específicas e restritivas podem ser procurados outros críticos que também adentraram no estudo da Ficção Científica.

O crítico britânico Adam Roberts, por exemplo, comenta em seu livro *Science Fiction: the new critical idiom* (2002) que uma obra pertencente à FC requer um pensamento lógico e material por trás da sua narrativa, invés de uma justificativa sobrenatural. É necessário também um ponto de diferenciação entre o universo imaginário da obra e a nossa realidade, criando um ponto de contraste.

Alguns críticos comentam sobre esse ponto de contraste e o nomeiam. O canadense, Darko Suvin, utiliza o termo *novum* para delimitar esse objeto como, por exemplo, o Monstro de Shelley e a máquina do tempo de Wells. Adams acrescenta que o *novum* não é necessariamente um dispositivo tecnológico, mas obrigatoriamente não-sobrenatural. Suvin *apud* Roberts (2002, p. 7, tradução nossa), então definirá a Ficção Científica como “Um gênero literário cujas condições necessárias e suficientes são a presença e interação de estranhamento e cognição,

---

<sup>5</sup> No original: “Science fiction is not a unitary genre or form, hence cannot be encompassed in a single definition. It is an assemblage of genres and subgenres that are not intrinsically closely related, but are generally accepted as an area of publication by a marketplace. Science-fiction is thus only a commercial term.”

e cujo principal dispositivo formal é uma estrutura imaginativa alternativa ao ambiente empírico do autor”.<sup>6</sup>

Os termos *estrangement* e *cognition* são recorrentes na literatura sobre FC, pois são uma reafirmação do nome do gênero. *Estrangement* nada mais é que o ponto de contraste entre a obra e a realidade, logo, a parte fictícia do gênero; *cognition* é referente à explicação racional desse contraste e, portanto, o aspecto científico da FC. Porém, é importante atentar ao fato de que Suvin retrata uma interação entre esses dois conceitos, afinal uma obra que possui somente um ou outro deve ser classificada de outra forma que não Ficção Científica.

Roberts (2002) afirma que um dos pontos fortes da definição de Suvin é a representação científica do gênero de maneira próxima ao senso comum. Dessa forma, retira-se a obrigatoriedade de validação científica para os termos e possibilidades descritas nas obras de FC. Ou seja, as narrativas independem de que seus dispositivos, tanto concretos quanto teóricos, sejam confirmados e aprovados pela comunidade científica real. Além disso, uma obra que retrata um cenário científico que mais tarde é contestado não deixa de ser categorizada como FC.

Acerca dessa “liberdade científica”, Gwyneth Jones, autora britânica de ficção científica e crítica, comenta como os leitores de FC também devem ignorar certos aspectos das obras que leem, apesar de grande parte também ser interessada nos avanços da ciência real:

Os leitores têm uma grande tolerância para detalhes de procedimentos de laboratório, problemas de engenharia, fenômenos da física de altas energias, especificações de dispositivos (uma tolerância surpreendentemente alta, em relação ao público de ficção em geral) — no entanto, muitos expressam indiferença ao conteúdo dessas passagens exigentes. "Você se arrasta por essas coisas para chegar à história e aos personagens", é um comentário típico. (Jones, 2008, p.1, tradução nossa)<sup>7</sup>

Portanto, não há expectativa de uma obra de FC acompanhada de um certificado de credibilidade científica, mas sim de uma narrativa que possui linguagem

---

<sup>6</sup> No original: “a literary genre whose necessary and sufficient conditions are the presence and interaction of *estrangement* and *cognition*, and whose main formal device is an imaginative framework alternative to the author’s empirical environment.”

<sup>7</sup> No original: “Readers have a high tolerance for details of lab procedures, engineering problems, high energy physics phenomena, gadget specifications (astonishingly high, relative to the rest of the fiction audience) -yet many express indifference to the content of these demanding passages. “You wade through that stuff to get to the story and the characters”, is a typical comment.”

científica, ou seja, uma preocupação com a objetividade e os processos retratados ao longo do enredo. Assim confirma Jones:

"Ciência" na ficção científica sempre teve um significado tácito além daquele comumente aceito. Não tinha nada em particular a dizer sobre o assunto em si, que pode ser praticamente qualquer coisa, desde que as convenções formais de vestuário futuro sejam observadas. Significa apenas, finalmente, que qualquer fenômeno ou especulação tratado na ficção é reivindicado como algo que será estudado de algum modo cientificamente — ou seja, de forma objetiva, rigorosa; em um ambiente controlado. O trabalho do escritor é montar o equipamento em um laboratório da mente de modo que o "e se" em questão seja ao mesmo tempo isolado e fornecido com os exatos nutrientes de que precisa. (Jones *apud* Roberts, 2002, p. 10, tradução nossa)<sup>8</sup>

A FC tem como objetivo desafiar os limites do conhecimento, mesmo que desenhando cenários improváveis ou incorretos. Estar à frente de seu tempo é um fator que atravessa diversas obras de Ficção Científica, sem que seja desqualificador. *Da Terra à Lua* (1865), de Júlio Verne, e tantas outras obras descreveram a construção de um dispositivo que levaria um grupo até a lua. O romance de Verne retrata um grupo de veteranos de guerra que desenvolve uma espécie de cápsula que deve ser atirada no espaço através de um canhão. O fato de a humanidade ter alcançado a lua e, certamente, não ter feito por meio de um canhão não destitui a obra do francês da qualidade descrita no início do parágrafo.

Em momento posterior ao grande desenvolvimento tecnológico pós-Revolução Industrial, o crescimento da ciência ocorreu de forma exponencial, alcançando marcos inacreditáveis aos parâmetros dos séculos XIX e XX. As obras de Ficção Científica, a partir da década de 1930, também se tornaram cada vez mais complexas. A criação das revistas de FC nos Estados Unidos teve importante papel na divulgação e expansão dessas histórias, gerando uma comunidade de leitores leal e unida.

Além de cunhar o nome do gênero, Hugo Gernsback também fundou a revista *Science Wonder Stories* publicada entre 1929 e 1955, sob diversos nomes. As revistas se tornaram um compilado de histórias que seguiam o regulamento inicial de

---

<sup>8</sup> No original: "'Science' in Science Fiction has always had a tacit meaning other than that commonly accepted. It had nothing in particular to say about the subject matter, which may be just about anything so long as the formal conventions of future dress are observed. It means only, finally, that whatever phenomenon or speculation is treated in the fiction, there is a claim that it is going to be studied to some extent scientifically—that is objectively, rigorously; in a controlled environment. The business of the writer is to set up the equipment in a laboratory of the mind such that the 'what if' in question is at once isolated and provided with the exact nutrients it needs."

Gernsback *apud* Roberts (p. 32, 2002, tradução nossa): “Somente histórias que tenham sua base nas leis científicas como as conhecemos, ou na dedução lógica de novas leis a partir do que sabemos.”<sup>9</sup>A partir desse momento, foi possível identificar o conjunto de obras e autores que seguiam um modelo estético, diferente das obras espaçadas de meados do século XIX.

Contudo, apesar da “formalidade” estabelecida para o gênero, a sua divulgação e grande popularidade com seus leitores, a FC continuou repudiada tanto pelo meio acadêmico quanto pelo nicho literário. A evolução do gênero a partir das *pulps* acumulou características e estereótipos degradantes ao longo das décadas. Acerca disso, Edward James (1994) afirma:

Os pulps americanos podem ter deixado um legado em grande parte infeliz para a ficção científica na segunda metade do século XX. Sua concentração em ação e não em pensamento, em poder e não em responsabilidade, em agressão e não em introspecção, em realização de desejos e não em realidade, sobreviveu em grande parte na ficção científica contemporânea. (James, 1994, p. 48, tradução nossa)<sup>10</sup>

O cenário se agravou fora dos Estados Unidos. No país americano, apesar da baixa reputação, a FC era considerada um gênero literário e suas obras eram publicadas como tal. Porém, o mesmo não acontecia em outros países, principalmente europeus, que a viam como “uma coleção de textos que pode ser reunida em uma categoria literária” , disse James (1994, p. 54, tradução nossa)<sup>11</sup>. Essa diferença se dá devido ao formato dessas obras. Enquanto os Estados Unidos publicavam contos em revistas, a produção europeia consistia em romances, embora de maneira mais escassa e espaçada que o país americano.

A Segunda Guerra Mundial também impediu o crescimento do gênero, interrompendo a produção em massa de livros e revistas. Após a vitória dos aliados e o reconhecimento dos Estados Unidos como potência mundial, a cultura americana começou a dominar as mentes da população global. Assim, Hollywood, o jazz e, enfim, a Ficção Científica começaram a ser consumidos por pessoas de diferentes

---

<sup>9</sup> No original: “only such stories that have their basis in scientific laws as we know them, or in the logical deduction of new laws from what we know”

<sup>10</sup> No original: “The American pulps may have bequeathed a largely unfortunate heritage to sf in the second half of the twentieth century. Their concentration on action not thought, on power rather than responsibility, on aggression not introspection, on wish fulfilment not reality, has survived into much contemporary sf.”

<sup>11</sup> No original: “a collection of texts which can retrospectively be gathered together into a literary category”

nacionalidades. O escapismo que a FC proporcionou àqueles que acabavam de sair de uma guerra para entrar em um período ainda turbulento da história.

As condições econômicas e políticas para a publicação em massa retornaram lentamente na maioria dos países europeus. E, quando isso aconteceu, pode-se argumentar que os eventos do período imediatamente pós-guerra — em particular, o surgimento da Guerra Fria e a ameaça de uma guerra nuclear — foram favoráveis à importação da ficção científica americana. Esses eventos despertaram maior interesse por uma ficção que olhava para o futuro, especialmente para um futuro que cada vez mais parecia ser um futuro americano. (James, 1994, p. 73-74)<sup>12</sup>

A Ficção Científica percorreu um longo caminho desde a publicação de *Frankenstein*, em 1818, até o século XX, para que ganhasse o reconhecimento devido. O protagonismo dos Estados Unidos nesse processo destaca-o como figura de importante papel nas tendências que transpassaram o resto do globo e o percorrem até a atualidade. A trajetória do gênero não foi tranquila no exterior e, certamente, não encontrou descanso em terras brasileiras, onde só receberia mérito a partir da década de 1960<sup>13</sup>.

### 3.2. A Ficção Científica no Brasil: Adaptações e Singularidades

Após a análise do desenvolvimento da ficção científica no ambiente global, voltamos mais uma vez o foco para o território nacional. No primeiro capítulo entendemos que a construção da identidade científica brasileira demorou a acontecer, especialmente pela dependência com os estudos e processos europeus. Portanto, a construção de um gênero que depende dos avanços e relações entre sociedade e ciência certamente demoraria a se consolidar. Contudo, a desaprovação da FC pela comunidade literária nacional vai além dos poucos avanços tecnológicos das instituições científicas e seus agentes.

Enquanto as origens da Ficção Científica iniciaram na Europa pós-Revolução Industrial, durante o século XIX, o gênero veio somente se consolidar no Brasil na década de 1960. Ao tentar alinhar o desenvolvimento da FC no exterior e o momento

---

<sup>12</sup> No original: “The economic and political conditions for mass publishing only slowly returned in most European countries. And when they did, arguably the events of the immediate post-war period—in particular, the emergence of the cold war and the threat of nuclear war—were favourable for the importation of American sf; they made people more interested in a fiction which looked to the future, and to a future which increasingly looked as if it was going to be an American one.”

<sup>13</sup>Ginway, Elizabeth. **Brazilian Science Fiction: Cultural Myths and Nationhood in the Land of the Future**. São Paulo: Rosemont Publishing & Printing Corp., 2004, p. 13.

literário brasileiro, se pode perceber o surgimento de dois movimentos: o romantismo e o realismo. A onda romântica, há muito extinta na Europa, ganhou força no final do século XIX em território brasileiro. Escritores como Gonçalves Dias e José de Alencar produziam suas obras à luz do ideal e do nacional.

Em uma era de apreço pela pátria, narrativas trazidas da Europa certamente não teriam espaço para se desenvolver. A ciência, que ainda estava em estágio inicial no Brasil, não representava a sociedade de que falavam os enredos ufanistas. Dessa forma, a falta de uma produção literária substancial impediu a influência de mais autores e, por fim, representou óbice também ao desenvolvimento de um movimento formal.

Além de ser rechaçada pela própria comunidade literária, a Ficção Científica também não encontrou abrigo na população geral. Até a chegada da Coroa Portuguesa, em 1808, era proibida a impressão de livros no Brasil, dificultando o desenvolvimento de uma comunidade de leitores que não pertencessem aos altos círculos da elite. Contudo, mesmo que a circulação de livros tivesse sido facilitada antes da chegada da família real, o brasileiro comum não teria condições de consumir essa literatura, visto que 99% da população era analfabeta<sup>14</sup>.

Entre movimentos como o romantismo e o realismo, obras com temáticas escapistas e fantásticas não faziam parte do cânone literário e, assim, eram tidas como inferiores. Para detalhar essa situação, podemos falar rapidamente sobre o realismo mágico, gênero que teve grande destaque na América Latina, através de grandes nomes como Gabriel García Márquez, mas que não conquistou a mesma visibilidade no Brasil.

Neste contexto, não há que se falar em inexistência de obras brasileiras pertencentes a esse gênero. Porém, importa ressaltar que as que foram produzidas não chegaram ao mesmo reconhecimento que outras fora do Brasil. Autores como Murilo Rubião, Moacyr Scliar e até mesmo algumas obras importantes como *Macunaíma* (1928) não foram classificadas como próprias do realismo mágico, mesmo apresentando elementos fantásticos<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> SOUSA, Thalita Ruth. Arqueologia da Protoficção Científica e a Contribuição da Literatura Maranhense. Dissertação (Mestrado em Estudos Críticos em Literatura) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Maranhão. São Luís, p.131. 2021.

<sup>15</sup> YOUNG, Theodore Robert. Um Realismo Mágico no Brasil?: um levantamento. Mester, v. 24, n. 1, 1995.

Os escritores que ainda tentaram incorporar os elementos da FC em suas obras, o fizeram com um leve “desvio”. As narrativas produzidas antes de uma produção mais abundante e reconhecida academicamente foram determinadas como pertencentes ao subgênero Protociência Científica. Estas traziam características próprias do gênero, como uma linguagem científica, preocupação com uma explicação “lógica e fundamentada” de parte do enredo e, por vezes, um *novum* material e bem definido.

Porém, presas à tradição brasileira do misticismo, também apresentavam elementos do sobrenatural, do Horror e do gótico. Assim, diversas obras, que antes foram classificadas como Fantásticas ou de Horror, atualmente estão sendo reposicionadas por estudiosos da Ficção Científica. Naiara Araújo, pesquisadora brasileira e especialista em Ficção Científica, defende em vários trabalhos a hibridização genérica como uma característica das obras de Protociência Científica.

Considerando que a literatura dialoga diretamente com a história e desenvolvimento de uma determinada sociedade, somente em meados do século XIX começaram a surgir, no Brasil, obras com características mais futuristas e especulativas. Porém, em sua maioria, há uma hibridização genérica, reforçando as tendências literárias da época. Tais narrativas evidenciavam as dúvidas e incertezas advindas da ideia de progresso e desenvolvimento tecnológico. Dessa forma, muitas das narrativas nacionais produzidas nesse período sofreram influência direta daquelas produzidas na Europa. (Araújo, 2023, p.75)

No primeiro capítulo, foi traçada uma linha do tempo da História da Ciência no Brasil e suas representações literárias. Nesse momento, já são perceptíveis as primeiras obras classificadas desse subgênero. Contos como *O Fim do Mundo* (1857) de Joaquim Manuel Macedo, *Demônios* (1893) de Aluísio Azevedo e o romance *O Doutor Benignus* (1875) de Augusto Emílio Zaluar são exemplos da hibridização comentada por Araújo. A representação do cometa, a involução dos personagens de Azevedo e as descobertas paleontológicas do Doutor Benignus cumprem o aspecto científico de forma explícita, não havendo tanta discussão sobre serem precursores ou não da Ficção Científica.

Em outras obras essa determinação não é tão explícita. Podemos citar *A Rainha do Ignoto* (1899), primeira obra de Protociência Científica de autoria feminina. Emília Freitas, escritora cearense, descreve o descobrimento de uma ilha habitada somente por mulheres, que “utilizam-se das ciências e da hipnose (...) dominado pela rainha” para governar e direcionar essa sociedade. Thalita Sousa (2021) defende que

“esta obra utópica é precursora da FC, devido principalmente à promoção da alteridade, além de possuir ao discurso progressista promovido pelo uso da ciência com suas teorias e produtos.”

A sociedade da Ilha do Nevoeiro conta com três representantes, que ilustram a mistura de gêneros dentro da Protoficção Científica. A especialista em hipnose, paladina Marciana, a médica, doutora Clara Benício e a própria Rainha do Ignoto versada nas ciências, artes e letras refletem a transição entre o misticismo e o cientificismo da sociedade brasileira no final do século XIX.

Em determinado trecho do romance, ocorre um embate intelectual entre a doutora e a rainha, no qual é discutida a validação das técnicas defendidas por cada uma.

– Não estudei a ciência de Esculápio – disse a Rainha do Ignoto , mas mergulho profundamente na psicologia, e enquanto os dignos discípulos de Galeno estudam a diátese do corpo, eu procuro na alma mais do que suas leis e destinos, analiso os seus fenômenos. Das três principais faculdades que possuímos só foi afetada em Odeth a sensibilidade, a inteligência e , principalmente, a vontade lhe ficou intacta.

– Respeito muito os conhecimentos de Vossa Bondade, mas também tenho estudado o caráter e as faculdades intelectuais por meio do crânio e ...

– Os meus argumentos não se baseiam na craniomancia – interrompeu a Rainha do Ignoto .

– Por obséquio não dê este nome irrisório à craniologia! Ela não é uma arte de adivinhar as disposições morais pela inspeção do crânio como a primeira; é uma ciência, um sistema como o de Gall.

– Vou provar o erro da sua ciência com provas reais, palpáveis – disse a Rainha do Ignoto, e saiu um instante.

(Freitas, 2016, p. 269 -270)

Embora a craniologia seja reconhecida atualmente como uma pseudociência, o rigor com o método de análise e a utilização de linguagem científica evidenciam os traços precursores que Sousa comenta na sua dissertação “Arqueologia da Protoficção Científica e a Contribuição da Literatura Maranhense”. Assim, sem abandonar a característica tradicional da cultura brasileira, a autora consegue ainda implementar o discurso científico que começava a prevalecer no Brasil.

O deslocamento entre a protoficção e a ficção científica dentro das conceituações estudadas revela não apenas o amadurecimento do gênero em si, mas a mudança no contexto sociocultural do país que, uma vez promovida pelo avanço tecnológico, criou um ambiente propício para o estabelecimento do gênero que, por sua vez, apesar das dificuldades prevaleceu seguindo o progresso e alterações ocorridas no Brasil.

O desejo pelo escapismo, a crescente alfabetização da população e a chegada de ideias modernistas permitiu que o gênero florescesse e se consolidasse no país em 1960. É possível, dessa forma, ligar o fortalecimento da FC a dois fatores: o primeiro se trata do contraste entre uma época de progresso e avanço tecnológico, representada pela construção da nova capital Brasília, em contrapartida à opressão dos anos da ditadura militar; o segundo fator é a divulgação do gênero por Gumercindo Rocha Dorea e Álvaro Malheiros em suas revistas GRD e Edart, respectivamente.

A época conturbada entre as décadas de 60 e 70, pode ser comparada com a era de ouro da ficção científica americana. Os Estados Unidos chegaram ao seu momento de ascensão econômica e de influência global por auxiliar as nações destruídas pela guerra, para algumas décadas mais tarde enfrentarem uma depressão econômica. Enquanto isso, na década de 60, o Brasil vivenciava uma era de grandeza nacional. A construção de Brasília, um sonho idealizado no final do século XIX e concretizado em 1960, trouxe à memória brasileira o sentimento de progresso e evolução, direcionando os holofotes para as grandes qualidades do país, tanto materiais como naturais.

Com o pretexto de dar continuidade a essa época de esplendor, a Ditadura Militar iniciada em 1964 provocou nos escritores uma onda de revolta e pessimismo quanto ao “progresso” que a nação vivenciava. Assim, marcadas por um piscar de luz e um período de escuridão, as obras criadas nesse momento da história brasileira expressam “uma desconfiança fundamental em relação à ciência e à tecnologia nas mãos dos seres humanos, devido à falta de confiança no poder da razão para controlar os excessos das emoções humanas.”<sup>16</sup> (Ginway, 2005, p. 38)

Em vista disso, a desconfiança com a ciência, que já existia na identidade brasileira, se intensificou, e os traços que caracterizam a nossa sociedade, tais como rígidas diferenças de classe, hierarquias raciais e machismo<sup>17</sup>, foram integrados à nossa ficção científica de forma positiva e negativa. Assim, confirma Ginway, em *Brazilian Science Fiction: Cultural Myths and Nationhood in the Land of the Future* (2005), “a ficção científica brasileira reage aos avanços tecnológicos, seja integrando-

---

<sup>16</sup> No original: “Brazilian science fiction demonstrates a basic distrust of science and technology in the hands of humans, due to a lack of confidence in the power of reason to control the excesses of human emotion.”

<sup>17</sup> Ginway, Elizabeth. **Brazilian Science Fiction: Cultural Myths and Nationhood in the Land of the Future**. São Paulo: Rosemont Publishing & Printing Corp., 2004, p. 36.

os às estruturas sociais tradicionais, seja rejeitando-os como ferramentas de exploração estrangeira ou como estratégias fracassadas para controlar a natureza.”<sup>18</sup>

No próximo capítulo, terá continuidade o estudo das características presentes nas obras pertencentes ao subgênero Protociência Científica, analisando esses traços diretamente nas produções literárias sobre as quais se debruça o presente trabalho. Após o estudo estético dos contos, e em vias de conclusão, realizar-se-á análise dos personagens que marcam as narrativas com atributos da FC: os cientistas, Capitão Mendonça e Raimundo Flamel.

#### **4. CIÊNCIA E SOCIEDADE NAS NARRATIVAS DE CAPITÃO MENDONÇA E A NOVA CALIFÓRNIA**

Antes de adentrar na análise das obras, é fundamental entender o contexto de suas publicações e a marca de seus respectivos autores. Inicialmente, menciona-se a obra mais antiga: *Capitão Mendonça*, publicada no *Jornal das Famílias* em maio de 1870. O conto, como tantos outros da época, foi divulgado em fascículos e compõe a extensa coleção de obras da primeira fase machadiana. Tal fase é caracterizada pelos estudiosos, como uma de histórias românticas e de pouca sugestividade estética, recebendo duras críticas de pesquisadores como John Gledson, Alfredo Bosi e Raimundo Magalhães Júnior.<sup>19</sup> Publicado em uma revista dedicada aos interesses domésticos das famílias, *Capitão Mendonça* foge parcialmente dessa premissa e entrega uma narrativa com elementos góticos e de horror, enquanto o teor romântico, apesar de presente, fica em segundo plano.

A obra segue o personagem principal Amaral que, após um desencontro com seu interesse amoroso, decide ir ao Teatro de São Pedro em busca de uma distração. Lá, encontra Capitão Mendonça, amigo de armas de seu pai que o convida para jantar em sua casa. Apesar de um pouco relutante, o jovem aceita o convite e conhece a filha do militar, Augusta. Apavorado e curioso, após descobrir sobre a origem da moça, o caráter do pai e a aparência da casa, Amaral deixa a moradia do Capitão, mas com a promessa de retornar na noite seguinte. A partir desse momento, o

---

<sup>18</sup> No original: Brazilian science fiction reacts to technological advances either by integrating them into traditional social structures or by rejecting them as tools of foreign exploitation or as failed strategies for controlling nature.

<sup>19</sup> Jaison Luís Crestani, A colaboração de Machado de Assis no *Jornal das Famílias*: subordinações e subversões, UNESP – FCLAs – CEDAP, v.2, n.1, 2006, p. 160.

personagem principal se apaixona por Augusta e, embora assustado com o que presenciara na mansão, não deixa de visitá-la. Por fim, recebe uma proposta, que tenta recusar.

Enquanto o *Jornal das Famílias* destacou os pensamentos mais conservadores e os pilares familiares, a *Revista Americana*, na qual *A Nova Califórnia* foi publicada em 1911, dedicava-se à distribuição das discussões intelectuais e diplomáticas do início do século XX. Nesse sentido, percebemos a diferença entre a comunidade de leitores de cada revista e, assim, também o teor das narrativas. Por ser conhecido como deliberadamente militante, Lima Barreto acrescentou também nesse conto críticas sociais observadas tanto no enredo geral como em elementos e trechos menores.

*A Nova Califórnia* gira em torno dos acontecimentos em uma pequena cidade após a chegada de Raimundo Flamel, um homem misterioso e reservado. A população curiosa tenta desvendar quem é aquele homem e qual seu ofício, mas sem sucesso até que Bastos, o boticário, descobre que Flamel é um grande químico que está aprofundando seus estudos na pacata cidade. Os murmúrios cessam e os habitantes começam a ver o novo morador com outros olhos. Passado algum tempo, três figuras importantes são convidadas, em segredo, para uma reunião com Raimundo sobre sua nova descoberta. Bastos, Coronel Bentes e Tenente Carvalhais vão até a casa do químico e aprendem sobre sua nova obra. A partir desse momento, os habitantes da pequena cidade, perplexos com o processo da descoberta, entram em um dilema moral e ético.

Nas linhas que seguem, serão apontadas as qualidades que identificam as obras como parte da Protoficção Científica. Além disso, analisar-se-á como as obras dialogam, realizando um estudo comparativo entre as duas narrativas, contemplando suas perspectivas sobre o conceito de ciência e sua representação. Por fim, será destacada a figura do cientista e como ela é descrita em cada conto.

#### 4.1. Um estudo estético das obras: a protoficção e seus “atravessamentos”

Ao estudar as obras de Ficção Científica, nos deparamos com a dificuldade de conceituar o gênero e, por via de consequência, classificar as obras que estão contidas nele. Assim, o subgênero que precede outro de definição tão turva não poderia ser diferente. Primeiramente, entende-se que as obras pertencentes à

Protocição Científica são assim classificadas por uma questão cronológica, mas os estudiosos da área, testemunhando o “atravessamento” deste com outros gêneros literários, decidem listar outros fatores que facilitam o entendimento.

Nesse campo, destaca-se o estudo da doutora Naiara Araújo que, no seu artigo “Revisitando a Protocição Científica: considerações acerca da literatura e das mudanças epistemológicas” (2020) discorre sobre tais fatores:

Por fim, elencamos uma série de componentes comumente presentes nas narrativas de Protocição Científica: a) figura do cientista (louco), representado, na maioria das vezes, por médicos que, ávidos por utilizar o conhecimento para realizar experimentos em humanos, acabam por praticar atos eticamente reprováveis; b) drogas, medicamentos ou procedimentos resultantes de uma descoberta, técnica ou método científico; c) presença de uma teoria científica que interfira, de uma maneira ou de outra, no desfecho da narrativa; d) visão negativa ou pouca aceitação social de procedimentos relacionados ao fazer científico em uma sociedade que passa por mudanças epistemológicas; e) fusão de conhecimento científico com saberes advindos de práticas de magia, feitiçaria ou crenças religiosas; f) hibridização de gêneros, possibilitando a inserção da obra em mais de uma categoria: fantástico, maravilhoso, fantasia, gótico, horror, sátira, utopia, dentre outros. (Araújo, 2020, p. 42-43)

Dentre os elementos mencionados acima, as narrativas analisadas no presente trabalho destacam a “figura do cientista (louco)”, “a visão negativa de procedimentos relacionados ao fazer científico” e por fim, “a hibridização de gêneros”. Neste tópico serão contemplados os dois últimos fatores.

Nas sociedades ocidentais entre o final do século XIX e início do século XX, há um apego pelo natural que reflete a adoração religiosa e tudo que é criado por Deus. Logo, o que vem do homem para o homem é visto, geralmente, de forma negativa. Frequentemente, essa resistência perante às criações do homem decorre do medo do desconhecido e da incerteza dos impactos que essas inovações podem trazer para sociedade. É comum que tais criações sejam associadas às forças malignas da religião, como os demônios e o diabo.

Em ambos os contos, se percebe essa resistência e a visão negativa dos processos científicos. Logo no início de *A Nova Califórnia*, a população de Tubiacanga já dava os primeiros indícios de sua rejeição à misteriosa figura de Raimundo Flamel e sua área de trabalho. Para sorte do sábio, os moradores logo esqueceram seu grande arsenal de aparatos com apenas algumas falas do boticário.

Imaginem o espanto da pequena cidade de Tubiacanga, ao saber de tão extravagante construção: um forno na sala de jantar! E, pelos dias seguintes, Fabrício pôde contar que vira balões de vidros, facas sem corte, copos como os da farmácia —um rol de coisas esquisitas a se mostrarem pelas mesas e prateleiras como utensílios de uma bateria de cozinha em que o próprio diabo cozinhasse. (p. 6)

Em contrapartida, Capitão Mendonça não teve a perspectiva sombria sobre seu trabalho resolvida tão rápido. O encontro entre os personagens não ocorreu por conta da sua ocupação, mas somente da conexão pessoal que possuíam, não havendo necessidade para hesitação ou mesmo rejeição por parte de Amaral.

Contudo, o capitão teve seus métodos questionados várias vezes pelo jovem após a revelação das suas criações, questionamentos esses sempre atrelados à maldição desse projeto, assim comentando sobre a “origem misteriosa e diabólica” de Augusta, apesar dos seus sentimentos confusos sobre ela. “Coisa singular! Impressionava-me aquela mulher, apesar da sua origem misteriosa e diabólica; eu sentia ao pé dela uma sensação nova, que não sei se era amor, se admiração, se fatal simpatia.” (p.5)

Não somente essa projeção desfavorável é preponderante nas obras da Protocição Científica, como também o permear de outros gêneros literários na narrativa. Se destacam, nos contos analisados, o gênero gótico e de horror que, apesar de terem sido atrelados um ao outro por muito tempo, não deixam de possuir conceituação e representações próprias.

Como visto no primeiro capítulo, o início do século XX foi marcado pelo crescimento dos estudos científicos e avanços tecnológicos de forma muito mais acelerada que os séculos anteriores. Nesse momento, a humanidade observa o seu potencial entre duas lentes: a otimista e a pessimista. As diferentes possibilidades de futuro deixaram a população atordoada e receosa, assim os autores literários sentiram a necessidade de adicionar narrativas especulativas em suas obras sem deixar suas raízes tradicionais completamente de lado. Assim, ocorreu o que é chamado por Araújo (2020) de hibridização de gêneros, ou seja, o surgimento de “inúmeras obras desprovidas de uma classificação singular”.

Essa mistura, presente nas obras *Capitão Mendonça* e *A Nova Califórnia*, se dá em virtude dos “atravessamentos” de aspectos góticos e do gênero Horror. Ao longo de cada narrativa percebe-se a presença de elementos que distanciam as obras da FC, já que estão atrelados a outros gêneros, mas que ainda compõem de forma

substancial o enredo e seu ambiente. Adotando a concepção desenhada por Alex Martoni (2011) sobre o gótico, é possível afirmar que essa estética mancha as personagens e suas descobertas com um tom pessimista.

A releitura que os românticos fazem da estética medieval estimula a criação de uma forma literária de prosa de ficção que apresenta narrativas impregnadas por uma atmosfera de mistério, pavor, permeada por eventos sinistros e sobrenaturais ocorridos em castelos e casas antigas, ou seja, surge o modelo daquilo que convencionalmente chamamos de ficção gótica. (Martoni, 2011, p.2)

Ao falar sobre o gótico, é necessário lembrar que suas representações remetem à ação do tempo sobre o objeto, à interferência do passado no presente e à ligação com as tradições místicas, ou seja, o sobrenatural também está presente na narrativa gótica. As casas abandonadas, as maldições familiares, os grandes castelos medievais e até mesmo personagens como o vampiro, o fantasma e o *doppelganger* são fortes indícios de uma obra gótica, seja ela clássica ou contemporânea.

Nascido das raízes do gótico, o Horror esteve atrelado a ele por muito tempo. Obras como *Drácula* (1897), de Bram Stoker e *A Queda da casa de Usher* (1839), de Edgar Allan Poe, aterrorizam o leitor utilizando-se, para essa finalidade, dos elementos góticos. Contudo, críticos apontam que o gótico esteve em seu ápice nos séculos XVIII e XIX e entrou em declínio no século XX.<sup>20</sup> A partir desse momento, se percebe a permanência do gênero de Horror, mas agora sem a ambientação gótica tradicional.

Causo (2003) escreve sobre a ascensão do subgênero Horror Psicológico e como este está pautado no cotidiano contemporâneo que, entretanto, não parece descrever algo fora do comum, mas “Paulatinamente, um elemento fantástico – mágico, sobrenatural ou até mesmo pertencente aos temas de ficção científica – se intromete e vai construindo uma atmosfera de horror.” Nota-se, ao analisar os dois contos brasileiros, que ambos seguem essa linha lógica da ascensão e declínio do gótico.

Inspirado no horripilante *O Homem de Areia* (1817) do romancista alemão, E.T.A Hoffmann, Machado de Assis traz em maior detalhe a criação da vida por mãos humanas. A trama do alemão sobre o jovem Natanael almeja aterrorizar o leitor sem

---

<sup>20</sup>MARTONI, Alex. “A estética gótica na literatura e no cinema”, in Anais do XII Congresso Internacional da ABRALIC – Centro, Centros: Ética, Estética, Curitiba, 2011

dar tanto destaque ao lado científico do processo. Enquanto isso, no conto de Assis, o personagem principal, Amaral, aprende em detalhes a metodologia utilizada por Mendonça para criação da filha Augusta.

O pessimismo que o gótico traz à narrativa está relacionado ao elemento fundamental que o perpassa: a decadência humana. Em *Capitão Mendonça*, a essência desse fator muitas vezes é representada no ambiente descrito na obra, como uma reflexão do estado mental do personagem no local onde vive. Essa ligação entre propriedade e morador é explícita e comentada também pelo jovem Amaral: “A singularidade da figura do capitão, a singularidade da casa, tudo se acumulava para encher-me de terror.” (p. 2) Dentro do conto machadiano, nota-se a figura da casa abandonada é mencionada várias vezes, como no exemplo abaixo:

Acompanhei, portanto, o meu capitão, que continuou a falar durante o caminho todo, arrancando-me apenas de longe em longe um monossílabo. No fim de algum tempo paramos defronte de uma casa velha e escura.  
 — Vamos entrar, disse Mendonça.  
 — Que rua é esta? perguntei eu.  
 — Pois não sabe? Oh! como anda com a cabeça a juro! Esta é a Rua da Guarda Velha.  
 — Ah!  
 O velho bateu três pancadas; daí a alguns segundos a porta nos gonzos e nós entrávamos num corredor escuro e úmido.  
 (p. 1)

No que tange à relação entre a casa e a condição psicológica do seu dono, Causo (2003) comenta que “O terror gótico parece emanar da casa, que, como símbolo da psique humana, sugere a ideia do cotidiano assolado pela decadência e pela corrupção. Nesse espaço, a mente perde o controle e se aproxima da loucura.” e enquanto essa é uma figura clássica do gótico, ela não está presente em *A Nova Califórnia*.

Conforme comentado anteriormente, as obras tiveram, a partir do século XX, um declínio na utilização do gótico. Porém, apesar dessa obra ter sido publicada em 1911, ainda apresenta a temática gótica em suas linhas. Contudo, o autor, muito mais focado na crítica social do que na inclusão de elementos macabros apenas pela estética e assombro do leitor, utiliza desses recursos para aprofundar sua crítica à sociedade de Tubiacanga e sua hipocrisia a respeito da descoberta de Raimundo Flamel.

Desviando-se da inspiração literária, Lima Barreto nomeia seu conto *A Nova Califórnia* baseado no evento da Corrida do Ouro, que ocorreu nos Estados Unidos em meados do século XIX. O deslocamento da população em busca do ouro no estado da Califórnia, o desenvolvimento que aconteceu na área e depois a luta entre aqueles que buscavam uma vida melhor deram base ao autor para escrever a sua obra, na qual Raimundo expõe sua descoberta de como “fazer ouro”.

A cidade de Tubiacanga nos traz a representação de uma sociedade tradicional e que ainda está fortemente ligada às suas crenças. A descrição do ‘lugarajo’, feita por uma das personagens, é de um ambiente pacato e pequeno, onde as novidades são rapidamente espalhadas e julgadas. Os habitantes da vila são facilmente influenciados pelos mais abastados, embora o personagem que mais tenha autoridade em meio aos moradores seja o boticário, Bastos.

Evidência disso é que, apesar do rebuliço ocasionado pela chegada do químico, bastou um comentário positivo de Bastos para que a população se tranquilizasse. O boticário desempenha função como a de um curandeiro, já que, apesar de ser um estudioso, não é médico de formação e, por ser vereador, está mais próximo da população do que o doutor Jerônimo, que “não gostava de receitar e se fizera sócio da farmácia para mais em paz viver”.

Homem formado e respeitado na cidade, vereador, médico também, porque o doutor Jerônimo não gostava de receitar e se fizera sócio da farmácia para mais em paz viver, a opinião de Bastos levou tranqüilidade a todas as consciências e fez com que a população cercasse de uma silenciosa admiração a pessoa do grande químico, que viera habitar a cidade. (p. 6)

Em contrapartida, outro membro afluente de Tubiacanga não se entregou aos ‘encantos’ do químico e continuou a acusá-lo de ser “um caloteiro, aventureiro ou talvez um ladrão fugido do Rio.” Capitão Pelino, redator do jornal local, demonstra aqui sua inveja sobre outro indivíduo levar também a fama de sábio. O redator não era sábio por parte das ciências da natureza, mas pelas letras. Ao final do conto será descoberto que, assim como os garimpeiros californianos, Pelino deixará suas críticas de lado e irá em busca do ouro, ou seja, dos ossos. O traço que se repetirá ao longo da narrativa e que sustenta o criticismo de Barreto será a hipocrisia.

Mas, qual não foi a surpresa dos seus habitantes quando se veio a verificar nela um dos repugnantes crimes de que se tem memória! Não se tratava de um esquiteamento ou parricídio; não era o assassinato de uma família inteira ou um assalto à coletoria; era coisa pior, sacrílega aos olhos de todas as religiões e consciências: violavam-se as sepulturas do "Sossego", do seu cemitério, do seu campo-santo. (p.8)

A reação dos moradores ao descobrirem que as tumbas do cemitério Sossego foram saqueadas é de puro repúdio. Porém, a discrepância entre essa primeira reação e o descobrimento do porquê os caixões estavam sendo furtados é muito maior. Inicia-se, então, a grande caça aos ossos, que levará desde os mais pobres e ingênuos até os mais conceituados e sábios para o mesmo caminho: o cemitério.

Nesse momento, também ocorrem os primeiros indícios do gótico na narrativa. Porém, ao invés da moradia do químico, como aconteceu com a casa do capitão, a decadência humana é retratada em Sossego. Pouco antes da grande disputa dos moradores pelos ossos enterrados, a descrição macabra da caça reflete como as mentes dos presentes pendiam à loucura.

À noite, porém, o doutor percebendo que a mulher dormia, saltou a janela e correu em direção ao cemitério; Cora, de pés nus, com as chinelas nas mãos, procurou a criada para irem juntas à colheita de ossos. Não a encontrou, foi sozinha; e Dona Emília, vendo-se só, adivinhou o passeio e lá foi também. E assim aconteceu na cidade inteira. O pai, sem dizer nada ao filho, saía; a mulher, julgando enganar o marido, saía; os filhos, as filhas, os criados—toda a população, sob a luz das estrelas assombradas, correu ao satânico rendez-vous no "Sossego". E ninguém faltou. O mais rico e o mais pobre lá estavam. Era o turco Miguel, era o professor Pelino, o doutor Jerônimo, o Major Camanho, Cora, a linda e deslumbrante Cora, com os seus lindos dedos de alabastro, revolvendo a sãnie das sepulturas, arrancava as carnes, ainda podres agarradas tenazmente aos ossos e deles enchia o seu regaço até ali inútil. Era o dote que colhia e as suas narinas, que se abriam em asas rosadas e quase transparentes, não sentiam o fétido dos tecidos apodrecidos em lama fedorenta... (p. 9)

Ademais, o contraste entre Cora, que desdenhou e condenou os "botocudos" da cidade, enfatiza a brutalidade da cena. Ao desenhar criatura tão delicada e arrogante como Cora, em meio aos "botocudos do lugarejo" observa-se como até os seres "superiores" também sucumbem ao desejo pela riqueza. Mesmo aqueles que repugnavam o saqueamento cometem o mesmo pecado, independente dos seus sentimentos iniciais.

O gótico continua se manifestando após a extinção dos ossos humanos dos falecidos. A população recorre à chacina para coletar o máximo possível de matéria prima para o processo vulgar criado pelo químico. As facadas, tiros e 'cachações'

talvez não remetam tanto à figuração clássica do gótico, mas certamente trazem à tona a decadência de uma cidade inteira perante uma promessa que mais tarde não é cumprida.

A desinteligência não tardou a surgir; os mortos eram poucos e não bastavam para satisfazer a fome dos vivos. Houve facadas, tiros, cachações. Pelino esfaqueou o turco por causa de um fêmur e mesmo entre as famílias questões surgiram. Unicamente, o carteiro e o filho não brigaram. Andaram juntos e de acordo e houve uma vez que o pequeno, uma esperta criança de onze anos, até aconselhou ao pai: "Papai vamos aonde está mamãe; ela era tão gorda..." De manhã, o cemitério tinha mais mortos do que aqueles que recebera em trinta anos de existência. Uma única pessoa lá não estivera, não matara nem profanara sepulturas: fora o bêbedo Belmiro.

Entrando numa venda, meio aberta, e nela não encontrando ninguém, encheu uma garrafa de parati e se deixara ficar a beber sentado na margem do Tubiacanga, vendo escorrer mansamente as suas águas sobre o áspero leito de granito—ambos, ele e o rio, indiferentes ao que já viram, mesmo à fuga do farmacêutico, com o seu Potosi e o seu segredo, sob o dossel eterno das estrelas.

(p.9)

O enredo de *A Nova Califórnia* encerra de forma macabra, com a população em modo de autodestruição que se revela vão, já que Bastos, o único conhecedor restante da receita de Flamel, aproveita a confusão para fugir com toda a metodologia do processo, sem deixar uma única informação para trás. A finalização da obra abandona o leitor com várias questões em mente, o que enfatiza o medo enquanto fator da narrativa. Afinal, o que aconteceu na pacata cidade de Tubiacanga pode voltar a acontecer.

Em vias de encerramento da análise realizada neste contexto, o próximo subtópico tratará da representação do cientista nas duas obras dos autores brasileiros. Será possível observar que, ao falar sobre a figura do cientista, se evocará também o fator essencial do gótico: a decadência e, mais especificamente, a loucura.

#### 4.2. O Cientista: Gênio, Curiosidade e Ambição

Ao falar sobre a figura do cientista, nota-se uma uniformidade em sua representação, especialmente nas obras entre os séculos XIX e XX. Ao longo das décadas, existiram diferentes tipos de cientistas: o “bonzinho e avoador”, e explorado por outros personagens, “o cientista cavaleiro de Verne e Wells”<sup>21</sup> e os com poder

---

<sup>21</sup>BENJAMIN, Chaffin. O progresso como disrupção social em *O Alienista*, de Machado de Assis, e *A Nova Califórnia*, de Lima Barreto. In: *Leitura*. Maceió, n. 68, jan./abr. 2021, p. 391-405.

exagerado, que beiram o ocultismo. Contudo, uma imagem se repete e permanece no imaginário da população geral: a do homem branco, solitário e fissurado em seu trabalho, como representação constante do cientista tanto em obras europeias quanto nas nacionais.

São raríssimas as imagens de cientistas enfurnados em laboratórios atulhados, cercados de orientandos e orientadores, imersos na papelada dos pedidos de verbas, gastando meses para fazer pequenos trabalhos que lhes valerão, na maioria das vezes uma breve menção numa notinha de rodapé de um manual escolar. Não, o cientista trabalha só, e mais, trabalha apenas em projetos que deverão, de uma forma ou de outra, mudar o destino do homem. (Assis, 1994, p. 75)

Em sua dissertação, Thalita Sousa utiliza Sharn Parkison e sua tese nomeada *The Mad Scientist Society* (2020) para delimitar quatro traços que compõem a marca do cientista louco. São eles: o brilhantismo, a anormalidade, a monomania e a amoralidade (p. 76). O brilhantismo trata da genialidade exacerbada do cientista, que pode ser vista tanto como intimidadora ou ridícula.

Esse exagero também está refletido na anormalidade comentada por Parkison, que existe na descrição física ou psicológica do personagem e também nas suas ambições, que muitas vezes são zombadas pela própria comunidade científica. A monomania remete à lealdade cega ao seu projeto. A ela é atribuída, para fins de descrição, a palavra “fanatismo”. Por fim, a amoralidade, que Sousa (2021) descreve como “a falta de empatia e despreendimento dos parâmetros aprovados socialmente.”

O trabalho desenvolvido por Parkison é direcionado aos cientistas representados durante a era Vitoriana (1837 - 1901). Logo, alguns de seus parâmetros não descrevem bem as representações modernas. Em 1959, o estadunidense Daniel Keyes publicou seu conto “Flowers to Algernon” na revista *The Magazine of Fantasy & Science* que, mais tarde, em 1966, foi lançado como um romance de mesmo nome.

A história é narrada em primeira pessoa pelo personagem principal, Charlie Gordon. Charlie é um adulto de QI baixíssimo que passará por uma cirurgia para aumentar a sua inteligência. Toda a narrativa é escrita por meio de páginas de “diário”, nas quais o próprio personagem escreve sobre os seus pensamentos e o que ocorre em volta dele, inclusive as conversas entre os líderes da equipe de pesquisadores: Dr. Strauss e Prof. Nemur.

Nesses trechos são perceptíveis os traços da personalidade de cada um. Os dois apresentam a característica do brilhantismo, que se acredita elementar para a figura do cientista. Contudo, a anormalidade, a monomania e a amoralidade não estão presentes integralmente em suas ações e descrições. Além disso, nenhum dos dois é apático às consequências que podem recair em Charlie após o procedimento, prejudicando o fator amoralidade.

“Professor Nemur se preocupava se o meu QI ficaria muito alto pelo fato de ele ser muito baicho e eu ficaria duente. E dottor Strauss explicou ao professor Nemur alguma coisa que não entendi então in quanto eles falavam eu anotei algumas das palavras no caderno para atualizar meu relatório de progresso.” (KEYS, 2018, p. 17)

Entende-se que a ausência de um fator ou outro não desqualifica o personagem como cientista, mesmo que pertencentes às obras vitorianas, mas é importante mostrar como os cientistas de diferentes épocas foram descritos pelos seus autores. A amoralidade, por exemplo, é um elemento presente na maioria dos cientistas descritos por Parkison, refletindo a desconfiança geral da sociedade vitoriana com a ciência, em contraste com a sociedade moderna que já está mais acostumada com a comunidade científica.

Roberto de Sousa Causo, escritor e editor brasileiro de FC, fantasia e horror, discorre sobre o romance *A Amazônia Misteriosa* (1925) e a apresentação do pesquisador alemão, Prof. Hartmann. O Professor pesquisa possíveis soluções para problemas como a afasia e o rejuvenescimento. No entanto, seus experimentos são realizados em seres humanos, especificamente em crianças do sexo masculino abandonadas pelas guerreiras amazonas.

Nele temos um exemplo perfeito da característica ausente nos cientistas de Daniel Keyes, a completa apatia quanto às regras morais estabelecidas pela sociedade. Causo confirma a afirmação ao falar que: “Hartmann não tem presunções ou justificativas pseudodivinas para os seus atos. Como cientista estrangeiro em terras brasileiras, ele se dedica à exploração e ao abuso do material humano nativo, sem dilemas ou escrúpulos.” (2003, p. 176)

Analisando tanto Capitão Mendonça como Raimundo Flamel, se percebe que eles seguem o padrão do cientista branco, solitário e atento ao seu trabalho. Contudo, enquanto Mendonça se encaixa perfeitamente nos parâmetros estabelecidos

anteriormente, a figura enigmática de Flamel dificulta tal caracterização, além de ser um grande contraste quando comparado ao cientista de Machado de Assis.

Inicialmente, analisa-se o fator anormalidade. Apenas com alguns gestos e seu olhar, Capitão Mendonça consegue implantar uma ponta de dúvida em Amaral, assim como no leitor. A indicação de algo incomum tão pequeno e logo no início da narrativa conduz a imaginar o que mais o militar está escondendo por trás de seu convite. Para Amaral, esse tom incomum, apesar de desconcertante, o deixa curioso e, assim, ele segue o amigo de seu pai em uma caminhada, almejando uma noite também incomum.

Além destas razões todas, a vida que eu levava era tão monótona que a diversão do capitão Mendonça devia encher uma boa página com matéria nova. Digo a diversão do capitão Mendonça, porque o meu companheiro tinha não sei que no gesto e nos olhos que me parecia excêntrico e original. Encontrar um original ao meio de tantas cópias de que anda farta a vida humana, não é uma fortuna? (p.1)

O jovem, todavia, não encontra o que procura ou, pelo menos, não na dosagem que esperava. Em vários momentos da narrativa, o convidado de Mendonça duvida da sanidade de seu anfitrião, delineando sua caracterização anormal e aproximando-o dos cientistas europeus da era vitoriana. A insanidade do Capitão é tão explícita que transborda sua psique e manifesta-se no seu exterior através dos olhos que não encontram os de Amaral.

— Meu rico senhor, respondeu o capitão, olhando fixamente para mim, coisa que pela primeira vez acontecia, porque o seu olhar era sempre vesgo; meu rico senhor, se pensa que desse modo arranca o meu segredo está muito enganado. Convidei-o para cear; contente-se com isto. Não respondi; as palavras do capitão desvaneceram as minhas suspeitas acerca da intenção com que ele ali me trouxera, mas criaram outras impressões; suspeitei que o capitão estivesse doido; e o menor incidente confirmava-me a suspeita. (p.2)

Sua imodéstia é outro fator que alimenta seu caráter atípico e deixa o leitor ainda mais desconfortável. Ao falar sobre sua filha, Augusta, Mendonça não deixa de sempre destacar suas qualidades, até finalmente revelar que a origem de todos esses dotes é resultado do seu gênio. Aqui, o capitão transborda o seu brilhantismo e aterroriza Amaral com suas “forças desconhecidas aos homens.”

— Augusta é a minha obra-prima. É um produto químico; gastei três anos para dar ao mundo aquele milagre; mas a perseverança vence tudo, e eu sou

dotado de um caráter tenaz. Os primeiros ensaios foram maus; três vezes saiu a pequena dos meus alambiques, sempre imperfeita. A quarta foi esforço de ciência. Quando aquela perfeição apareceu caí-lhe aos pés. O criador admirava a criatura! (p.5)

Enquanto a anormalidade é palpável em Mendonça, Raimundo Flamel não é criticado pela sua excentricidade ou aparência perturbada. Como analisado anteriormente, a única característica óbvia do químico de Barreto dentre os parâmetros de Parkison é o seu brilhantismo. Este elemento cega os outros cientistas e os faz fanáticos e amorais, mas não extingue a consciência de Flamel frente às questões morais da sua descoberta.

Ele compreende a grandiosidade do seu projeto? Sim, porém sua cautela em divulgá-lo é manifestação do entendimento das possíveis implicações na sociedade onde vive. Esse cuidado revela também o seu receio quanto a publicação do seu trabalho no mundo sábio evitando, assim, uma das consequências da anormalidade: a ridicularização pela própria comunidade científica. Essa rejeição também não será experimentada pelo cientista machadiano, já que ele mantém o segredo de suas criações, ainda que por motivações diferentes das de Flamel.

Ao chamar três figuras importantes da sociedade de Tubiacanga, Flamel revela sua descoberta de como transformar ossos de defunto em ouro, com objetivo de assegurar a patente do seu projeto. Ao mencionar a preferência por testemunhas não-religiosas, evidencia-se sua consciência da natureza moralmente questionável da matéria-prima utilizada.

Ele poderia também ter optado por expor sua descoberta para toda a população, caso sua única preocupação fosse a autoria do seu trabalho. Porém, decidiu divulgá-la em segredo para pessoas de maior esclarecimento intelectual ou que possuíssem valores éticos menos abaláveis. Nesse momento, é possível conceber que o químico desvia do que é esperado no quesito amoralidade.

— Uma descoberta... Mas não me convém, por ora, comunicar ao mundo sábio, compreende?

— Perfeitamente.

— Por isso precisava de três pessoas conceituadas que fossem testemunhas de uma experiência dela e me dessem um atestado em forma, para resguardar a prioridade da minha invenção... O senhor sabe: há acontecimentos imprevistos e...

— Certamente! Não há dúvida!

— Imagine o senhor que se trata de fazer ouro...

— Como? O quê? fez Bastos, arregalando os olhos.

— O senhor saberá, disse o químico secamente. A questão do momento são as pessoas que devem assistir à experiência, não acha?

- Com certeza, é preciso que os seus direitos fiquem resguardados, porquanto...
- Uma delas, interrompeu o sábio, é o senhor; as outras duas, o Senhor Bastos fará o favor de indicar-me.
- O boticário esteve um instante a pensar, passando em revista os seus conhecimentos e, ao fim de uns três minutos, perguntou:
- O Coronel Bentes lhe serve? Conhece?
- Não. O senhor sabe que não me dou com ninguém aqui.
- Posso garantir-lhe que é homem sério, rico e muito discreto.
- E religioso? Faço-lhe esta pergunta, acrescentou Flamel logo, porque temos que lidar com ossos de defunto e só estes servem...
- Qual! E quase ateu... (p. 7-8)

O cientista de Machado, por outro lado, não expressa essa inquietação quanto a moralidade das suas invenções, podemos supor isso pelo fato de Mendonça acreditar que desempenha o papel de um deus, na verdade, o personagem defende ser “até melhor” devido a perfeição das suas criações.

- Voltará amanhã e quando quiser; mas por hoje é cedo. Nem sempre se encontra um homem como eu; um irmão de Deus, um deus na terra, porque eu também posso criar como ele; e até melhor, porque eu fiz Augusta e ele nem sempre faz criaturas como esta. Os hotentotes, por exemplo...

Nesse trecho, Capitão Mendonça compara Augusta com os hotentotes, denominação europeia de uma etnia no sul da África. Natasha Gordon-Chipembere, editora do livro *Representação e feminilidade negra: o legado de Sarah Baartman*, diz “A dominação dos africanos foi explicada com ajuda da ciência, estabelecendo que os khoisan eram um grupo menos nobre no progresso da humanidade.”<sup>22</sup> Aqui é possível identificar uma característica dos estudiosos positivistas do século XIX. Influenciadas pelo determinismo biológico, algumas linhas positivistas brasileiras utilizavam os princípios de Augusto Comte para definir uma hierarquia de raças. Assim, Mendonça reflete uma representação negativa dos cientistas positivistas que criaram.

É esperado que a revelação da invenção de cada cientista finde qualquer hesitação das suas contrapartes e, assim, inicie o processo de rejeição absoluta. Contudo, a forma como cada autor desvenda essa descoberta também traça uma linha de divergência entre as duas obras. Isabel Hentz afirma, em seu artigo “Filhos Legítimos da ciência: Os homens de ciência nos contos de Machado de Assis (1870

<sup>22</sup>Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/01/160110\\_mulher\\_circo\\_africa\\_lab](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/01/160110_mulher_circo_africa_lab)>. Acesso em 25 de fev. de 2025.

- 1884)” que a motivação do Capitão Mendonça e de outros “homens de ciência” machadianos provém da possibilidade de expor seu gênio e, dessa forma, mostrar que possui poder enquanto criador. Esta característica fica explícita no trecho abaixo:

— Faço isto para mostrar que posso e sei; mas não o direi a ninguém. É segredo que fica comigo.  
 — Não trabalha então por amor à ciência?  
 — Não; tenho algum amor à ciência, mas é um amor platônico. Trabalho para mostrar que sei e posso criar. Quanto aos outros homens, importa-me pouco que saibam ou não. Chamar-me-ão egoísta; eu digo que sou filósofo. Quer este diamante como prova da minha estima e amostra do meu saber?

Mendonça, além de não ter amor à ciência, também não procura nela um retorno financeiro, por já ser um homem abastado. No mesmo trecho citado acima, ele comenta como tem a capacidade de produzir diamantes a partir de pedaços de carvão, mas se mostra indiferente quanto à divulgação para a comunidade científica, pois lhe é suficiente apenas a consciência do que pode fazer. Flamel, por outro lado, aparentemente é membro ativo da comunidade científica, por sempre receber “um maço alentado de cartas vindas do mundo inteiro, grossas revistas em línguas arrevesadas, livros, pacotes...” (p. 6)

Não é comum que alguém conectado e ativo mantenha seus projetos que já possuem resultados palpáveis longe dos olhos deste mundo. Porém, é o que Raimundo e Mendonça fazem. Apesar disso, percebe-se a diferença entre suas personalidades, especificamente na característica da presunção que, atribuída ao cientista orgulhoso de seu intelecto, está presente em Mendonça, mas é atenuada em Flamel.

Conversando com o boticário, Raimundo se anima ao falar sobre sua descoberta, mas logo se acalma, envergonhado. Seja pelas consequências da sua obra ou pelo medo de chamar atenção para si, o químico deixa claro para o leitor que o seu orgulho ainda não é próprio ou justificável. Também se pode imaginar que, ao retrair sua reação, o cientista está apenas tentando proteger sua reunião secreta e o segredo, que é sua invenção.

— Como o senhor deve saber, dedico-me à química, tenho mesmo um nome respeitado no mundo sábio..  
 — Sei perfeitamente, doutor, mesmo tenho disso informado, aqui, aos meus amigos.  
 — Obrigado. Pois bem: fiz uma grande descoberta, extraordinária. . .  
 Envergonhado com o seu entusiasmo, o sábio fez uma pausa e depois continuou:

— Uma descoberta... Mas não me convém, por ora, comunicar ao mundo sábio, compreende?

(...)

— O senhor saberá, disse o químico secamente. A questão do momento são as pessoas que devem assistir à experiência, não acha?

— Com certeza, é preciso que os seus direitos fiquem resguardados, porquanto...

— Uma delas, interrompeu o sábio, é o senhor; as outras duas, o Senhor Bastos fará o favor de indicar-me.

A figura do cientista louco permanece como uma das representações mais intrigantes da literatura de Ficção Científica, refletindo as expectativas e medos da sociedade perante um futuro cheio de possibilidades. Seja como sábio que guia uma população em direção ao progresso ou como explorador cego de matéria a fim de acariciar o próprio ego, essa figura simboliza bem os dilemas que a humanidade enfrenta, à medida que os avanços tecnológicos ocorrem. Na literatura, essa personagem evoluiu e, ao observar dois cientistas dos contos estudados, se evidencia que, apesar de tão próximos um do outro – homem, branco, gênio e imerso em seu trabalho, de poucas amizades – também são completamente diferentes.

Abre-se, portanto, novamente a variedade de cientistas que compõem o panorama literário e suas figurações. Agora, além do Doutor Victor Frankenstein, Raimundo Flamel e Capitão Mendonça também podem auxiliar na delimitação de um novo critério de análise de cientistas ‘loucos’.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diálogos entre ciência e literatura são banhados em tensões e dilemas, refletindo os medos e expectativas de um futuro além da imaginação do homem leigo. Essa conversação, quando observada no ambiente brasileiro, revela a mentalidade atrelada ao orgulho nacional, e que tenta ao máximo inserir sua identidade num cenário que pouco espelha sua própria sociedade.

Ao longo do estudo, buscou-se delinear a evolução da ficção científica desde de sua origem até suas singularidades no Brasil. O cientista, figura fundamental do gênero, pode desempenhar papéis diversos, desde de um sábio até o louco que permanece no imaginário geral, apresentando a visão da sociedade sobre os avanços tecnológicos e seus impactos.

Também foi possível averiguar como obras nascidas antes da consolidação da Ficção Científica manifestam o cientificismo, ao mesmo tempo que continuam atreladas a elementos como o gótico e o horror. Novamente, o cientista é essencial para o desenvolvimento de um ambiente assustador, e sua insanidade auxilia na representação macabra da narrativa.

As obras analisadas, apesar de carregar consigo uma figura comum em Raimundo Flamel e Capitão Mendonça, possuem mais divergências do que semelhanças quando se observa o comportamento de cada um com mais detalhes, abrindo o leque de possibilidades para a descrição do cientista brasileiro.

Diante do exposto, este trabalho contribui para o entendimento de como a ficção científica brasileira se diferencia das obras europeias e americanas, além de exemplificar a assimetria entre uma obra do século XIX e outra do século XX, por mais que tenham um espaço de tempo curto entre elas.

## REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Naiara Sales. Revisitando a Protocição Científica: considerações acerca da literatura e das mudanças epistemológicas. **Revista Estudos em Letras**. v.1. n. 1. jul-dez, 2020, p. 31-49.
- ASIMOV, Isaac. **No mundo da ficção científica**. Tradução de Thomas Newland Neto. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1984.
- BALAVAGE, Elysia. Nothingness in All Directions: Modernism, Science Fiction, and Bountiful Space. **Modernism Modernity**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26597/mod.0228>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- BARRETO, Lima. A Nova Califórnia. In: **Contos completos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p 63-70
- BUNCH, Bryan; HELLEMAND, Alexander. **History of science and technology**. Boston: Houghton Mifflin Company, 2004
- CAUSO, Roberto de Sousa. **Ficção científica, fantasia e horror no Brasil, 1875 a 1950**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- DANTES, Maria Amélia. Introdução. In: **Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930**. Organizado por Maria Amélia M. Dantes. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.
- GINWAY, Mary Elisabeth. **Ficção científica brasileira: Mitos culturais e Nacionalidade no País do Futuro**. São Paulo: Devir, 2005.
- JAMES, Edward. **Science fiction in the twentieth century**. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- KEYES, Daniel. **Flores para Algernon**. Tradução: Luisa Geisler. São Paulo: Aleph, 2018.
- KIPLING, Rudyard. **With the Night Mail: A Story of 2000AD**. 16 jun. 2009. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/29135/pg29135-images.html>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- LODI-RIBEIRO, Gerson. **A vertente científica na ficção científica brasileira**. São Paulo: DO Leitura, 1993.
- MARTONI, Alex. **A estética gótica na literatura e no cinema**. In: XII Congresso Internacional da ABRALIC – Centro, Centros: Ética, Estética, 18 a 22 de julho de 2011, Curitiba. Anais [...]. Curitiba: UFPR, 2011. Disponível em: <https://www.abralic.org.br>. Acesso em: 10 de mar de 2025.
- MCCLELLAN, James Edward III; DORN, Harold. **Science and technology in world history: an introduction**. 2. ed. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2006.
- MOTOYAMA, Shozo. “Ciência e Tecnologia no Brasil - para onde?” In: **Prelúdio para uma História: Ciência e Tecnologia no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- NOAKES, G. R. [Book Reviews]. *Nature*, v. 190, p. 204, 1961. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/190204a0>. Acesso em: 27 de novembro de 2024.
- OAKLEY, R. J. “Triste Fim De Policarpo Quaresma”and the New California. **The Modern Language Review**, vol. 78, n. 4, p. 838–849, 1983. Disponível em: [www.jstor.org/stable/3729494](http://www.jstor.org/stable/3729494). Acesso em: 17 fev. 2025.
- ROBERTS, Adam. **Science Fiction**. 2. ed. London: Routledge, 2002. 201 p. v. 1.
- ROHRBOUGH, Malcolm J. **Days of Gold: The California Gold Rush and the American Nation**. California, University of California Press, 1997. 353 p.
- SILVA, A.C.M. da; Araújo, N.S. **A Protocição Científica no conto Demônios (1893), de Aluísio Azevedo**. *Revista Mosaico*, v.11, n.2, p. 62 - 69, 2020.
- SOUSA, Thalita Ruth. **Arqueologia da Protocição Científica e a Contribuição da Literatura Maranhense**. Dissertação (Mestrado em Estudos Críticos em Literatura) -

Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Maranhão. São Luís, p.131. 2021.

TAVARES, Bráulio. **As Origens da Ficção Científica no Brasil**. São Paulo: DO Leitura, 1993.

\_\_\_\_\_. **O que é ficção científica**. São Paulo: Brasiliense, 1992.

WELLS, H. G. **The Time Machine**. 2 out. 2004. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/35/pg35-images.html>. Acesso em: 27 nov. 2024.